EDUCACIÓN ESPECIAL Y MUNDO DIGITAL

XXVIII Jornadas Nacionales de Universidades y Educación Especial

"Educación Especial en los Nuevos Títulos de Grado"

Special Education and Digital World

XXVIII National Meeting of University and Special Education

(Special Education in the New Titles of Degree)

CONGRESO INTERNACIONAL

EDUCACIÓN ESPECIAL Y MUNDO DIGITAL

ACTAS DEL CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN ESPECIAL Y MUNDO DIGITAL

XXVIII Jornadas Nacionales de Universidades y Educación Especial

Antonio Sánchez Palomino
César Bernal Bravo
José Juan Carrión Martínez
Jesús M. Granados González
Rafaela Gutiérrez Cáceres
Antonio Luque de la Rosa
Marie-Noëlle Lázaro
Luís Ortiz Jiménez
Diego Linares Sáez
Mercedes Lorena Pedrajas López
(Editores)

ACTAS DEL CONGRESO INTERNACIONAL EDUCACIÓN ESPECIAL Y MUNDO DIGITAL.
XXVIII Jornadas Nacionales de Universidades y Educación Especial.
Educación especial y mundo digital.
© *del texto:* Los autores.
© *de la edición:* Editorial Universidad de Almería
Almería, 2011.

ISBN: 978-84-694-2294-6
Depósito legal: AL-527-2011
Composición e Impresión: ESCOBAR IMPRESORES, S.L.

ÍNDICE

MESA 1
DISCAPACIDAD Y CINE FORUM

ANÁLISIS DE LOS RECURSOS MATERIALES DE LAS AULAS HOSPITALARIAS DE CASTILLA-LA MANCHA 23
Emma Escribano Picazo, Isabel María Ferrándiz Vindel

AUDIENCIA UNIVERSITARIA ANTE PERSONAJES CINEMATOGRÁFICOS DISCAPACITADOS: IDENTIFICACIÓN Y VALORES PERCIBIDOS 29
Leire Ugalde Lujambio

CICLO ATZEGI (ZINETOGRAM) 40
Goretti Orbea Aizpitarte

CINE Y DISCAPACIDAD: UNA EXPERIENCIA PARA LA FORMACIÓN DE MAESTROS EN EDUCACIÓN ESPECIAL 46
Rogelio Martínez Abellán, Pilar Arnaiz Sánchez, Andrés Escarbajal Frutos

CONSTRUYENDO CULTURA DE LA DIVERSIDAD A TRAVÉS DEL CINE: UNA EXPERIENCIA CON ALUMNADO UNIVERSITARIO DE EDUCACIÓN ESPECIAL 55
Juan J. Leiva Olivencia

EL CINE COMO ESPEJO NORMALIZADOR: RODANDO HACIA LA INCLUSIÓN 64
Belén Díaz Cabot, Sandra Vivar Gómez-Galdón

EL CINE COMO RECURSO PEDAGÓGICO EN LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD 71
Remedios Galeote Baena

MESA 2
SERVICIOS Y RECURSOS EN EDUCACIÓN ESPECIAL

ACCESIBILIDAD Y ELIMINACIÓN DE BARRERAS PARA LOS DISCAPACITADOS FÍSICOS 81
María José García Vargas, María Martínez Yélamos, Isabel María Ortega Rivera

ACTITUDES ESCRITORAS DE ALUMNOS SORDOS Y OYENTES BILINGÜES 90
Rafaela Gutiérrez Cáceres

APRENDIENDO EL LENGUAJE CON NORA: UNA INVESTIGACIÓN EN CONTEXTOS EDUCATIVOS MULTILINGÜES 98
Josefina Lozano Martínez, Mª Carmen Cerezo Maiquez, Rocío Angosto Fontes

LAS AULAS MATINALES: UNA ESTRATEGIA DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD 107
Sara Galán Ríos

DESARROLLO DE COMPETENCIAS BÁSICAS A PARTIR DE UN PROYECTO DE EDUCACIÓN AFECTIVO SEXUAL EN EL CURRICULUM DE LA ESO, EN EL AULA DE APOYO A LA INTEGRACIÓN 114
Silvia Palacios Martínez

DESARROLLO DEL AUTOCONCEPTO EN EL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD VISUAL A TRAVÉS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA. UNA REFLEXIÓN TEÓRICA 119
Mª del Mar Montoya Rodríguez, José Gallego Antonio, Luís Jorge Ruiz Sánchez, Joaquín Hernández Ramírez

DIFICULTADES DE LECTURA Y ESCRITURA DEL ALUMNADO CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD 126
José María Fernández Batanero

NUEVOS CAMINOS EN EDUCACIÓN ESPECIAL 134
María del Mar Galván López

EL CUIDADOR DE PERSONAS CON NEAE (DISCAPACITADOS FÍSICOS) .. 148
Beatriz Pintor Cano, Emiliano Ibáñez Utrera, Eva María Molina Jiménez

EL OCIO Y TIEMPO LIBRE EN PERSONAS CON NEAE: EDUCACIÓN EN CONTEXTOS NO FORMALES 157
Eva María Molina Jiménez, Emiliano Ibáñez Utrera, Beatriz Pintor Cano

EL PROGRAMA DIDÁCTICO CA/AC PARA LA APLICACIÓN DEL TRABAJO COOPERATIVO EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE 166
Pere Pujolas, Gemma Riera, Olga Pedregosa, José Ramón Lago, Mila Naranjo, Teresa Segués, Jesús Soldevila

ESCUELA TRADICIONAL FRENTE A NUEVAS METODOLOGÍAS: EL IMPULSO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN EL ALUMNADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES 176
Mercedes Lorena Pedrajas López

ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL COMO RECURSO PARA ALUMNOS/AS GRAVEMENTE AFECTADOS 188
Gloria Navarro Sánchez

HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESCUELA INCLUSIVA.....196
Javier Sánchez Mendías, Mª Carmen Sánchez Mendías

HIDROTERAPIA: POSIBILIDADES EDUCATIVAS Y ACTIVIDADES ACUÁTICAS ADAPTADAS A ALUMNADO CON SÍNDROME DE DOWN ...205
Mohamed El Homrani, Juan Manuel Trujillo Torres

IMÁGENES PUBLICITARIAS COMO RECLAMO DE UNA VIDA SALUDABLE. REFLEXIONES EN LA ETAPA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA 213
Jaime Cantallops Ramón

IMPLANTE COCLEAR Y CALIDAD DE VIDA EN NIÑOS PEQUEÑOS.....222
Ana Carolina Camacho Castro

INTERVENCIÓN LOGOPÉDICA DE UN CASO CONCRETO DE PARÁLISIS CEREBRAL EN UN CENTRO ESPECÍFICO 228
Marina García Carmona, Tomás Sola Martínez

JUEGOS Y JUGUETES COMO RECURSOS MATERIALES PARA LA ATENCIÓN TEMPRANA EN NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL 236
Diego García Martínez, María Martínez Yélamos, Isabel Mª Ortega Rivera

JUEGOS Y JUGUETES COMO RECURSOS MATERIALES PARA NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL: SÍNDROME DE DOWN, RETRASO MENTAL Y AUTISMO.....244
María Martínez Yélamos, Diego García Martínez, Mª José García Vargas

KIDS STRENGTHS: NIÑOS EN CONTEXTOS DE ENFERMEDAD MENTAL PARENTAL 252
Pilar Gutiez Cuevas, Cristina Sánchez Romero, Elisa Ruiz Veerman, Purificación Sierra

LA ACTIVIDAD FÍSICA COMO RECURSO EN AUTISMO DENTRO DEL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN DE NECESIDADES ESPECIALES: UNA PERSPECTIVA FUNCIONAL.....265
Luis Jorge Ruiz Sánchez, José Gallego Antonio, Mª del Mar Montoya Rodríguez, Joaquín Hernández Ramírez

LA EDUCACIÓN PRIMARIA COMO PUNTO DE PARTIDA PARA DISMINUIR EL FRACASO ESCOLAR. LA METODOLOGÍA “ESPECIAL” EN ALUMNOS “NO ESPECIALES” 274
Rosa María Serna Rodríguez

LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN UNA ESCUELA PARA TODOS ...281
Miguel María Reyes Rebollo

LA FUNCIÓN DE LOS CENTROS ESPECIALES DE EMPLEO: ¿REABRIMOS EL DEBATE? 287
Fernando Lezcano Barbero, Mónica Antón Antona, Mª Raquel Zugazaga García

LA UTILIZACIÓN DE MÉTODOS VISO-GESTUALES EN EL DESARROLLO DE LA LECTURA EN EL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.....295
Mª Estela Vargas Muñoz, David Padilla Góngora

LOS RECURSOS PARA LA ATENCION A LA DIVERSIDAD EN CASTILLA LA MANCHA ANTE LA CRISIS: LAS UNIDADES DE EDUCACION ESPECIAL.....305
Santiago Alonso García

PARTICIPACIÓN DE LA FAMILIA EN LA ESCUELA: COOPERACIÓN NECESARIA.....311
Carmen Mª Jaén López, Sandra Chicote Martínez, Esther Chumillas Moreno, Luis García Recuenco, Ángel J. López Romero

POSIBILIDAD DE IMPLEMENTACIÓN EN EL ÁMBITO ESCOLAR DE LAS TIC'S EN PERSONAS CON PARÁLISIS CEREBRAL.....321
Lorena Quiles Pardo, Ana Mª Hidalgo Flores, Carmen Molina Maldonado

PROYECTO EDUCATIVO PARA UNA EDUCACIÓN ESPECIAL ACTUAL...327
Maria Jesús Cano Muñoz, Emilio Jesús Lizarte Simón

RECURSOS DIGITALES PARA EL TRATAMIENTO DE LA DISLEXIA.....331
Elvira López Bonachera

RECURSOS Y MEDIOS PARA LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD. UNA MIRADA DESDE LA CIUDAD DE CEUTA.....340
Vanesa López Báez

RECURSOS: UN LAZO DE UNIÓN PARA LA COLABORACIÓN FAMILIA-ESCUELA ANTE LA DISCAPACIDAD MOTORA.....347
Laura Bueno Fernández

REPERCUSIÓN DEL USO DE PRÓTESIS ACÚSTICAS EN EL APRENDIZAJE Y DISFRUTRE MUSICAL DEL DEFICIENTE AUDITIVO.....356
Almudena María Bernal Capel

SERVICIOS Y RECURSOS DE ATENCIÓN EDUCATIVA A LA DIVERSIDAD EN ESPAÑA. ¿Y EL USO DE LAS TICS EN LA FORMACIÓN?.....368
Vanesa Ausín Villaverde, Fernando Lezcano Barbero, Vanesa Delgado Benito

UN CASO DE INTEGRACIÓN EXTREMA: SÍNDROME DE ONDINE 378
María Gamboa Culebras, Susana García Cuevas, Mª Concepción López Martínez, Mª Mercedes López Martínez, Mª Ángeles Muelas Orejón

WIIMO: DISPOSITIVO INALÁMBRICO PARA PERSONAS CON MOVILIDAD MUY REDUCIDA 386
Beatriz Núñez Angulo

MESA 3
EXPERIENCIA LATINOAMERICANAS EN EDUCACIÓN ESPECIAL

EL CAMINO HACIA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA: UN META-ANÁLISIS 397
Raquel Casado Muñoz, Fernando Lezcano Barbero, Albert M. H. Oosterkamp

EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES SOBRE LOS RECURSOS Y APOYOS TECNOLÓGICOS EN LA VIDA DE LOS ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD 406
Paloma Antón Ares

LA EDUCACIÓN ESPECIAL EN EL MARCO DE LA POLÍTICA Y PRÁCTICA CURRICULAR.....415
María Gabriela Solís Sáez

UNIVERSIDAD Y FORMACIÓN PROFESIONAL. EL COMPROMISO CON LA COMUNIDAD: ARTICULAR DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN DESDE UNA CÁTEDRA DE PEDAGOGÍA ESPECIAL 424
Beatriz M. Celada Scianca

MESA 4
RETOS DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL EN EL MUNDO DIGITAL

APROXIMACIÓN A LA VOZ DEL ALUMNADO Y SUS CONCEPCIONES. UNA VISIÓN ACERCA DE LA FORMACIÓN INICIAL DE FUTUROS DOCENTES ANTE LA DIVERSIDAD 433
Virginia Morcillo Loro, Francisco Javier García Prieto, Inmaculada Gómez Hurtado

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: UNA VENTANA AL MUNDO PARA EL ALUMNADO HOSPITALIZADO DE LARGA DURACIÓN 447
Olga María Moreno Fernández

COLABORACIÓN CON DOCENTES PARA ENSEÑAR COMPETENCIAS EMOCIONALES AL ALUMNADO CON TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA.....453
Josefina Lozano Martínez, Salvador Alcaraz García

EDUCACION INTERCULTURAL Y DESIGUALDAD SOCIAL EN EL CONTEXTO EUROPEO 462
Ascensión Palomares Ruiz, Daniel Garrote Rojas, Tomás Sola Martínez

EL MÓVIL COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA: LAS APLICACIONES DEL MÓVIL COMO MEDIADORES DEL APRENDIZAJE DE ALUMNOS CON NECESIDADES ESPECIALES 469
Juan José Bazán Sánchez

ELABORACIÓN, VALIDACIÓN Y DIGITALIZACIÓN DE UN CUESTIONARIO PARA FAMILIAS SOBRE EDUCACIÓN INCLUSIVA.....480
Ana Doménech Vidal, Odet Moliner García

EXPERIENCIA EDUCATIVA EN NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA EDUCACIÓN. TIFLOTECNOLOGÍA PARA ALUMNADO CON DISCAPACIDAD VISUAL.....491
Vanesa Delgado Benito, Raquel Casado Muñoz, Vanesa Ausín Villaverde

LA COMUNICACIÓN ESCRITA MULTILINGÜE EN UN MUNDO DIGITAL. NUEVOS RETOS PARA LA EDUCACIÓN ESPECIAL 500
Rosario Arroyo, María Gervilla, Francisco Salvador

LOS PROGRAMAS DE TRANSITO A LA VIDA ADULTA Y LABORAL Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS 509
Pablo Berbel Oller

LOS RETOS DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL ANTE LOS AVANCES TECNOLÓGICOS Y EL MUNDO DIGITAL 516
Antonio Luque de la Rosa, María del Carmen Torreblanca Ramón

NECESIDADES EDUCATIVAS VINCULADAS AL USO DE LAS TICS: EL ABUSO EN LA UTILIZACIÓN DEL TELÉFONO MÓVIL EN POBLACIÓN ADOLESCENTE.....526
Francisca González Gil, Cristina Jenaro Río, Noelia Flores Robaina, María Gómez Vela, Elena Martín Pastor, Raquel Poy Castro

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN PARA LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN LA ESCUELA DE NÚCLEOS DISPERSOS DESDE UNA PERSPECTIVA CREATIVA.....533
Begoña Vigo Arrazola, Juana Soriano Bozalongo

MESA 5
EDUCACIÓN ESPECIAL Y TICS: REVISIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

ALUMNADO CON ALTAS CAPACIDADES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) 547
Sergio Segura, José M. Aguilar, José J. Lorenzo, Eloy Pérez

ALUMNOS CON PARÁLISIS CEREBRAL Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN 555
Joaquín Álvarez, José M. Aguilar, Sergio Segura

APLICACIÓN DE LAS TICS A LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA COTIDIANA EN DISCAPACIDAD 561
Carmen Celia Molina Maldonado, Ana María Hidalgo Flores, Lorena Quiles Pardo

AUTISMO, TRASTORNOS GENERALIZADOS DEL DESARROLLO Y TIC ..566
José Javier Lorenzo Torrecillas, José Manuel Aguilar Parra, María del Mar Ruiz, Pablo Rodríguez Larrubia

EDUCACIÓN Y DISCAPACIDAD: EL ACCESO A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN 573
Ana Maria Hidalgo Flores, Lorena Quiles Pardo, Carmen Celia Molina Maldonado

INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL (I). REVISIÓN BIBLIOMÉTRICA DE PUBLICACIONES EN JORNADAS.....580
Antonio Rodríguez Fuentes, José Luis Gallego Ortega, Antonio García Guzmán, Ana María Mendías Cuadros, Ignacio García Aróstegui, Mª Carmen Sánchez Mendías, Mª Isabel Gómez Pérez

INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL (II). PROSPECTIVA DE ACUERDO CON LOS DATOS EMPÍRICOS 590
José Luis Gallego Ortega, Antonio Rodríguez Fuentes, Antonio García Guzmán, Ana María Mendías Cuadros, Ignacio García Aróstegui, Mª Carmen Sánchez Mendías, Mª Isabel Gómez Pérez

LA ACCESSIBILIDAD DE LOS RECURSOS TECNOLOGICOS COMO CLAVE PARA ATENDER LA DIVERSIDAD DE ALUMNOS 599
Andrea Lovicu

LA CORRECTA FORMACIÓN EN LAS "NUEVAS TECNOLOGÍAS" PARA GARANTIZAR LA EDUCACIÓN FÍSICA ESPECIAL.....606
Joaquín Hernández Ramírez, José Gallego Antonio, Mª del Mar Montoya Rodríguez, Luis Jorge Ruiz Sánchez

LAS COMPETENCIAS LINGUÍSTICAS EN EL ALUMNADO INMIGRANTE Y EN SITUACIÓN DE DESVENTAJA SOCIOCULTURAL: LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL.....611
Mª Elena Martín Pastor, Francisca González Gil, Mª Cruz Sánchez Gómez

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LAS MEJORAS QUE SUPONE EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL 619
María Jesús Lirola Manzano

LAS TECNOLOGÍAS EN LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD: LUCES Y SOMBRAS 625
Antonio Martínez Sánchez

LAS TIC COMO ANDAMIAJE DE UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA: UN ESTUDIO DE CASO 632
Rafael López Azuaga, Mayka García García

LAS TIC´S Y LA EDUCACION ESPECIAL: SOFTWARE EDUCATIVO PARA LAS NEAE 641
Emiliano Ibáñez Utrera, Beatriz Pintor Cano, Eva María Molina Jiménez

RETRASO MENTAL Y TIC 650
Pablo Rodríguez Larrubia, José M. Aguilar, Eloy Pérez, Sergio Segura

REVISIÓN SOBRE AYUDAS TÉCNICAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.....658
Eloy R. Pérez, José M. Aguilar, Pablo Rodríguez-Larrubia, José J. Lorenzo

REVISIÓN SOBRE LA SITUACIÓN DE LAS TIC Y TIFLOTECNOLOGÍA EN ESPAÑA 665
Mª del Mar Ruiz, José M. Aguilar, Joaquín Álvarez, Sergio Segura

SISTEMAS ALTERNATIVOS Y AUMENTATIVOS DE COMUNICACIÓN: MINSPEAK 672
Isabel María Ortega Rivera, Diego García Martínez, María José García Vargas

TIC Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE INFANTIL Y PRIMARIA: LAS BASES DE UNA PROPUESTA DESDE UN ENFOQUE INCLUSIVO 679
Raquel Almagro Cortijo, Manuel J. Cotrina García

TIC Y DIFICULTADES DE APRENDIZAJE: REVISIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL 688
José Manuel Aguilar, Joaquín Álvarez, Mª del Mar Ruiz

MESA 6
MEDIOS Y RECURSOS EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA PARA LA INCLUSIÓN DE ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

ANÁLISIS DE LA PARTICIPACIÓN DEL ALUMNADO DE LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN EL EEES 699
Ayllón Pérez, D., Castellanos Cárceles, M.J., Martínez Rubio, F.T.;, del Saz Moset, R., Sanjurjo González, S., Villagarcía Molero, J.M.

ANÁLISIS DE LAS IMPLICACIONES DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LOS TÍTULOS DE MAESTRO ANTE LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD 706
Mª Rosario Gil-Galván

ATENCIÓN A LA SOBREDOTACIÓN INTELECTUAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ESTUDIO DE LA UNIVERSIDAD DE JAÉN 715
Mª Jesús Colmenero Ruiz, Mª del Carmen Pegalajar Palomino

ATENDER A LA DIVERSIDAD CON PROYECTOS DE TRABAJO: NUESTRA EXPERIENCIA CON ESTUDIANTES DE MAGISTERIO 725
Inmaculada Gómez Hurtado, Virginia Morcillo Loro, Francisco Javier García Prieto

LA AUTOEVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS DE LOS ESTUDIANTES DE PSICOPEDAGOGÍA EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL.....733
Huerta Marcuello, L.A., Molina Moya, B., Moya Lerín, M., Pérez García, R., Pérez Molina, L.

CONSTRUCCIÓN COLABORATIVA DEL CONOCIMIENTO: CREACIÓN DE UN WIKI DE RECURSOS EDUCATIVOS PARA ATENDER A LA DIVERSIDAD EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO.....745
Víctor Abella, Mónica Ruiz, José Luis Cuesta

CREACIÓN Y ADAPTACIÓN DE RECURSOS PARA EL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD MOTÓRICA EN LA UNIVERSIDAD 753
Asunción Moya Maya

CREATIVIDAD EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA: UNA EXPERIENCIA EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL.....761
Cano Brando, L., García García, I., Palacios Serrano, P., Reillo Bosquet, P.

DE LA EXPERIENCIA VIVIDA AL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS: ANÁLISIS DE LA INTERVENCIÓN FAMILIAR EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL.....769
Alarcón Casas, N., Hernández Núñez, N. M., Martín de la Torre, M. L., Palacios Cortés, M. I., Villanueva Valencia, R.

DESARROLLO PROFESIONAL Y CULTURA COLABORATIVA. CENTROS DE RECURSOS PARA LA FORMACIÓN INCLUSIVA INTERCULTURAL DEL PROFESORADO 776
Paula Escobedo, Lidón Moliner, Auxiliadora Sales

"DIVERSOS", RADIO UNIVERSITARIA Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD ... 783
José Antonio Vela Romero, Asunción Moya Maya

EL DESARROLLO DE LA INCLUSIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO.....792
Mª Angeles Pascual Sevillano, Alejandro Rodríguez Martín

EL "NUEVO" ALUMNADO EN EL EEES: ESTUDIO DE UN GRUPO EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL.....801
Jaime González Mola, Francisco Javier Moya Romera, Anabel Pérez González, Luna Romero Muñoz

EL PROCESO DE FORMACIÓN-ASESORAMIENTO PARA LA INTRODUCCIÓN DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN EL AULA: ALGUNOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN 810
José Ramón Lago, Mila Naranjo, Teresa Segués, Jesús Soldevila, Pere Pujolàs, Olga Pedragosa, Gemma Riera

EL TRABAJO POR COMPETENCIAS EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL: GESTIÓN PROFESIONAL 825
Laura Fernández Perea, Marta López García, Amparo de la Loma Moragón Sahuquillo, Nuria Torrijos Moreno

ESTADO DE LAS ASIGNATURAS DE EDUCACIÓN ESPECIAL Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN LOS NUEVOS TÍTULO DE GRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA 835
Miguel María Reyes Rebollo

EXPERIENCIA DE UNA METODOLOGÍA POR PROYECTOS EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL 841
García Herraiz, N., Hortelano de Julián, M., Redondo Granados, C., Saiz Cavero, L., Sanz Calvo, S.

JÓVENES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL Y UNIVERSIDAD: CONSTRUYENDO OPORTUNIDADES PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL 851
Maria Pallisera Díaz, Montserrat Vilà Suñé, Judit Fullana Noell

LA ACTITUD FRENTE AL TRABAJO A PARTIR DE LA AUTOEVALUACIÓN DEL ALUMNADO DE PSICOPEDAGOGÍA EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL 860
María Peral Motos, David Saiz Rodrigo, Luis Ángel Soriano de Lerma, Paula Urango Muelas

LA ATENCIÓN A LOS ALUMNOS CON DISCAPACIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR 870
Pedro Jurado de los Santos, Patricia Olmos Rueda, Antonio Pérez Romero

LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES (DE ÁMBITO EDUCATIVO, SANITARIO Y SOCIAL) EN LAS ALTERACIONES DEL DESARROLLO INFANTIL: UN ESTUDIO REALIZADO EN LA COMUNIDAD DE MADRID .. 878
Elisa Ruiz Veerman, Pilar Gútiez Cuevas

LA FORMACIÓN INICIAL PARA EDUCAR A LOS CIEGOS Y DISCAPACITADOS VISUALES: BARRERAS INVISIBLES 884
Jerónima Ipland García

LAS RELACIONES INTERPERSONALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL 891
Berta Castejón Jiménez, Ana Cruz Gras Egido, Roberto Jiménez Araque, Estefanía Pérez Patricio

TECNOLOGÍAS EN EL AULA. EXPERIENCIAS DE UN ESTUDIANTE UNIVERSITARIO INVIDENTE 903
Mahfud Chaaban Sidahmed, Raquel Casado Muñoz

TIC Y ACCESIBILIDAD DEL CURRÍCULUM EN UNA ALUMNA UNIVERSITARIA CON DISCAPACIDAD 911
Gemma Rodríguez Infante, Diego Jesús Luque Parra

UN BLOG E-ESPECIAL.....918
Mónica Ruiz Franco, Víctor Abella García

UNIVERSIDAD INCLUSIVA: ESTUDIO SOBRE EL ACCESO EN LA UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA.....927
Luis Fco. Cabeza González, Isabel Mª Ferrándiz Vindel

MESA 7
LA EDUCACIÓN ESPECIAL EN AULAS DIGITALIZADAS DE ENSEÑANZA OBLIGATORIA

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS DE AUTONOMÍA E INICIATIVA PERSONAL Y COMPETENCIA DIGITAL Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN UN NIÑO CON EL SÍNDROME DE ASPERGER: ESTUDIO DE CASO.....937
Almudena García Negrete, Francisco Guerrero López

APRENDER Y DISFRUTAR CON LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS: NOS GUSTA LA PIZARRA DIGITAL.....947
Susana Hidalgo Villaescusa, Silvia Sánchez Moreno, Sara Vergillo Masip

CONTRIBUCIONES DE LAS TICS A LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN EDUCACIÓN PRIMARIA 956
Rebeca Soler Costa

DE VIRGINIA A MARIA: LAS TECNOLOGÍAS EN LAS PERSONAS CON PARÁLISIS CEREBRAL.....965
Rosa María Esteban Moreno

EDUCACIÓN MUSICAL Y NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA EDUCACIÓN. UNA PROPUESTA INCLUSIVA PARA ALUMNADO CON NEAE 975
Ángel Ordóñez Gómiz

EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA Y DE LA DIGITAL COMO ALTERNATIVA INCLUSIVA PARA LA POBLACIÓN ADOLESCENTE QUE PRESENTA RIESGO DE EXCLUSIÓN SOCIAL: APORTES DESDE EL ESTUDIO DE CASO 985
Estela D'Angelo Menéndez, Rosa Sobrino Callejo, Laura Benítez Sastre, Juana Portugal Pardo, Mª Ángeles Martínez del Brío

EL PROYECTO TIC 2.0 EN EL AULA DE APOYO A LA INTEGRACIÓN.....996
Mariía del Carmen Torreblanca Ramón, Antonio Luque de la Rosa

IMPORTANCIA DEL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA DEL ALUMNADO CON DEFICIENCIA AUDITIVA EN EL AULA ORDINARIA A TRAVÉS DEL PROGRAMA ESCUELA 2.0 1004
Mª Carmen Sánchez Mendías, Javier Sánchez Mendías

LA ESCUELA 2.0 RED XXI EDUCACYL DIGITAL "PROYECTO DE COOPERACIÓN ENTRE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN Y EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN ESPAÑOL. TRANSFORMACIÓN DEL AULA EN AULA DIGITAL" 1012
José Antonio Gómez Monedero

LA PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA EN EL AULA PARA LOS ALUMNOS CON DISCAPACIDAD VISUAL. UN CASO DE INCLUSIÓN EN LA ESO....1020
Francisca Moreno Tallón

LA PIZARRA DIGITAL: UN RECURSO PARA LA INCLUSIÓN DE TODOS 1027
Victoria Mª Cara Cortés

NUESTRO BUZÓN DIGITAL.....1036
Guillermina Alejandra Marrero Hernández, Rayco García Hernández

EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO INSTRUMENTO DE MEJORA DE LA COMUNICACIÓN PARA LAS PERSONAS CON ALTERACIONES DE LENGUAJE DERIVADAS DE SU DISCAPACIDAD 1043
Herminia Lupiáñez Sánchez

PRÓLOGO

El Congreso Internacional **Educación Especial y Mundo Digital** se plantea como una oportunidad para el intercambio de ideas, prácticas educativas y de reflexión sobre una de las temáticas de extraordinaria importancia en nuestros días, el mundo digital en el ámbito de conocimiento de la Educación Especial. Sin lugar a dudas supondrá un lugar de encuentro, diálogo y debate entre los diferentes profesionales de la educación, los gestores y responsables del movimiento asociativo y los responsables de la administración pública, con especial énfasis en los estudiantes en general y las personas con discapacidad en particular.

Este Congreso es a su vez el marco en el que se desarrollarán las ***XXVIII Jornadas Nacionales de Universidad y Educación Especial***, foro anual de reunión de los profesores universitarios que integran este colectivo.

Desde la Universidad de Almería nos encantaría poder contar con vuestros conocimientos y experiencias situándolos en el debate público los día 12, 13 y 14 de abril de 2011, al tiempo que os invitamos a que hagáis partícipes a otras personas y entidades interesadas en nuestros temas objeto de estudio e investigación.

Desde la dimensión nacional e internacional queremos contar con la presencia de personas y entidades tan notables como la Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación Especial (The European Agency for Development in Special Needs Education), Real Patronato sobre Discapacidad, Comité de Entidades Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI), Centro Estatal de Autonomía Personal Ayudas Técnicas, (CEAPAT) del Ministerio de Sanidad y Política Social, Observatorio Estatal de la Discapacidad. Ministerio de Sanidad y Política Social, y de las Consejerías de Educación y de Igualdad y Bienestar Social de la Junta de Andalucía. Así como destacadas personas y entidades del movimiento asociativo.

OBJETIVOS

- Debatir sobre el mundo digital y su importancia en el ámbito de conocimiento de la Educación Especial desde una perspectiva inclusiva.
- Estudiar la respuesta educativa a la especificidad que plantean situaciones y contextos individuales desde sus dimensiones sociopolíticas.
- Poner de manifiesto políticas educativas de actuación relacionadas con la respuesta educativa y social.

- Promover la reflexión sobre la promoción de oportunidades de participación de personas con necesidades diversas en todas las esferas de la actividad social.
- Analizar los recursos y medios técnicos disponibles, así como su capacidad de respuesta.
- Profundizar en procesos de formación y actualización de profesores y de otros profesionales, personas o equipos responsables de la acción socioeducativa.
- Poner de manifiesto y difundir experiencias de actuación acerca de la respuesta educativa y social al colectivo de personas afectadas por una discapacidad.

ORGANIZADORES

Presidente

D. Antonio Sánchez Palomino

Organiza

Grupo de Investigación ***"Diversidad, Discapacidad y Necesidades Educativas Especiales"*** (HUM-782. P.A.I.D.)

Colaboran

- UNIVERSIDAD DE ALMERÍA
- Vicerrectorado de Cultura, Extensión Universitaria y Deportes
- Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e Innovación
- Vicerrectorado de Internalización y Cooperación al Desarrollo
- Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo
- Vicerrectorado de Profesorado y Ordenación Académica
- Facultad de Ciencias de la Educación
- Departamento de Didáctica y Organización Escolar
- Área de conocimiento de Teoría e Historia de la Educación
- Real Patronato sobre Discapacidad
- Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación Especial. (European Agency for Development in Special Needs Education)
- Ministerio de Educación y Ciencia
- Ministerio de Sanidad y Política Social. (CEAPAT. Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas. Observatorio Estatal de la Discapacidad)
- Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía
- Consejería para la Igualdad y Bienestar Social de la Junta de Andalucía
- CERMI. Comité de Entidades Representantes de Personas con Discapacidad
- ONCE. Organización Nacional de Ciegos de España. (CIDAT. Centro de Investigación, Desarrollo y Aplicación Tiflotécnica)
- Ayuntamiento de Almería
- Diputación Provincial de Almería

- Centro de Profesores de Almería
- Centro de Profesores de El Ejido
- Centro de Profesores de Cuevas-Olula
- FAAM (Federación Almeriense de Personas con Discapacidad)
- ASALSIDO (Asociación Síndrome de Down)
- EL SALIENTE (Asociación de Personas con Discapacidad)
- VERDI BLANCA (Asociación de Minusválidos)
- ASOAL (Agrupación de Sordos de Almería)
- AUTISMO ALMERÍA (Asociación de Familiares de Personas con Trastornos del Espectro Autista)
- TDAH. Almería (Asociación para la Defensa y Ayuda de Niños y Adolescentes con Déficit de Atención Hiperactividad y Problemas Relacionados).

Comité Científico

- Dña. Catalina Barragán Vicaria
- D. César Bernal Bravo
- D. José Juan Carrión Martínez
- Dña. Susana Fernández Larragueta
- Dña. Mª. Carmen Fernández Sánchez
- D. Juan Fernández Sierra
- D. Juan Miguel Fernández Campoy
- Dña. Mª. Teresa García Gómez
- Dña. Mª. Dolores González Castilla
- D. Jesús Mª. Granados Romero
- Dña. Rafaela Gutiérrez Cáceres
- D. Miguel Ibáñez Bisbal
- Dña. Mª. Jesús Jiménez Bonachera
- Dña. Mª. Noelle Lázaro
- Dña. Antonia Lozano Díaz
- D. Antonio Luque de la Rosa
- D. Antonio Martínez Sánchez
- Dña. Mª. del Mar Medina Reyes
- Dña. Mª. Antonia Naranjo Díaz
- D. Luís Ortiz Jiménez
- Dña. Daniela Padua Arcos
- D. Rafael Álvaro Pulido Moyano
- Dña. Gloria Ramos Ortiz
- Dña. Antonia Rodríguez Fernández
- Dña. Dolores Rodríguez Martínez
- Dña. Mª. Socorro Sánchez Morán
- D. Antonio Sánchez Cañadas
- D. Antonio Sánchez Palomino

- Dña. Mª. Carmen Torreblanca Román
- D. Francisco Villegas Lirola

Comité organizador

- D. Antonio Sánchez Palomino
- D. José Juan Carrión Martínez
- Dña. María Noëlle Lázaro
- D. Luís Ortiz Jiménez
- D. Antonio Luque de la Rosa
- D. César Bernal Bravo
- Dña. Rafaela Gutiérrez Cáceres
- D. Jesús Mª. Granados Romero
- D. Diego Linares Sáez (Técnico de Apoyo)

MESA 1
DISCAPACIDAD Y CINE FORUM

ANÁLISIS DE LOS RECURSOS MATERIALES DE LAS AULAS HOSPITALARIAS DE CASTILLA-LA MANCHA

Emma Escribano Picazo
Isabel María Ferrándiz Vindel
Universidad de Castilla-La Mancha

Resumen
Tras la reciente publicación de las órdenes que crean y regulan el funcionamiento de las aulas hospitalarias de Castilla-La Mancha, se ha considerado necesario realizar un estudio en el que se analice los recursos materiales utilizados para la puesta en práctica de dichas normativas.
En esta comunicación presentamos el estudio realizado durante el curso 2009/2010 partiendo del cuestionario elaborado ad hoc y cumplimentado por los coordinadores de dichas aulas.
Palabras clave
Pedagogía hospitalaria, Coordinadores del aula hospitalaria, Recursos materiales.

AULAS HOSPITALARIAS

La tendencia hacia una sociedad cada vez más digitalizada se refleja, evidentemente, en la educación. Actualmente, la dotación de TIC al ámbito educativo se ha convertido en uno de los temas clave a la hora de debatir la calidad educativa.

De igual manera, la Pedagogía Hospitalaria se hace eco y ha fijado su desarrollo y evolución en la presencia de las TIC en la atención educativa al niño hospitalizado y/o enfermo, de manera que permita que el alumno pueda continuar, en la medida de lo posible, con su vida cotidiana.

No obstante, ya en 1997, el MEC en colaboración con Telefónica, estableció un programa que ofrecía equipos informáticos a las aulas hospitalarias denominado "Teleeducación en las Aulas Hospitalarias" (Abeal y Doval, 2000; Doval, 2001).

Por otra parte, en 1998, la "Fundación La Caixa" firmó un convenio con algunas comunidades autónomas (actualmente, entre ellas figura Castilla-La Mancha) con el fin de implantar el "Programa de Aplicación de las Tecnologías de la Comunicación en el Ámbito de la Pedagogía Hospitalaria". Este programa, además de formación y apoyo técnico incluía la novedad de crear mediatecas hospitalarias. A lo largo de estos últimos años esta Fundación ha introducido el espacio de las "Ciberaulas" dotadas de libros, material informático, etc., que pueden ser visitadas por los enfermos y sus familias con el fin de crear espacios de ocio alternativos a la habitación del hospitalizado.

En Castilla-La Mancha, encontramos el Plan Aul@encasa.es, diseñado en 2004 por el Equipo de Atención Educativa Hospitalaria y Domiciliaria (EAEHD) de Ciudad Real. En sus inicios se limitó su implantación, como proyecto, a la provincia de Ciudad Real durante los cursos 2004/2005 y 2005/2006, extendiéndose a todas las provincias de la comunidad en el curso 2006/2007 hasta la actualidad.

Este plan consiste en utilizar las TIC como herramienta clave en el proceso educativo de los alumnos desde el domicilio, el centro educativo y el aula hospitalaria. Se pretende fomentar el trabajo cooperativo con el grupo-clase de referencia, con los profesores, familia y EAEHD, de manera que se mejore la calidad de vida durante el proceso de enfermedad y convalecencia.

Al inicio de la hospitalización del alumno se elabora un PTI y se valoran los recursos tecnológicos de la familia y del centro. Para la atención domiciliaria, si la familia no dispone de ordenador, se presta un portátil y la Consejería de Educación y Ciencia subvenciona la conexión ADSL con Telefónica. También, el EAEHD se reúne con el centro educativo para explicar el proyecto y poner en marcha la tutoría vía telemática una hora a la semana, de manera que el alumno mantenga videoconferencias con el los profesores y sus compañeros. Además, se facilitan formación a la familia en relación con el uso del ordenador y las aplicaciones relacionadas.

De esta manera, podemos decir que los objetivos de este plan son (Tajuelo, 2008):

- Mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos convalecientes mediante la utilización de las TIC.
- Extender la competencia comunicativa al ámbito escolar hospitalario, contemplando como recurso alternativo.
- Implicar a la familia en el proceso educativo mejorando la calidad de vida del alumno
- Proporcionar recursos alternativos a familia y alumnos para la orientación del tiempo libre
- Implicar a profesores y compañeros del centro educativo en el desarrollo de esta experiencia comunicativa
- Trasladar el desarrollo de una clase al domicilio del alumno
- Explotar las posibilidades educativas de la videoconferencia, promoviendo la participación de profesores y alumnos
- Desarrollar el hábito de buscar recursos en Internet utilizando las herramientas y técnicas adecuadas.

Para Lizasoáin (2003, 15), los retos de la atención educativa al alumno hospitalizado o convaleciente en el siglo XXI se centran en:

- El empleo de las TIC
- La aplicación de programas específicos de intervención
- La atención domiciliaria
- La orientación familiar
- La necesidad de colaboración interdisciplinar
- Los aspectos legislativos

- La formación del profesorado
- La atención a pacientes psiquiátricos
- El afrontamiento de la muerte

Todo ello nos llevó a planteamos una serie de cuestiones de estudio entre las cuales se encontraba la de identificar los recursos materiales (entre ellos los relacionados con las TIC) con los que contaban las aulas hospitalarias bajo el marco legislativo correspondiente.

ANÁLISIS DE LAS AULAS HOSPITALARIAS

Muestra

La muestra de nuestro estudio ciñe a tres de las ocho aulas hospitalarias existentes en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha y, por tanto, a los recursos materiales con los que cuentan las mismas.

DENOMINACIÓN	LOCALIDAD	PROVINCIA	ÁREA SANITARIA
EAEHD Albacete	Albacete	Albacete	Albacete
			Hellín
EAEHD Ciudad Real	Ciudad Real	Ciudad Real	Ciudad Real
EAEHD Alcázar de San Juan	Alcázar de San Juan		Mancha Centro
EAEHD Puertollano	Puertollano		Puertollano
EAEHD Cuenca	Cuenca	Cuenca	Cuenca
EAEHD Guadalajara	Guadalajara	Guadalajara	Guadalajara
EAEHD Toledo	Toledo	Toledo	Toledo
EAEHD Talavera de la Reina	Talavera de la Reina		Talavera de la Reina

Instrumento de recogida de datos

El instrumento de medida utilizado en nuestro estudio es el cuestionario, que es una "técnica estructurada que permite la recogida rápida y abundante de información mediante una serie de preguntas orales o escritas que debe responder el entrevistado con respecto a una o más variables a medir" (Albert Gómez, 2006: 115).

Consiste en una modificación del cuestionario elaborado por Sobrino, Lizasoáin y Ochoa (2000). Ha sido necesario realizar modificaciones ya que el nuestro está dirigido a un tipo de centro sanitario muy concreto, y por ende a un tipo de aula hospitalaria acorde al centro hospitalario adscrita, mientras que el original está ideado para ser pasado a 150 aulas hospitalarias pertenecientes a diferentes países europeos.

Para que la cumplimentación de este cuestionario se llevara a cabo, decidimos desplazarnos personalmente hasta las aulas cuyos coordinadores previamente habían confirmado su participación de forma voluntaria en nuestro estudio a través de una primera toma de contacto vía e-mail.

El cuestionario, fue cumplimentado por el coordinador de cada una de las aulas participantes. Está compuesto por una serie de preguntas de respuesta abierta o cerrada,

para responder por escrito y, se estructura en seis apartados, referidos diferentes dimensiones, entre ellas la de recursos materiales

En concreto se han utilizado determinados ítems (11, 12, 13) para: *"Analizar los recursos materiales con los que cuentan cada una de las Aulas Hospitalarias"*.

En primer lugar, se ha querido cuantificar el material con el que cuenta cada aula, para ello se ha utilizado el ítem 11, que debían responder al enunciado: "Enumere con qué material cuenta el aula (marcar con una cruz)":

Ordenador de mesa 100%	Ordenador portátil 100%	Conexión a Internet 100%	Teléfono/ Fax 100%	Impresora 100%	Televisión 66.7%	DVD 100%
DVD portátil 66.7%	Cámara de fotos 66.7%	Cámara de video 66.7%	Biblioteca 100%	Fotocopiadora 66.7%	Juguetes 100%	Material de papelería (cartulinas, pinturas, rotuladores,…) 100%

Otros (especificar): solamente hay un aula que cuenta con pizarra digital

En este ítem, se pone de manifiesto que no hay igualdad en todos los recursos materiales. A pesar de formar parte de la misma comunidad autónoma y regular su funcionamiento bajo la misma normativa, vemos que no todos los recursos se distribuyen por igual en todas las aulas. Y aun de forma más explícita en el caso de una de las aulas (33,3% de la muestra) que cuenta con pizarra digital y el 67,7% restante no.

No sabemos si esta circunstancia se debe a que esos recursos no han sido solicitados o no han sido dados equitativamente.

Posteriormente se ha querido conocer la suficiencia percibida por los coordinadores; para ello se ha utilizado el ítem 12: "¿Considera que, en general, son adecuados en cantidad y calidad?"

CALIDAD	Totalmente 5 66.7%	Algo 4 33.3%	Dudoso 3	Poco 2	Nada 1
CANTIDAD	Totalmente 5 66.7%	Algo 4 33.3%	Dudoso 3	Poco 2	Nada 1

En esta cuestión, vemos que el 66.7% de las aulas considera totalmente adecuados los recursos tanto en calidad como en cantidad, mientras el 33.3% restante los considera algo adecuados.

Sorprendentemente, el coordinador que posee pizarra digital en su aula es quien considera algo adecuada la cantidad y calidad de la dotación de recursos. También po-

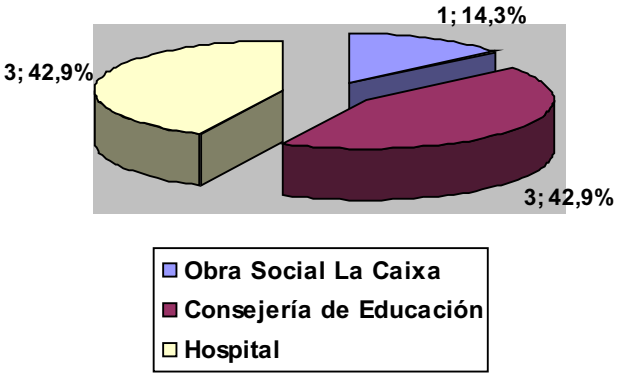
demos observar que a pesar de la diferente dotación de recursos materiales la percepción general de su cantidad y calidad es correcta.

Queremos hacer un pequeño inciso, sobre el hecho de que al preguntar por los recursos materiales, en uno de los ítems el coordinador del Aula 2 indique que cuenta con todos los materiales que se reflejaban en el cuestionario, además de pizarra digital (recurso con el que no cuentan ninguna de las otras dos aulas) y considera que esos recursos son "algo" adecuados. Mientras que los coordinadores de otras aulas, con mayor diferencia el Aula 3, no posee el total de los recursos y considera que la adecuación del material es total.

Podemos concluir en el análisis de este objetivo, que el espacio con el que cuentan las aulas hospitalarias es considerado suficiente aunque es compartido con las actividades lúdicas y que el horario y tipo de actividad, la metodología y los recursos empleados se regulan en función de las necesidades asistenciales de los alumnos hospitalizados o convalecientes.

Por último, se ha querido conocer quién les proporciona el material en caso de solicitarlo.

En este caso observamos unanimidad en los organismos hacia los que se focalizan las demandas de recursos materiales, en el 100% de los casos están dirigidas a la Consejería de Educación y al Hospital de referencia, lo que supone un 85,8% de las fuentes de recursos. Por otra parte, el 33,3% de las aulas solicita también recursos a la Obra Social de La Caixa, lo que supone como fuente de recursos el 14,3% del total. Aunque estos están más dirigidos a recursos relacionados con las TIC.



Para finalizar, en relación al objetivo de conocer los recursos materiales con los que cuenta el aula, podemos decir que los recursos difieren de unas aulas a otras, aunque la percepción de los mismos tanto en cantidad como en calidad es positiva por parte de cada uno de los coordinadores. Finalmente, las entidades que proporcionan dichos recursos son para todas las aulas los mismos: la Consejería de Educación y el Hospital de referencia, aunque, por otra parte, hemos encontrado un organismo externo a la administración pública (Obra Social de La Caixa), que a través de un convenio dota de recursos relacionados con las TIC.

CONCLUSIÓN

La nueva tendencia referida a la utilización de las TIC en todo el sistema educativo, y en concreto en la atención al niño hospitalizado, parece no estar establecida por completo en todas las aulas que componen nuestra muestra.

En cuanto a los recursos materiales:

- El espacio en m^2 del aula es considerado suficiente.
- El horario, metodología, tipo de actividad y recursos empleados dependen de la iniciativa personal de cada uno de los coordinadores y de las necesidades puntuales de la población atendida.

Es muy relevante destacar que en cuanto a la dotación de recursos materiales no existe equidad entre las tres aulas estudiadas, aunque todas los consideran adecuados en cantidad y calidad.

Así, observamos cómo un 33,3% destaca los recursos manipulativos y continúa utilizando en mayor medida recursos materiales como los juegos de mesa o libros de lectura.

A pesar de que en nuestro estudio la dotación de TIC se muestra patente, podemos proponer el diseño e integración de medios telemáticos más completos y accesibles a las distintas capacidades, ya que como decíamos, la Atención Hospitalaria forma parte del sistema educativo general, pero no cuenta con la misma dotación de recursos que éste, como por ejemplo el uso de portátiles o de la Pizarra Digital.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abeal, C. Y Doval, M.I. (2000) Teleeducación en aulas hospitalarias. Un proyecto innovador hacia la mejora de la calidad en la atención a la diversidad en entornos clínicos del territorio MEC. En ROSALES, C. (coord.): *Innovación en la Universidad*. Pp. 581-592. Santiago de Compostela: Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico. Universida de Santiago de Compostela. Nino centro de impresiones digitales.

Albert Gómez, M. J. (2006). *La investigación educativa. Claves teóricas*. Madrid: McGraw-Hill.

Doval, Mª I. (2001) Un programa universitario de formación inicial del profesorado hospitalario con participación de expertos externos. Actas de las VIII Jornadas Nacionales de Pedagogía Hospitalaria, Valladolid.

Doval, M.I. (2002). Claves y tendencias actuales de la Pedagogía Hospitalaria, *Educación, desarrollo y diversidad*, *5* (2), 9-58.

Lizasoáin, O. (2003). *Los retos de la atención educativa del alumnado hospitalizado o convaleciente en el siglo XXI*. Actas de las XI Jornadas Nacionales de Pedagogía Hospitalaria y Domiciliaria. 11-17. Guadalajara.

Sobrino Morrás, A., Lizasoaín Rumeu, O. y Ochoa Linacero, B. (2000). Los profesionales europeos de la atención psicopedagógica en la hospitalización infantil. *Bordón: Revista de Orientación Pedagógica*, 52, (4), 579-603.

Tajuelo, M. (2008). Intervención educativa domiciliaria. Proyecto Aul@encasa.es. *Claridad*, cuarta etapa.

AUDIENCIA UNIVERSITARIA ANTE PERSONAJES CINEMATOGRÁFICOS DISCAPACITADOS: IDENTIFICACIÓN Y VALORES PERCIBIDOS

Leire Ugalde Lujambio
Universidad del País Vasco

Resumen
En este trabajo se presentan los resultados obtenidos en una muestra de 132 universitarios de la Comunidad Autónoma Vasca acerca del nivel de identificación que se puede llegar a obtener con personajes discapacitados, utilizando para ello la película "Bailo por dentro". Además, otro objetivo del trabajo fue analizar las relaciones existentes entre valores personales y valores percibidos en dichos personajes. En los resultados se constató que el nivel de identificación obtenido por toda la muestra con los personajes discapacitados fue muy alto. Respecto a los valores, los resultados no confirmaron que exista una relación significativa entre los valores personales y los percibidos en los protagonistas con los que se identificaron.
Palabras clave
Identificación con los personajes, discapacidad, valores personales y valores percibidos en personajes cinematográficos.

INTRODUCCIÓN

Los medios de comunicación potencian la "comparación social" (Pindado, 2006). A través de la comunicación audiovisual el individuo negocia su identidad, su posición social y su vida emocional en un mundo cada vez más mediado por la tecnología (Williams, Stroever y Grant, 1996).

En el caso concreto de la ficción, la investigación previa demuestra que la identificación con los personajes es un factor a tener en cuenta en la explicación de la construcción de la identidad. No obstante, los procesos intermedios y la explicación de cómo ocurre dicha construcción son un ámbito de investigación que necesita de una mayor profundización (Cohen, 2006; Cohen y Perse, 2003).

Es por ello, que mediante este trabajo, se pretende dar respuesta a algunas de las necesidades detectadas y explicitadas en investigaciones anteriores (Igartua 2008, 2010), con el fin de contribuir al estudio de este concepto, que aún esta en proceso de definición. De esta manera, la investigación que se presenta, por un lado, intentará corroborar la relación existente entre identificación con los personajes y elaboración cognitiva y, por otro lado, ahondará en los *factores antecedentes* que influyen en la identificación.

En referencia a los factores antecedentes, se hará hincapié en dos aspectos:

1.- *Valores propios y percibidos*: Son muchas las investigaciones que han indagado en la influencia que la ficción televisiva puede ejercer en niños y adolescentes (Aguaded, J.I., 1999; Del Río, P., Alvarez, A. y del Río, M., 2004; Gebner; G, Morgan, M. y Signorelli, N., 1996). Una de las preocupaciones que surgen de está posible influencia, es la que se refiere al efecto que puede llegar a tener en la construcción de la identidad y, más concretamente, en los valores que los adolescentes perciben e integran del visionado televisivo, habiéndose encontrado pruebas de correlaciones existentes entre aquellos valores que se perciben en los programas preferidos por los telespectadores y sus propios valores (Aierbe, Medrano y Orejudo, 2008; Medrano, Cortes y Palacios, 2007; Medrano, Cortés y Palacios, 2009). A este respecto, en este trabajo se considera de interés la aportación de datos que nos indiquen si esto mismo ocurre con aquellos personajes con los que nos identificamos. Esto es, se intentará comprobar si una vez llegados a la edad adulta con unos valores personales elaborados, el espectador busca en los personajes con los que se identifica valores similares a los suyos propios.

2.- *Diseño de los personajes*: mediante la presentación de dos personajes protagonistas discapacitados con diferentes rasgos de personalidad, tipos de conducta y apariencia física y observando si estas características diferenciales repercuten en el nivel de identificación que se obtiene con cada uno de ellos.

DEFINICIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN CON LOS PERSONAJES

La identificación con los personajes es un proceso emocional y cognitivo mediante el cual el espectador se pone en el lugar del protagonista de la narración (Moyer-Gusé, 2008).

Este concepto fue originalmente propuesto dentro del psicoanálisis para comprender cómo se producía la recepción de la obra de arte, en general, y la literaria, en particular (Igartua, 2008). Aunque ha sido Cohen (2001) el autor que ha realizado la más exhaustiva revisión teórica sobre dicho concepto, señalando cuatro dimensiones en el proceso de la identificación (empatía emocional, empatía cognitiva, la motivación y la absorción), no todos los autores comparten esta aproximación conceptual.

Es por ello que, a falta de una única definición del concepto y ante la necesidad de delimitar el objeto de estudio del presente trabajo, se ha decidido asumir la perspectiva adoptada por Igartua (2010), en la que se recoge parcialmente la definición de Cohen y se propone que las dimensiones básicas del concepto de la identificación con los personajes son: **la empatía emocional** (alude a la capacidad de sentir lo que los protagonistas sienten, implicarse afectivamente de forma vicaria o sentirse preocupado por sus problemas y experimentar socio-emociones), ***la empatía cognitiva*** (se refiere al hecho de entender, emprender o ponerse en el lugar del personaje) y ***la sensación de volverse el personaje*** (se refiere a la sensación de sentirse como si fuera uno de los personajes; el individuo vive la historia como si estuviese dentro de ella, difuminándose la distinción entre el sí mismo y el personaje).

ANTECEDENTES QUE PROPICIAN LA IDENTIFICACIÓN CON LOS PERSONAJES

Se ha podido constatar que factores vinculados con las características de las audiencias (por ejemplo, la empatía como rasgo de personalidad) y el diseño de personajes (apariencia física, rasgos de personalidad, modos de habla, tipo de conductas desplegadas, estados emocionales y comportamientos no verbales) entre otros, tienen una incidencia directa en el grado de identificación con los personajes experimentado por los espectadores de obras de ficción (Cohen 2001,2006).

En este sentido, Ruiz, Condes y Torres (2005) realizaron un estudio donde se indicaba que el atractivo físico era el principal motivo para identificarse con un personaje. Sin embargo, Medrano, Cortes, Aierbe y Orejudo (2010), en un estudio respecto a los argumentos que daban una muestra de 859 personas en cuanto a la elección de programas y personajes preferidos, encuentran que más allá de la apariencia física, los hombres se inclinan por personajes divertidos y de características negativas y las mujeres por personajes en los que destacan la profesionalidad y la personalidad positiva. Además, Hoffner (1996) concluye que los adolescentes tienden a identificarse con personajes del mismo género y edad, siendo uno de los rasgos que señalan la personalidad e inteligencia del personaje.

Por otra parte, y refiriéndonos a las características de los personajes con los que se identifica la audiencia, cabe señalar que es de gran relevancia el hecho de que ciertos colectivos sociales tengan una baja presencia en los medios de comunicación, de forma que existen menos datos sobre el proceso de identificación que se pueda establecer con los mismos. Así ocurre con los discapacitados que, como recogen López y López (2005) y Blanco (1996), aunque la evolución en el tratamiento del tema de la discapacidad y la participación de los mismos en los medios de comunicación es favorable, todavía, hoy en día, es pobre su presencia en los medios.

VALORES PERCIBIDOS EN LOS PERSONAJES CON LOS QUE NOS IDENTIFICAMOS

Diferentes investigaciones muestran que los adolescentes utilizan la televisión para comprender el mundo y para buscar modelos con los que identificarse (Montero, 2006, Medrano y Cortes, 2007). Es por ello, que algunos autores consideran que la televisión participa en la construcción de la identidad y de los valores de los adolescentes (Del Río et al., 2004; Medrano et al., 2009; Sánchez et al., 2004;)

En un estudio realizado por Medrano, Cortés y Palacios (2009) con 823 adolescentes de la Comunidad Autónoma Vasca para comprobar la relación existente entre sus valores personales y los valores percibidos en los programas de televisión que más les gustan, concluyen que, en general, los sujetos tienden a percibir en los programas televisivos que más les gustan sus propios valores.

Interrogantes y objetivos

Ante la indefinición de un concepto que se ha demostrado constituye un factor influyente en el efecto mediático generado en los espectadores, como es la identificación con los personajes, este estudio tiene el objetivo de indagar en ciertos factores antecedentes que influyen en la identificación y relación con la elaboración cognitiva que ésta produce, con el fin de aportar algún dato que contribuya a una definición mas precisa del constructo.

De acuerdo a los datos de la investigación previa, se parte de varias hipótesis básicas. En primer lugar, que las características de la audiencia y el diseño de los personajes son factores vinculantes en el grado de la identificación; en segundo lugar, que se dispone de comprobación empírica como para afirmar que existe una relación significativa entre identificación con los personajes y elaboración cognitiva. En tercer lugar, también se dispone de datos como para afirmar que los espectadores perciben valores semejantes a los suyos en sus programas televisivos favoritos. Por lo tanto nos planteamos los siguientes objetivos:

1.-Contrastar las diferencias existentes, en el nivel de empatía e identificación obtenido con dos protagonistas cinematográficos discapacitados.

2.-Identificar los valores percibidos por los participantes de la investigación en cada uno de los personajes cinematográficos discapacitados y compararlos con los valores propios de cada participante.

Método

Se trata de un diseño descriptivo correlacional. Se han utilizado dos escalas como instrumentos de medida y una película para conocer el nivel de identificación con dos personajes discapacitados y los valores personales de una muestra de universitarios, así como los valores percibidos en los personajes cinematográficos.

Sujetos

La selección de la muestra ha sido de conveniencia. Han participado un total de 132 estudiantes, de los cuales 119 eran mujeres (90.2%) y 13 hombres (9.8%). Todo el alumnado era estudiante de la Universidad del País Vasco (UPV-EHU) distribuidos en dos facultades: la Facultad de FICE (Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación) y la Escuela Universitaria del Profesorado de Donostia.

Es reseñable el alto porcentaje de mujeres que constituye la muestra, lo que pone en evidencia la tradicional feminización de estos estudios (Pérez-Fuentes y Andino, 2003).

Procedimiento

En todos los casos se acordó de antemano un día y una hora concreta para realizar la prueba con los profesores de cada aula.

La duración de la prueba fue de dos horas en total, repartidas de la siguiente manera:

En la primera parte, se entregaba al alumnado el cuadernillo y se les explicaba para qué iban a ser utilizados los datos recogidos, esto es, que se ubicaban dentro de un trabajo de investigación y se les aseguraba la confidencialidad de sus datos personales. A continuación, se les daba la instrucción de ver la película de una duración total de 1 hora y 40 minutos y una vez terminada la misma, rellenar el cuestionario de inicio a fin individualmente en un tiempo total de aproximadamente 15 minutos.

Los profesores de la asignatura correspondiente se encontraron presentes en todo momento. Una vez recogidos los datos, se utilizó el programa SPSS (11.5) para los análisis pertinentes.

Instrumentos

En esta investigación se utilizó un único cuadernillo en el que se recogían dos instrumentos de medida y cuatro ítems dirigidos a la recogida de datos sobre elaboración cognitiva. La información se distribuía de la siguiente manera:

En una primera hoja se recogían los siguientes datos referidos a la persona encuestada: nombre, edad, carrera y sexo y fecha de realización.

A continuación, se presentaban el primer instrumento de medida para medir el *nivel de identificación con cada uno de los dos personajes* protagonistas de la película titulada *Bailando por dentro*.

En esta película los dos protagonistas principales son minusválidos con una actitud ante la vida totalmente distinta. Cada personaje consta de una personalidad muy diferente. Por un lado, Michael Connolly a sus 24 años vive en la Carrigmore Home, una institución para discapacitados localizada en Dublín. Su parálisis cerebral le obliga a usar una silla de ruedas, sufre una diplejía, que determina sus gestos, sus posiciones y hace que su habla sea casi ininteligible. Michael cumple las normas del centro, viste tradicionalmente, no se hace notar y jamás se ha planteado el hecho de poder llevar una vida fuera del centro hasta la llegada a él de Rory O'Shea, un chico de su edad que le cambia la vida. Rory sufre una distrofia muscular de Duchenne que también le ata a una silla de ruedas y que sólo le permite mover los dedos de su mano derecha, pero es activo, rebelde, locuaz, inconformista, luchador y muy moderno en su forma de vestir y está dispuesto a lo que sea por conseguir vivir fuera de una institución. Aún con todas las diferencias de personalidad que aparentan tener, ambos coinciden en que se encuentran postrados en sillas de ruedas y no tienen la más mínima autonomía para realizar actos cotidianos como el vestirse, lavarse, comer…

Por ello, las características de la película nos permitían ofrecer a los espectadores, dos personas físicamente muy diferentes a ellos mismos, con un tipo de vida lleno de limitaciones que los espectadores no tienen y con dos tipos diferentes de personalidad. Con lo cual, podíamos observar la influencia que todo este abanico de diferencias ejercían en la identificación.

Para ello se utilizó la denominada Escala EDI (Escala de Empatía e Identificación con los personajes) de Igartua (2010), el cual consta de 11 ítems y está pensado para evaluar tres dimensiones: empatía cognitiva, empatía emocional y la sensación de volverse el personaje. El formato de respuesta es de escala tipo Lickert, con una intensidad de cinco puntos de menor a mayor. Cada participante debía rellenar una escala correspondiente a Michael y otra escala correspondiente a Rory, de esta manera pudimos comparar el nivel de identificación con cada uno de los protagonistas principales. La fiabilidad y consistencia interna de esta escala ha sido comprobada en este estudio reflejando un Alfa de Cronbach de .86 lo cual indica una alta consistencia interna.

Posteriormente, se presentaba el segundo instrumento de medida, para evaluar los *valores percibidos en los protagonistas y los valores propios de los participantes*, para lo qué se utilizó el Cuestionario de Valores y Televisión Val-TV 0.2. de Medrano, Cortés y Palacios (2007), que consta de un Alfa de Cronbach de .64, lo cual indica que la correlación entre los dominios de valor es moderada, es decir, que consta de ítems que miden cosas distintas. Mediante esta escala se evaluaron en primer lugar, los valores que cada espectador percibía en cada uno de los dos personajes protagonistas de la película (Michael y Rory) y en segundo lugar, los valores propios de cada encuestado.

Este instrumento es una adaptación de la Escalas de valores de 21 PVQ de Schwartz y mide los valores percibidos agrupados en 10 valores básicos (autodirección, estimulación, hedonismo, logro, poder, seguridad, conformidad, tradición, benevolencia y universalismo). Consta de 21 ítems de tipo Lickert, en los que se responde mediante una escala de 6 puntos (desde 1=nada a 6=mucho). De esta manera, en lo referente a los valores percibidos en los protagonistas, cada sujeto debía responder en que medida (nada, casi nada, poco, algo, bastante o mucho) creía que cada protagonista respondía a lo afirmado en cada ítem. A continuación, y con el objetivo de recoger los valores personales de cada sujeto encuestado, respondía a esos mismos ítems pero refiriéndose a, en qué medida consideraba que el/ella mismo/a respondía a lo afirmado en cada ítem.

Resultados

A continuación se presentan los resultados más relevantes en cuanto a los objetivos de investigación:

Objetivo nº1: contrastar las diferencias existentes, en el nivel de empatía e identificación obtenido con dos protagonistas discapacitados en toda la muestra.

La correlación entre la identificación de ambos protagonistas fue muy alta r=.75 y significativa (p<.001).En los estadísticos descriptivos para las variables identificación con Rory (referenciado en tablas como: identrory) e identificación con Michael (referenciado en tablas como: identmai), las medias, tal y como puede observarse en la Tabla 1, muestran que hubo una casi imperceptible mayor identificación con Rory (41.79 vs. 41.64). La desviación típica nos informa que la variabilidad de los alumnos en sus respuestas fue un poco más variable en la identificación con Rory (6.3 vs. 5.9).

Tabla 1. Puntuaciones medias y desviaciones típicas respecto a identificación con Rory y Michael.

Estadísticos descriptivos

identrory	132	26,00	55,00	41,7955	6,23060	,036	,211	-,140	,419
identmai	132	28,00	55,00	41,6439	5,96700	-,008	,211	-,214	,419
N válido (según lista)	132								

Objetivo nº2: Identificar los valores percibidos por los participantes de la investigación en cada uno de los personajes cinematográficos discapacitados y compararlos con los valores propios de cada participante.

Para saber si los sujetos que se han identificado más con un protagonista que con otro, ha sido porque sus propios valores personales se asemejaban más a los del protagonista en cuestión, se han realizado correlaciones de Pearson para cada uno de los 10 tipos de valores básicos.

Además, se ha creado una nueva variable en la cual se etiqueta a cada sujeto de la muestra según ha sido su identificación:

1. Más identificado con Michael n=23, la puntuación en identificación con Michael es mayor de 2 unidades que la identificación con Rory
2. Identificación con los dos protagonistas de manera parecida n=85, las puntuaciones de identificación en ambos protagonistas son iguales o con una diferencia máxima de 2 unidades (por ejemplo 43 vs. 45).
3. Más identificado con Rory n=24, la puntuación en identificación con Rory es mayor de 2 unidades que la identificación con Michael.

Se han encontrado resultados muy variados en referencia a cada dominio de valor. Por ello, analizaremos lo sucedido con cada uno independientemente, pero siempre teniendo en cuenta las diferencias existentes entre las personas que han obtenido una mayor identificación Michael y las que se han sentido más identificadas con Rory.

- *Autodirección:* Podemos decir que sí existe relación entre los valores de autodirección y los valores que se perciben en el personaje con quien más se han identificado en el caso de Rory (r=0,5050 p<0,05), pero en cambio no sucede lo mismo en el caso de Michael (r=0,187 p<0,05).
- *Estimulación:* En los sujetos que se identifican más con Michael hay una correlación positiva (r=0,449, p<0,05) entre los valores propios de estimulación y el los valores percibidos en Rory. Es decir, que los valores personales de los sujetos se relacionan más con los de Rory pero se identifican más con Michael.
  Y en los sujetos que más se identifican con Rory, hay una correlación negativa (r=-423 p<0,05) entre los valores propios de estimulación y los valores percibidos en Michael. Con lo cual podemos confirmar, que los sujetos que menos relacionan sus valores con los de Michael son los que se identifican con Rory.
- *Hedonismo:* no existe correlación significativa en ninguno de los dos casos Michael (r=0,208) y Rory (r=-0,111)

- *Logro:* Existe relación entre los valores propios de logro y los valores percibidos en el personaje con quien más se ha identificado, pero solo en el caso de Rory (r=0,420, p<0,05) y no en el caso de Michael (r=0,78, p<0,001)
- *Poder:* no existe correlación significativa en ninguno de los dos casos Michael (r=0,336) y Rory (r=-0,002)
- *Seguridad:* Existe relación entre la puntuación en el propio valor de seguridad y el valor percibido en los protagonistas, pero sólo en aquellos sujetos de la muestra que se identifican con Michael (r=0,440, p<0,05) y no en los que se identificaban con Rory (r=0,341)
- *Conformidad:* cuando el valor es conformidad, se ha encontrado una relación significativa (r=0,573, p<0,01) entre el valor propio y el percibido en Rory, pero solo en los sujetos que se identificaban más con Michael. En el caso de los que se identificaron con Rory no se cumplía (r=0,105)
- *Tradición:* Cuando el valor es tradición se ha encontrado una relación significativa (r=0,424, p<0,05) entre el valor propio y el percibido en Rory, pero solo en los sujetos que se identificaban más con Michael.
- *Benevolencia:* Sí existe relación entre los valores propios de benevolencia y los valores que se percibe en el personaje con quien más se han identificado, pero solo en el caso de Michael (r=0,504, p<0,05).
- *Universalismo:* Existe relación entre la puntuación en el propio valor de universalismo y el valor percibido en los dos protagonistas (r= 0,472, p<0,05) Michael (r=0,515, p<0,05), pero solo en aquellos sujetos de la muestras que se identificaban con Michael.

DISCUSIÓN /CONCLUSIONES

En términos globales, los resultados de nuestro trabajo respecto al primer objetivo, el cual ha tratado de contrastar las diferencias existentes en el nivel de empatía e identificación obtenidos con protagonistas discapacitados, encuentran que el nivel de identificación puede ser muy alto, aunque la similitud aparente con los protagonistas sea muy baja. Estos resultados son incongruentes con el estudio de Ruiz et al. (2005) donde se consideraba el atractivo físico como principal motivo para identificarse con un personaje. Así mismo, nuestros resultados no coinciden con el trabajo de Hoffner (1996) en el que se afirma que los adolescentes tienden a identificarse con personajes del propio género. Esta misma autora señalaba la inteligencia del personaje como otro factor importante para la identificación. Sin embargo, nuestro trabajo demuestra que en el caso de personajes con discapacidades como la parálisis cerebral, la identificación es muy alta (41.79 y 41.64). De modo que estamos en condiciones de afirmar que realmente existe un alto nivel de identificación con personajes que no tienen un gran atractivo físico, que no coinciden en el género con el espectador, que en apariencia difieren mucho de los propios espectadores (al ser discapacitados y tener las limitaciones propias de la discapacidad en cuestión), así como por no ser mencionados por su inteligencia. De todas formas, cabe destacar, que a diferencia de los estudios realizados por Hoffner

(1996) en este trabajo, los sujetos no han tenido la posibilidad de elegir los personajes con los que más se identificaban, sino que se les ha mostrado un único contenido fílmico con dos personajes principales que tenían unas características concretas (discapacidad física y género masculino)

En cuanto al segundo objetivo del estudio, se puede afirmar que, si extrapolamos a la identificación lo indicado por Medrano y col. (2009) sobre la relación que encontraron entre los valores personales de los sujetos y los que perciben en los programas que más les gustan, la relación se cumple parcialmente. Los resultados de este estudio indican que, en el caso de Michael, existe relación significativa en el caso de los siguientes dominios de valor: universalismo, benevolencia y seguridad. Valores que, a su vez, corresponden a los ejes referidos a la auto-trascendencia y conservación.

En el caso de Rory, se cumpliría la correlación, pero únicamente en el caso de auto-dirección y logro, los cuales corresponderían a los ejes referentes a la apertura al cambio y auto-perfeccionamiento. Resultados que coinciden con la descripción que recogíamos de ambos personajes en el resumen de la película, en el que indicábamos que Michael era una persona más conformista y adaptada a las normas y Rory una persona más luchadora, inconformista y abierta al cambio.

No obstante, en los restantes dominios (5 en total) no se cumple la correlación buscada. De este modo, en el caso del hedonismo y del poder no existiría relación con ninguno de los protagonistas. Y, curiosamente, se da una relación inversa en el caso de estimulación, conformidad y tradición, ya que en este caso se ha encontrado una correlación positiva en el caso de los sujetos que se han identificado con Michael, pero no con el propio Michael sino con el otro personaje (Rory).

Además, no podemos olvidar que la mayor parte de la muestra (85 sujetos) se ha identificado en igual medida con los dos personajes. Teniendo en cuenta que este estudio partía de la consideración de que ambos protagonistas reflejan valores diferentes, concluiríamos que en la gran mayoría de la muestra no ha sido influyente la percepción de valores a la hora de identificarse con el personaje. Sin embargo, quedaría por corroborar en investigaciones siguientes, si realmente los sujetos expuestos al visionado y que se han identificado con ambos personajes, han considerado que los dos protagonistas reflejaban valores similares o no, ya que esto podría repercutir directamente en esta conclusión final.

No podemos dejar de citar, que este trabajo tiene sus limitaciones. De esta manera cabría citar el alto porcentaje de mujeres que han participado en él (90.2%), por lo que habría que contrastar estos datos con una muestra más homogénea. Por otra parte, el hecho de que participante haya tenido que rellenar varias veces (tres veces concretamente) el mismo cuestionario de valores constituido por 21 ítems, podría causar un efecto de saturación con el consecuente peligro de que tiendan a dar la misma respuesta.

Futuras investigaciones deberían profundizar en las posibilidades educativas que la identificación con los personajes puede propiciar para la reflexión de temas que trabajen en el aula. Además, teniendo en cuenta que Igartua y Páez (1998) nos indican que la dimensión central del constructo es el de la empatía emocional, sería interesante observar si el hecho de que investigaciones como la de Retuerto (2004), en la que demuestran

una mayor puntuación en fantasía y preocupación empática en mujeres, podría significar una mayor capacidad de identificación en el género femenino frente al masculino y a qué factores se puede deber esto. Por otra parte, se debería seguir ahondando en qué factores antecedentes pueden ser relevantes para obtener una alta identificación, concretamente con el colectivo discapacitado, ya que esto podría ser una herramienta para ayudar a acercar a la gente a este colectivo. También resultaría interesante comprobar si existiría un nivel de identificación tan alto como el encontrado en este estudio, en el caso de que el protagonista sufriera de deficiencia mental o trastornos psíquicos y no una limitación física. De igual manera, cabría verificar si hallaríamos puntuaciones tan elevadas de identificación con ambos protagonistas, si en lugar de presentar a dos personajes con discapacidad en un mismo contenido cinematográfico se presentaran en contenidos separados.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Aguaded, J. I. (1999) *Convivir con la televisión. Familia, educación y recepción televisiva.* Barcelona: Paidós.

Aierbe, A; Medrano, C. y Orejudo, S. (2008) Hábitos televisivos, valores y mediación parental en adolescentes. *Revista Mexicana de Psicología, 25 (*2), 259-270.

Blanco, J. (1996). La discapacidad a través de la publicidad. *Tabanque: Revista Pedagógica,* 11, 201-212.

Cohen, J. (2001). Defining identification: a theoretical look at the identification audiences with media characters. *Mass Communication and Society, 4 (3),* 245-265.

Cohen, J. & Perse, E. (2003). Different strokes for different folks: An empirical search for different nodes of viewer character relationships. Paper presented to the Mass Media Communication Association (ICA), San Diego, CA, may 24.

Cohen, J. (2006). Audience identification with media characters. En J. Bryant y P. Vorderer (Eds.), *Psychology of entertainment* (pp. 183-197). Mahwah, NJ: Lawerence Erlbaum Associates.

Del Río, P.; Alvarez, A. y Del Río, M. (2004). *Pigmalión. Informe sobre el impacto de la televisión en la infancia.* Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.

Capítulo 2. *Desarrollo infantil y educación en una cultura mediática* (pp.39-53), capítulo 7. *La televisión y el desarrollo moral: el problema de la violencia* (pp.221-250) y capítulo 9. *La familia y la televisión* (pp.285-309).

Hoffner, C. (1996). Children's wishful identification and parasocial interaction with favourite televisión characters. *Journal of Broadcasting & Electronic Media, 40 (4),* 25-37.

Gebner, G.; Morgan, M. y Signorello, N. (1996) Crecer con la televisión: perspectiva de la aculturación. En, J. Bryant y D. Zillman. *Los efectos de los medios de comunicación. Investigaciones y teorías* (pp. 35-66) Barcelona: Paídós.

Igartua, J. J. (2007). *Persuasión narrativa. El papel de la identificación con los personajes a través de las culturas.* Alicante: Editorial Club Universitario.

Igartua, J. J. (2008). Identificación con los personajes y persuasión incidental a través de la ficción cinematográfica. *Escritos de Psicología, 2 (1),* 42-53.

Igartua, J. J., Barrios, I., Salas, S. y Piñeiro, V. (2010). Persuasión a través del cine. Un estudio experimental sobre la recepción e impacto de la película "Camino". Comunicación presentada en el II Congreso Internacional de la Asociación Española de Investigación de la Comunicación.

Igartua, J. J. y Muñiz, C. (2008). Identificación con los personajes y disfrute ante largometrajes de ficción. Una investigación empírica. *Comunicación y Sociedad, 21 (1),* 25-52.

López, M. y López, M. (2005).Televisión, personas con discapacidad y currículum formativo del profesorado. Web site: *http://www.revistacomunicar.com/verpdf.php ?numero=25&articulo=25-2005-178*

Medrano, M.C., Aierbe, A. y Orejudo, S. (2010). Televisión Viewing Profile and Values: Implications for Moral Educations. *Jounal of Psychodidactics, 15 (1)* 57-76

Medarno, M.C., Cortés, P.M. y Palacios, S. (2007). La televisión y el desarrollo de valores. *Revista de Educación, 342*, 307-328.

Medrano, M.C., Cortés, A. y Palacios, S. (2009). Los valores personales y los valores percibidos en la televisión: un estudio con adolescentes. *REIFOP, 12 (4),* 55-66.

Medrano, M.C., Cortés, P., Aierbe, A. y Orejudo, S. (2010). Los programas y características de los personajes preferidos en el visionado de la televisión: diferencias evolutivas y de sexo. Cultura y Educación, 22 (1), 3-20.

Montero, Y. (2006). *Televisión, valores y adolescencia*. Barcelona: Gedisa.

Moyer-Gusé, E. (2008). Toward a theory of entertainment persuasion: explaining the persuasive effects of entertainment-education messages. *Communication Theory, 18,* 407-425.

Pérez-Fuentes, P. y Andino, S. (2003). *Las desigualdades de género en el sistema universitario público vasco*. Vitoria-Gasteiz: Emakunde.

Pindado, J. (2006). Los medios de comunicación de la identidad. *Zer, 21*, 11-22.

Ruiz, C, Conde, E. y Torres, E. (2005). Importance of facial physical attractiveness of audiovisual models in descriptions and preferences of children and adolescents. *Perceptual and Motor Skills*, 101, 229-243.

Sánchez, L., Mejias, I. y Rodríguez, E. (2004). *Valores en la comunicación publicitaria para jóvenes.* Madrid: INJUVE.

Schwartz, S. H. (2003). A proposal for Measuring Value Orientations across Nations [Chapter 7 in the Questionnaire Development Report of the European Social Survey]. Web site: http://www.europeansocialsurvey.org/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=126&itemi d=80

Williams, F., Stroever, S. y Grant, A.E. (1996). Aspectos sociales de las tecnologías de los nuevos media. En J. Bryant y Zillman (comps.), *Los efectos de los medios de comunicación. Investigaciones y teorías (pp. 617-642).* Barcelona: Paidós.

CICLO ATZEGI (ZINETOGRAM)

GORETTI ORBEA AIZPITARTE
Universidad Mondragon

Resumen
Tras contar qué es Atzegi y qué es el Zinetogram, narro la trayectoria que hemos tenido programando y proyectando películas para promover la actitud atzegizale.
Palabras clave
Atzegi, zinetogram, atzegizale, yo, los otros, discapacidad, cine.

1. UNA PEQUEÑA PRESENTACIÓN

La asociación Zinetogram de Azkoitia con el número de registro 6/277 trabaja desde el año 2000 desde su primera proyección el 31 de octubre en el espacio cultural Matadero, después de coger el relevo al Cine-Club del Gaztetxe de Azkoitia. Proyectamos en 35mm, 16mm y DVD, en dos salas, la sala de cine Baztartxo y en el espacio cultural Matadero. También hemos utilizado espacios abiertos como los Frontones de Oteiza en las dos ediciones del ciclo (Zinema Airean) cine al aire libre, con las siguientes documentales: la temporada 2007 arrancamos con *Lacho Drom (1993)* de Toni Gatlif; *Cruzando el puente. Sonidos de Estanbul (2005)* de Fatih Akin; *Agujetas, Cantaor (1999)* de Dominique Abel. La siguiente edición de Zinema Airean, 2008 abre con *Los sin tierra (2004)* de Miguel Barroso; *One Way Boogie Woggie (1977)* de James Benning; *Dong (2006)* de Jia Zhang Ke; y cerramos con *Into the deep throat (2005)* de Dennis Hopper. Otro espacio utilizado es el konsejupe, llamado al frontón que está en la plaza del pueblo y bajo el ayuntamiento, reconstruímos la pantalla del Matadero en las paredes del frontón para proyectar la película *Tuvalo (1999)* de Veit Helmer. Película rodada en blanco y negro, con un fino humor y con una casi total ausencia de palabras, *Tuvalu* es un sentido homenaje a las películas mudas que acompañaron a su director durante la infancia. Pero también es un lamento por tantas cosas hermosas que desaparecen bajo esa abominable aplanadora llamada progreso. Esta película fue el predecesor a lo que será el ciclo Atzegi.

Uno de los principios que mantenemos es que las películas se proyecten en versión original con subtítulos (castellano, euskera, inglés). Este modo de ver las películas lo hemos cultivado gracias al cine-club de Azpeitia donde parte importante de nuestra juventud ha sido invertida en varias temporadas de cine, la mayoría en versión original y subtituladas, con una presentación antes de visionar la película y tras terminar la película abría sus puertas al forum.

Otro de los objetivos del Zinetogram, y seguramente su seña de identidad más marcada, es demostrar que se puede proyectar una película accesible a todo tipo de espectadores. La educación para el cine en la era digital debería apoyarse en tres polos complementarios y estrechamente asociados: ver, analizar y hacer películas con jóvenes. Estos tres polos han de potenciarse mutuamente. El concepto de análisis creativo podría ser la marasma que diera coherencia y eficiencia al dispositivo educativo. Si el cine es un arte, es sobre todo el arte de la memoria, tanto colectiva como individual. Este artículo sugiere que es posible hacer converger la pedagogía de la educación cinematográfica y la voluntad ciudadana de perpetuar la memoria, al tiempo que se protege el patrimonio cultural.

Desde 1960 Atzegi lleva 50 años imaginando tantas cosas...y en parte se han conseguido ¿Quedan obstáculos aún? Sin duda, pero vamos a seguir imaginando y para ello el año pasado se celebró el 3er concurso de cortometrajes y videoclips Atzegi 2010. El objetivo del concurso es que el corto o videoclips refleje a personas con discapacidad en el futuro viviendo en una sociedad que pone los medios necesarios para que puedan desenvolverse y sobre todo para que puedan participar en ella, para ser protagonistas.

Atzegi (Asociación Guipuzcoana en favor de las personas con discapacidad intelectual) fue creada en alaño 1960 por un grupo de familiares que se unió para luchar en favor de unos derechos. Hoy, casi 50 años más tarde, Atzegi sigue luchando por mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual de Gipuzkoa y la de sus familias y sigue siendo un lugar de unión y de solidaridad entre las mismas. Pretende ser un referente y una "compañera de viaje" en todo el proceso vital de la persona con discapacidad intelectual, desde su nacimiento hasta la última etapa de la vida, ofreciendo asesoramiento a las familias y servicios a los afectados allá donde lo necesiten

Resumiríamos en tres los objetivos generales de la Asociación:

1. No estar solos. Proporcionar a las familias un lugar en el que poder sentirse escuchadas, entendidas para poder compartir sentimientos, experiencias y crear un clima de grupo que lucha en favor de unos derechos.
2. Ofrecer oportunidades de desarrollo a las personas con discapacidad. Creando servicios que fomenten la autonomía de estas personas e ir desarrollándolos en función de las necesidades que pudieran surgir.
3. Sensibilizar a la sociedad acerca del valor de este colectivo con el fin de crear un entorno positivo, más atzegizale, que ayude a las personas con discapacidad intelectual de Gipuzkoa a sentirse aceptadas, valoradas y partícipes de pleno derecho en nuestra sociedad.

¡Hazte atzegizale!. Personas que, dándonos su nombre y dirección, asumen un compromiso de ayudar en cualquier situación cotidiana a las personas con discapacidad intelectual. De esta manera, difundimos un mensaje positivo y de concienciación social, base de nuestra labor asociativa. Zinetogram es atzegizale y desde el año 2008 programamos el ciclo Atzegi por y para la inclusión y participación de todas las personas. A través de este escrito presentaré las películas que hemos proyectado bien en la sala de cine Baztartxo, en formato 35 mm, bien en la pantalla del Matadero en formato DVD. Abrir las mentes a una realidad muy poco conocida en la sociedad y con muy escasa

presencia en los medios de comunicación es otra de las ventajas que ofrecemos desde Zinetogram. Se trata de utilizar el cine como vehículo para demostrar que este colectivo, la discapacidad intelectual, que ha estado oculto hasta hace muy pocos años, existía, seguramente con más presencia en el celuloide que en la vida real.

2. INICIOS Y RECUERDOS

El cine a lo largo de su historia ha dado un tratamiento diverso y plural a las personas con discapacidad, desde la identificación del mal con cualquier tipo de deficiencia hasta la alabanza exagerada de las habilidades y superación de los protagonistas.

Cuando miramos al cine identificamos nuestro "yo" porque reconocemos la existencia del "otro". Somos conscientes de nuestra individualidad existencial y también de un yo colectivo de pertenencia, un "nosotros", con el que nos sentimos identificados. Todo lo que queda fuera de la red afectiva, ideológica, religiosa profesional... del nosotros constituirían los otros.

La diversidad de la especie humana se puede referenciar desde dos enfoques radicalmente opuestos:

a) como un espacio de tolerancia entre iguales

b) como un espacio de poder entre opresores y oprimidos.

La condición humana parece haber adoptado la segunda opción como norma en el devenir histórico. Occidente, en su discurso antropológico tradicional sobre la diversidad, vio al otro como el salvaje o el primitivo, un ser inferior sin lugar a dudas.

Ya los ciudadanos de las polis griegas reconocían a los "bárbaros" extranjeros; en Roma, se distinguían entre civitas (patricios y plebeyos, otra clasificación excluyente) habitantes de las ciudades y salvaticus, el que habitaba en los bosques; en los albores del cristianismo, el Otro era el no-cristiano, es decir el "pagano" o residente en los pagos de labranza.

El Salvaje Primitivo e Incivilizado y el Buen salvaje serían los dos estereotipos más comunes en la época de los "grandes descubrimientos" (eufemismo que encubre el primer proceso colonialista e imperialista de Occidente).

En el siglo XXI el Consejo de Europa define el concepto de DISCAPACIDAD, la dependencia como "el estado en el que se encuentran las personas que por razones ligadas a la falta o la pérdida de autonomía física, psíquica o sensorial, tienen necesidad de asistencia o ayudas importantes a fin de realizar los actos corrientes de la vida diaria". Hay dos colectivos en el que una parte de sus miembros engloban a la totalidad de las personas dependientes: el de las personas mayores y el de las personas con discapacidad menores de 65 años. Asimismo se dice que una persona tiene una discapacidad si ésta encuentra alguna dificultad o imposibilidad para realizar una o más actividades de la vida cotidiana.

En más de una ocasión hemos percibido y hemos sabido identificar como tal a este colectivo concreto en el cine, las personas con discapacidad han estado presentes en cientos de películas, siendo fácilmente identificables, en papeles principales o secundarios, las distintas discapacidades existentes.

El cine, como la literatura, como todas las artes representativas, ha desarrollado una imagen de la discapacidad reflejo de la que cada época se ha hecho de las personas de este colectivo. Imagen o construcción ideológica - el ciego es un personaje habitualmente visionario, el sordo es el más comprensivo, el discapacitado intelectual es el símbolo de la inocencia, el enfermo mental el de la bestialidad, etc. - en la que se han mezclado prejuicios, estereotipos y miedos junto a otras perspectivas, bien a través del acercamiento biográfico o a través del acercamiento pedagógico o socio sanitario.

3. TEMPORADAS DE CINE

En la década de los maravillosos años 80 ya éramos socios del cine, con bono individual picado con cada entrada, como lo hacía el pica-pica del tren Urola, unos poquitos padres y madres, con su tienda de golosinas para el intermedio eran quienes proyectaban y programaban el cine de los domingos a la tarde, en la sala de cine que había en la iglesia de los salesianos. Aquí el intermedio se ha mantenido hasta hace poco, recuerdo que cuando proyectaron en la sala Baztartxo el film *Idioterme (1998)*, de Lars von Trier, antes de la entrada al segundo milenio, en aquella sesión hubo intermedio porque salimos al descansillo y junto al cigarrillo expresamos nuestro asombro y curiosidad. Un grupo de amigos se reúne con la intención de liberarse de las ataduras morales que la sociedad imprime sobre los individuos. Para ello, se hacen pasar por personas con retraso mental. Esta película fue la que abrió el año 2008 el *primer ciclo Atzegi* junto con estos siete films: *Uno más uno menos (2003)* de Antonio Naharro, quien casi estuvo en la proyección y forum compartiendo pensamientos; *Shower (2000)* de Zhang Yang, nos adentró en unos baños públicos chinos, las cuales pueden darnos ideas para recrear los servicios y apoyos individualizados. La siguiente fue *Elling (2001)* de Petter Naess quien nos presentan un vecindario peculiar y risueño. Seguimos viajando y llegamos a *Nacional 7 (2000)* quien Jean- Pierre Sinapi nos presenta los habitantes y visitantes de esta autopista roja. Daniel Day Lewis ya me asombró en la película La insoportable levedad del ser (inspirada en el libro de Milan Kundera), como en *Mi pie izquierdo (1989)*, desde Irlanda Jim Sheridan nos presenta a un escritor irlandés con parálisis cerebral que echó por tierra todas las barreras que impedían su participación en la sociedad. Inspirada en la vida real de Christy Brown. Para descansar en la vieja estación de tren nos adentramos en *The station agent (2003)*, de Tom McCarthy y despedimos el ciclo hasta el siguiente año con *La gran seducción (2003)* de Jean-Francois Pouliot, en el que nos enseña un pueblecito con la todas chimeneas en marcha día y noche.

En la siguiente temporada seguimos programando *Atzegi 2* (2009): *El truco del manco (2008)* de Santiago Zannou abrió el ciclo en sala Baztartxo seguidas de las siguientes en el Matadero en DVD. El magnífico documental de Barrera y Peñafiel, *¿Qué tienes debajo del sombrero? (2006)* que cuenta la vida de Judith Scott, una escultora norteamericana de 62 años a la que llega el reconocimiento internacional después de vivir 36 años en una institución psiquiátrica.

En la siguiente película *I'm a cyborg (2006)* de Park Chan-Wook desde Corea del Sur (otra perla del mismo proceder *Shi, 2010*)."contiene poesía, delicado humor lunático,

sentimiento y, sobre todo cine, extraordinario cine" palabras de Jordí Costa, en El País, escrita en la portada del DVD editada por Cameo.

Una animación desde Suiza *Le printemps de Sant Ponç. Mumenthaler- Epiney (2006)* da paso a los *cortos finalistas del 2009 Atzegi*; y cerramos el ciclo con otro documental, *1% Esquizofrenia (2007)* de Jone Hernández. Esquizofrénico, todo son lagunas, todo está por descubrir...un negro envolvente de principio a fin enmarca y acoge a los protagonistas de este documental. Hoy en día la esquizofrenia afecta a más de 52 millones de personas en todo el mundo.

La última edición *Atzegi 3* (2010) empieza con una película visionada en el Zinemaldia de Donostia, *Yo, también. (2009) de* Antonio Naharro y Alvaro Pastor, ambos provienen del mundo del cortometraje, con un gran éxito en sus anteriores trabajos *Invulnerable (2005)* y *Uno más uno menos*, nominado a los Goya en 2002. La película cuenta la historia de Daniel, un joven sevillano de 32 años con síndrome de Down. Le siguen *León y Olvido (2004)* de Xabier Bermúdez junto con el trabajo de Jon Andueza *Simplemente (2009)* nos enseñan ese saber soñar para dejar vivir, desde la mirada del joven. Simplemente es una película que despierta los sentidos. Más información en www. simplemente.zobyhost.com. Eskerrik asko Azkoitiko eta Azpeitiko Txolarteari.

Un ángel en mi mesa (1990) de Jane Campion y adaptación de la autobiografía de la escritora Janet Frame. Ella crece en una familia pobre con muchos hermanos y hermanas. Ya a temprana edad es diferente a otros niños. Recibe una educación como maestra, pero desde que es considerada anormal, es encerrada en una institución mental durante ocho años. El éxito le llega cuando comienza a escribir libros. (FILMAFFINITY)

Hemos puesto límites en el cine, hemos querido limitarlo, sin ver que cada vez, el debate se apoyaba en otro terreno, lo desplazaba. ¿Dónde se acaba el poder del cine? ¿Hasta dónde llega? Este poder se reduce a lo que el cine ha producido. Después de un siglo de combates, de trabajos incesantes, de una energía desmultiplicada, de alegrías y de renuncias, ¿qué es lo que constituye el cine? ¿Y qué poder se expresó a través de lo que hoy se llama cine? Las esperanzas depositadas en él, las declaraciones voluntaristas o exaltadas sólo pueden definir un engreimiento momentáneo. Ya no hay que tener en cuenta las decepciones que siguieron, por lo menos en cuanto a las realizaciones de cine, las actualizaciones de sus posibilidades que de aquí en adelante tenemos frente a nosotros, ya que estamos pasando una página y podemos hacer el balance. "Nuestra idea depende de nuestros medios y la creación de medio nuevos nos enseña que nuestros juicios son relativos a nuestros recursos y que el espíritu debe considerarse como algo provisional...", dice Paul Valéry, y añade: "La mayor potencia del pensamiento ha de dirigirse contra la potencia de las cosas pensadas, todas ellas sospechosas" (1939). (LIANDRAT-GUIGUES; LEUTRAT, 2003: 35).

¿Ha bastado un siglo para legitimar el cine? Atsegin handiz

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cine y discapacidad. Guía de largometrajes. Edita. Confederación Andaluza de Personas con discapacidad física y orgánica (CANIF-COCEMFE Andalucía). Patrocinan, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Ministerio de Cultura.

CLAREMBEAUX M. (2010): Educación en cine: memoria y patrimonio. Comunicar, Nº 35, v. XVIII, Revista Científica de Educomunicación; ISSN: 1134-3478; págs. 25-32.

CORREA GARCÍA R.I.; GUZMÁN FRANCO Mª.D.: Cine y educación: la construcción de la alteridad. Luces en el laberinto audiovisual. Congreso Iberoamericano de comunicación y educación. *www.atei.es/recursos/doc/*cineyeducacion*.pdf*

La mirada que integra. Asómate a la discapacidad. III Ciclo sobre Cine y Discapacidad. ADIMECO (Asociación Nacional Discapacidad y Medios de Comunicación). En La Casa Encendida. Madrid.

LIANDRAT-GUIGUES S.; LEUTRAT J. L. (2003): Cómo pensar el cine. Cátedra, 2003.

MONJAS Mª I.; ARRANZ F.; RUEDA E. (2005): Las personas con discapacidad en el cine. Siglo cero. Revista Española sobre Discapacidad Intelectual. Vol. 36 (1), Núm. 213, 2005. Págs. 13- 29.

NORDED M. F. (1998): El cine del aislamiento. Discapacitado en la historia del cine. Once. Versión española: Isabel Comps.

SILVINA FUNES V.: «Cinevidencias»: la interacción de las audiencias, el cine y la educación. Luces en el laberinto audiovisual. Congreso Iberoamericano de comunicación y educación. *www.atei.es/recursos/doc/*cineyeducacion*.pdf*

CINE Y DISCAPACIDAD: UNA EXPERIENCIA PARA LA FORMACIÓN DE MAESTROS EN EDUCACIÓN ESPECIAL

Rogelio Martínez Abellán
Pilar Arnaiz Sánchez
Andrés Escarbajal Frutos
Universidad de Murcia

Resumen
Se presenta una experiencia llevada a cabo en la Facultad de Educación, con alumnos pertenecientes a las promociones de 2006-2009, 2007-2010 2008-2011 de la Titulación de Maestro en Educación Especial. En base al programa y temario de las asignaturas "Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia mental y motórica", (2º curso); "Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual y auditiva" (3º curso) se seleccionaron diferentes películas como recurso pedagógico que guardaran una relación directa con el estudio de las discapacidades. Posteriormente fueron visionadas y analizadas en clase por parte de los alumnos organizados en pequeños grupos y mediante un guión establecido y entregado por el profesor, con la finalidad de generar un debate, un interés y juicio crítico y reflexivo por el pasado, el presente y el futuro de la diversidad humana, así como un cambio de actitudes.
Palabras clave
Cine, discapacidad, recurso didáctico, formación docente, valores

INTRODUCCIÓN

El tratamiento de la discapacidad en el cine ha mostrado las diversas facetas de la misma, tales como las secuelas que deja la guerra, los esfuerzos que deben hacer algunas de estas personas para destacar sus capacidades artísticas, literarias e intelectuales; el maltrato, la discriminación y la desconfianza a que son sometidos, así como sus dimensiones más humanas e íntimas. Por otra parte, el cine ha revelado cómo los modelos y concepciones tradicionales de discapacidad y rehabilitación, que pretenden mantener al individuo perpetuamente infantil y someterlo a la autoridad y al paternalismo de la familia, del personal médico y de los Servicios Sociales, pueden ser rotos por las propias personas con discapacidad y llegar a ganar inclusión, independencia y autodeterminación. Las películas más recientes buscan reivindicar el derecho a la autonomía, mediante mayor accesibilidad, calidad de vida, no discriminación e igualdad de

oportunidades, respondiendo al cambio de paradigma por el que se aboga actualmente (Córdoba y Cabero, 2009).

Objetivo general:

- Fomentar por medio del cine en nuestro alumnado, futuros Maestros de Educación Especial, la reflexión sobre las distintas representaciones o miradas sociales construidas en torno a la discapacidad y sus implicaciones reales en la vida de relación.

Objetivos específicos:

a) Propiciar un espacio alternativo de discusión sobre la discapacidad como fenómeno social a través del cine. b) Visibilizar la discapacidad como condicionante pero no determinante de posibilidades para la vida cotidiana, facilitando la normalización y el acercamiento a la realidad de estas personas y su inclusión en la sociedad.

I. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA

1.1. Sujetos

Como se ha indicado anteriormente, la experiencia se llevó a cabo con tres promociones de la Titulación de Maestro de Educación Especial. Cada 2º y 3º curso estaba constituido por alrededor de 120-130 alumnos.

1.2. Proceso y recursos

Dentro de la oferta cinematográfica preferentemente se seleccionaron determinadas películas no sólo por su notable calidad artística, sino por el hecho de que su protagonista o coprotagonista presente una discapacidad importante, así como por el contenido humano que transmiten. Películas que tengan un contenido o mensaje pedagógico porque aborden temas de actualidad, que hagan reflexionar y ayuden a visibilizar la situación y realidad de los diferentes colectivos de personas con discapacidades. Se excluyeron aquellas películas en las que la persona con discapacidad presenta un papel secundario o la discapacidad es tangencial, o en las que la discapacidad es poco creíble y llega a recibir un tratamiento poco adecuado, jocoso, o rayando la falta de respeto (Martínez, 2003; Díaz Aledo, 2007).

En la asignatura ***"Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia motórica"*** se han visionado las siguientes películas, en las que el papel de discapacitado ha sido interpretado por un paciente real: *"Los mejores años de nuestra vida"* (1947), película en la que Harold Russell, que representó el papel de Homer Parrish, un veterano de guerra que volvía amputado y con las dos manos ortopédicas, consiguiendo dos Oscar (uno por mejor actor secundario y otro especial por su ejemplo a todos los veteranos de guerra). Russell, que había perdido las dos manos en 1944, en un accidente con TNT, mientras entrenaba a paracaidistas, se convirtió en el símbolo de valor y coraje para los norteamericanos y fue durante mucho tiempo presidente del Comité presidencial de Empleo para los Discapacitados. *"Las llaves de la casa"*(2005), en la que el protagonista es un adolescente con parálisis cerebral y, por tanto, la sintomatología que presenta no

es una interpretación, sino los propios signos y síntomas del actor; también en dicha película se puede observar una sesión de tratamiento de fisioterapia en la que se está reentrenando la marcha del protagonista adolescente con parálisis cerebral; *"El truco del manco"* (2008), cuyo protagonista también padecía una parálisis cerebral; *"Las alas de la vida"* (2006), de un paciente con atrofia sistémica múltiple; *"La ventana de enfrente*" (1998), protagonizada por un actor tetrapléjico.

Otras, con gran realismo y una gran interpretación por parte del actor protagonista: *"Mi pie izquierdo"* (1989), en la que el actor Daniel Day-Lewis obtuvo el Oscar al mejor actor principal por su interpretación de un paralítico cerebral atetósico; *"Gaby, una historia verdadera"* (1987), adaptación de la biografía de Gabriela Brimmer, poetisa y escritora que nació con una parálisis cerebral que le impedía cualquier movimiento o expresión menos su pie izquierdo. Gracias a la ayuda de una empleada mexicana analfabeta, que aprendió a leer y a escribir junto a la niña, Gabriela accedió a toda su educación, incluida la universitaria. Esta película es un canto reivindicativo a la normalización educativa, sexual y social, al mismo tiempo que es un alegato contra la invisibilidad de los discapacitados, ya que aboga por una integración total en la sociedad. *"Hombres"* (1950), en la que el actor Marlon Brando interpreta a un parapléjico, y para poder dar vida a su personaje de forma convincente, permaneció un mes en un hospital de veteranos haciendo la misma vida que los pacientes (lesionados medulares) ingresados en dicho centro; *"El orgullo de los Yankees"* (1942), en la que el actor Gary Cooper da vida al jugador de béisbol Lou Gehrig, fallecido a los 38 años de edad debido a la esclerosis lateral amiotrófica (ELA).

En la asignatura ***"Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual"***, se han visionado y analizado las siguientes películas: *"Luces de la Ciudad"* (1931), donde Chaplin, en el papel eterno de vagabundo, pasa mil avatares para poder pagarle una operación que le devuelva la vista a su amor platónico, una vendedora de flores invidente que no sabe que él es un vagabundo sin medios económicos. *"El milagro de Anna Sullivan"* (1962), con un guión de Helen Keller, en la que se cuenta parte de la verdadera historia de la niña (Helen Keller), sorda y ciega que aprende a comunicarse a través de la Dactilología con apoyo táctil, gracias a la insistencia y apoyo constante de su institutriz, Anne Sullivan. *"El silencio"* (1998), donde se nos presenta a Jorshid, un niño de diez años, es ciego y sobrevive con su madre en las afueras de una ciudad. Deben meses de alquileres y los únicos ingresos los provee el chico, que trabaja de aprendiz en un taller de instrumentos musicales. Cada día, una amiga del niño lo acompaña hasta su lugar de trabajo; ella es la mirada sólo óptica del niño, aquello de lo que carece, ya que éste reconstruye su visión de otra manera, a través de su imaginación. *"Sin ti"* (2006), en la que se presenta el personaje de Lucía, que sufre un absurdo accidente en la bañera de su casa lo que le provoca una ceguera. Esto le ocasiona una dura depresión ya que se siente inútil, torpe, aislada e incomprendida. Al principio y metida en su mundo, desprecia toda la ayuda que le ofrecen. No obstante, poco a poco se deja llevar por su familia y aprenderá a vivir y a mejorar como persona, madre y esposa.

En la asignatura ***"Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia mental"*** se han visionado y analizado las siguientes películas:

"Mater amantísima" (1980), *Clara da a luz a su hijo Juan. Surgen problemas en el parto. El niño nace "desconectado": presentará pronto síntomas de autismo. Según crece requiere más atención. La relación madre-hijo se hace patológica. Clara aumenta su identificación con Juan. Se va aislando del mundo exterior para dedicarse solo a su hijo. "El octavo día" (1996),* Harry es un ejecutivo de banca que ha triunfado a nivel profesional pero cuyo fracaso matrimonial le tiene amargado. Una noche, mientras conduce por una carretera, se tropieza con Georges, un muchacho con síndrome de Down que se ha escapado de un centro y vaga desorientado. La película trata de mostrarnos la vida de una persona con Síndrome de Down, quien trata de encajar en la sociedad, la cual lo ve como un bicho raro, enfermo, lo ven con prejuicios…Él lo único que quiere es tener un amigo. La memoria de su madre es lo que le conduce a buscar su regreso a casa, en donde encuentra a Harry, una persona "normal", quien vive de manera monótona, un desastre total, y la forma de vida de Georges cambia radicalmente la vida de éste. "*Molly"* (1999), Elisabeth Shue representa el personaje protagonista, Molly McKay, una mujer profundamente autista de 28 años que desde su infancia vive en una institución mental desde de la muerte de sus padres en un accidente automovilístico. Cuando la institución cierra debido a problemas presupuestarios, Molly es puesta a cargo de su hermano mayor, Buck McKay, soltero, ejecutivo de publicidad. Cuando Buck consulta con la neuróloga de Molly, Susan Brookes, ésta sugiere una cirugía experimental en la que se implantan células cerebrales sanas de un donante. Inicialmente Buck se niega, pero finalmente consiente y Molly tiene una recuperación milagrosa. Sin embargo, después de unos meses, el cerebro de Molly empieza a rechazar las células transplantadas y ella termina regresando a su antiguo estado autista. *"Yo soy Sam" (2001)*, narra la conmovedora historia de Sam un hombre con deficiencia intelectual que deberá luchar por conservar la custodia de su hija pequeña Lucy de 6 años. De su defensa se encargará una prestigiosa abogada, cuyo desinterés y frialdad inicial cambiarán tras conocer a Sam, descubrir el amor que siente por su hija y comprobar su determinación por defender sus derechos como padre. "*León y Olvido" (2004), narra los problemas de convivencia y la complicada relación entre León, un joven con Síndrome de Down y su hermana Olvido, que tras la muerte de sus padres, tiene que hacerse cargo de su hermano, al ser expulsado de diversos internados. León consigue finalmente ir a vivir con su hermana, pero con dificultades para asumir su autocuidado y sin asumir cotas mínimas de responsabilidad. Por parte de Olvido, no quiere perder su independencia por dedicarse en cuerpo y alma a cuidar a su hermano. En este tira y afloja, León, presionado por la actitud brusca de su hermana irá aceptando y asumiendo nuevas tareas y roles en casa y distintos niveles de responsabilidad. La falta de ayudas sociales, la precariedad económica, los cambios personales y laborales de Olvido determinan gran cantidad de situaciones y momentos difíciles y son el hilo conductor de la vida de estos jóvenes hermanos. "Yo, también" (2009), Daniel un joven sevillano de 34 años es el primer europeo con Síndrome de Down que ha obtenido un título universitario. Comienza su vida laboral en*

la administración pública, donde conoce a Laura, una compañera de trabajo. Ambos inician una relación de amistad que pronto llama la atención de su entorno laboral y familiar. Esta relación se convierte en un problema para Laura cuando Daniel se enamora de ella. Sin embargo, esta mujer solitaria que rechaza las normas encontrará en él la amistad y el amor que nunca recibió a lo largo de su vida.

En la asignatura ***"Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia auditiva"*** se han visionado y analizado las siguientes películas: *"Belinda"* (1948) cuenta la historia de una muchacha sorda y muda que vive en una remota comunidad de pescadores de Nueva Escocia, en la granja de Mac Donald, cuya desgracia se confunde con discapacidad mental. El nuevo médico de la ciudad muestra interés en ayudarla. La tragedia se irá forjando cuando un desalmado deja a Belinda encinta. *"Mandy"* (1952), **Mandy nació sorda y, a causa de ello, no puede hablar. Sus padres afrontan de manera diferente la atención de su hija**. Ambos cónyuges buscan lo mejor para su hija, sin embargo, el exagerado cariño y la sobreprotección que el padre, Henry, le da ocasiona más problemas que ventajas, no sólo para la niña, sino para los propios progenitores. Mandy es el centro de atención tanto de los padres, como de los abuelos, generando en su entorno, todo un mundo de complacencia del que resulta difícil escapar. La madre, Christine, busca que su hija sea capaz de entender y de hablar, que pueda valerse por sí misma en un futuro; para ello no dudará en enfrentarse a su propio esposo y a la familia de éste. Una disyuntiva similar presenta el personaje del educador, Richard Searle, que representa una figura idealista que vela por el bien de los niños que viven en la institución en la que trabaja y que no duda en hacer frente a quienes desean obstaculizar su labor, en aras de un mayor beneficio económico o político. *"Hijos de un dios menor"* (1986), En un colegio para sordos, los problemas habituales en cualquier centro de enseñanza se ven agravados por la necesidad de mantener un difícil equilibrio en el trato con jóvenes acostumbrados al aislamiento. Cuando, además un profesor se siente fuertemente atraído por una de sus alumnas, la situación se complica por las reacciones de la muchacha, hostiles en un principio y, casi siempre, imprevisibles. *Mi querido Frankie"* (2005) Lizzie lleva toda la vida de mudanza, moviéndose de un lugar a otro de Escocia, junto con su hijo Frankie) y su madre, huyendo del padre del niño. Frankie está sordo desde bebé. Para proteger a su hijo, Lizzie le explica por qué están siempre de viaje, inventado una historia, y hace todo lo posible por hacerla creíble, incluso llega a escribir cartas falsas enviadas por el supuesto padre de Frankie, que trabaja en un barco y viaja a países exóticos. Todo se va a complicar cuando Lizzie descubre que el barco en cuestión regresa a casa en unos días, de modo que se verá en el dilema de contarle la verdad a Frankie o buscar a un extraño para que haga de padre perfecto durante un tiempo.

1.3. Instrumentos

Tabla 1: Guión para la realización del trabajo práctico para analizar las películas (Casado Muñoz, 2002, 166).

Ficha técnica	-Título -Director -Actores principales -Año y país de producción -Distribución o institución -Duración -Tipo de film: divulgación, investigación, aventuras, etc.
Análisis del contenido	-Argumento sintetizado -Descripción de los personajes principales -Relaciones que se dan entre ellos -Sentimientos que muestran dichos personajes -Situaciones que van apareciendo y respuestas de los personajes a las mismas
Aspectos psicológicos: tipo de discapacidad y grado	-Descripción de conductas (sintomatología) -Existencia o no de diagnósticos profesionales y análisis de los mismos -Posibles causas del déficit -Dificultades asociadas a la discapacidad: físicas, cognitivas, de comunicación, sociales y de autonomía
Análisis del ambiente o contexto	-Familiar -Social -Laboral
Análisis de los tratamientos psicológicos y rehabilitadores	-Tratamiento utilizados -Grado de eficacia y posibles explicaciones -Propuesta de tratamientos alternativos
Aspectos pedagógicos	-Momento histórico en el que se desarrolla la película. -Concepción de la Educación Especial y de las personas con discapacidad en ese momento. -Cómo se desarrolla la atención educativa a la persona discapacitada que aparece en la película. -En el ámbito familiar: características de esta atención. Papel de los padres, de los hermanos, etc. -En el ámbito escolar: características. Programas educativos que se muestran. Descripción de los mismos indicando si son programas estructurados o no. -Otras medidas de apoyo que aparecen en la película. -Cómo se desarrolla la vida de la persona discapacitada: En un ambiente normalizado o no (argumentar aportando datos de la propia película). -Problemas que van apareciendo a lo largo de la vida del personaje y respuestas que se van dando. -La evolución de esta persona ¿refleja progreso o no?

Opinión personal	-¿Qué es lo que más os ha gustado/disgustado o sorprendido de esta película? -¿Te parece realista o no? ¿Por qué? -Otras aportaciones del grupo

1.3.1. Valoración de la imagen general de la discapacidad en la película (señala con una X la repuesta que creas adecuada)

Tabla 2. Tomado de Córdoba y Cabero (2009, 134,135).

¿Cómo son tratadas las personas con discapacidad en esta película?	Con rechazo		
	Con desprecio		
	Con lástima		
	Con temor		
	Integrándolas		
	Sobre protegiéndolas		
	De manera injusta		
	De manera adecuada		
Las personas con discapacidad en esta película…	Luchan contra las adversidades, no se rinden		
	Tienen sentido del humor		
	Caen bien a la gente		
	Son vulnerables, dependientes		
	Son una vergüenza para la sociedad		
	Están amargadas		
	Aceptan su situación		
	Se sienten felices		
	Se esfuerzan		
	Se resignan		
	Sienten rabia		
	Son solidarias		
¿Qué impresión general crees que muestra la película sobre la discapacidad concreta que trata?	Pena		
	Rechazo		
	Temor		
	Esperanza		
	Tranquilidad		
	Incomodidad		

1.4. Posibles limitaciones

El hecho de que las asignaturas sean cuatrimestrales en vez de anuales, y que el alumnado tenga dos tardes ocupadas con asignaturas optativas, limita bastante el nú-

mero de películas que podemos exhibir, ya que su visionado, análisis y la redacción de los trabajos prácticos, así como las actividades de profundización con relación a la discapacidad y directamente relacionadas con el temario de la asignatura, exigen mucho tiempo dentro del horario lectivo.

II. RESULTADOS

Aunque aún estamos valorando a nivel cualitativo y cuantitativo los datos facilitados por los alumnos a través de esta experiencia, podemos indicar algunas valoraciones y conclusiones:

Las temáticas observadas y analizadas por los alumnos tras el visionado de las películas anteriormente citadas han sido las siguientes: -Causas de la discapacidad: Por problemas médicos en el momento del nacimiento, por enfermedad sobrevenida, accidente, como consecuencia de los conflictos bélicos. -Diagnósticos, temas médicos y hospitalización. -Problemas de autoaceptación de la discapacidad por parte del protagonista. -Problemas familiares. -Problemas por la custodia legal de un hijo y por la tutela de la persona con discapacidad tras la muerte de los padres. -Dependencia versus independencia/autonomía de la persona con discapacidad. -Amistad y relaciones afectivo-sexuales. -Maltrato a las personas con discapacidad. -Escolares y educativos. -Integración laboral. -La muerte y el suicidio como causa de la discapacidad. -Otras temáticas sociales: marginación, paro, alcoholismo, drogadicción…

Algunas de las películas visionadas y analizadas conducen a comprobar la distancia existente entre la Declaración Universal de los Derechos Humanos y determinadas realidades, a sensibilizar sobre la situación de tantas personas privadas de esos derechos y a comprometerse en acciones que, de una forma más amplia o más limitada, pero real, tiendan a superar esa situación (Labrador, 2003).

Las películas que han abordado las discapacidades han permitido a los alumnos-espectadores sentir emociones, retomar preguntas latentes en sus vidas, han contribuido a desarrollar un mayor grado de conciencia o sensibilización social, creando las condiciones necesarias para encontrar criterios de valoración, generar un planteamiento y juicio personal crítico y reflexivo con relación a los profesionales de la educación y de la sanidad, los roles sociales, el diagnóstico, los tratamientos educativos y rehabilitadores, el apoyo familiar, las actitudes de la sociedad, etc. Recurrir a la producción cinematográfica es una herramienta o un recurso importante para estimular un interés crítico por el pasado, el presente y el futuro de la diversidad humana.

Los alumnos se han mostrado entusiasmados con la experiencia, no sólo valoran la metodología como más y participativa, sino que reconocen que el visionado de las películas y su análisis a través de los instrumentos anteriormente descritos, permiten una mayor profundización en el conocimiento de la discapacidad y en el aprendizaje de los contenidos de las asignaturas. Igualmente, reconocen desarrollar una mayor sensibilidad, incremento del componente vocacional y cambios en actitudes e ideas preconcebidas sobre las personas con discapacidad y su imagen social.

CONCLUSIONES

Hay que desarrollar las capacidades que la persona tiene para beneficiarse del cine y también para situarse ante él como un sujeto independiente capaz de superar una actitud de aceptación espontánea y gregaria. Por tanto, se hace necesario una capacitación del alumnado para la lectura audiovisual. La lectura precisa de conocimientos, habilidades y capacidades que nos ayuden a interpretar el significado que conlleva el mensaje. El cine no es otra cosa que una producción cultural y como tal, puede contribuir constantemente a la formación de la persona. No sólo en lo referente a su formación estética, sino también en lo moral y en los valores; y de un modo especial, cuando se busca formar en un sentido global y unitario (Alonso y Pereira, 2000).

Muchas veces los problemas sociales presentados a través del cine y resueltos de un modo concreto, se convierten en enseñanzas de la vida y para la vida, favorecen la reflexión y el análisis crítico de los valores y contravalores que los determinan y hasta logran el cambio de actitudes (Ortigosa, 2002). Un análisis reflexivo de la discapacidad en el ser humano nos permite construir en nosotros mismos, en nuestro alumnado, nuevas categorías, no sólo de comprensión sino también de acción, que nos pueden permitir superar el rechazo a la limitación que nos hace discapacitados emocionales y sociales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, Mª.L. y Pereira, Mª. C. (2000). El cine como medio-recurso para la educación en valores. Un enfoque teórico y tecnológico. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria.* Monográfico -Educación Social y Medios de Comunicación-, 5, 2ª época, pp. 127-147.

Casado Muñoz, R. (2002). La discapacidad en el cine como recurso didáctico-reflexivo para la formación inicial de maestros. *Comunicar. Revista Científica de Comunicación y Educación,* 18, 163-168.

Córdoba Pérez, M. y Cabero Almenara (2009). *Cine y diversidad social. Instrumento práctico para la formación en valores.* Alcalá de Guadaira: MAD Eduforma.

Díaz Aledo, L. (2007). La representación de la discapacidad en los medios de comunicación. En Álvarez L. y otros (Coords.) *Comunicación e discapacidades: actas do Foro Internacional.* Pontevedra, Colexio Profesional de Xornalistas de Galicia: Obervatorio Galego dos Medios, 57-76.

González, J.F. (2004). *Aprender a ver cine.* Madrid: Rialph.

Labrador, C. (2003). La cultura de la paz, marco para la ciudadanía. *Revista de Educación.* Número extraordinario. Ciudadanía y Educación, pp. 155-168.

Martínez, J. (Coord.) (2003). *Películas para usar en el aula*. Madrid: Publicaciones UNED.

Ortigosa, S. (2002). La educación en valores a través del cine y las artes. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29, pp. 157-175.

CONSTRUYENDO CULTURA DE LA DIVERSIDAD A TRAVÉS DEL CINE: UNA EXPERIENCIA CON ALUMNADO UNIVERSITARIO DE EDUCACIÓN ESPECIAL

Juan J. Leiva Olivencia
Universidad de Málaga

Resumen
El presente trabajo pretende narrar una experiencia desarrollada con alumnado universitario de Educación Especial en una asignatura optativa denominada *"Formación e Inserción Laboral de Jóvenes con Discapacidad",* en el curso académico 2009-2010. En este sentido, ofrecemos el análisis compartido y colaborativo que se desarrolló en el aula por motivo del visionado, discusión y reflexión pedagógica sobre la película *"Yo, También",* donde observamos como el alumnado universitario comienza a construir un lenguaje pedagógico basado en la cultura de la diversidad, valorando positivamente la existencia de diversos contextos (laboral, de ocio, afectivo…) donde es necesario promover la educación inclusiva y el cambio de actitudes para favorecer una sociedad más justa y comprometida con las personas con diversidad funcional.
Palabras claves
Cultura de la Diversidad, Cine, Diversidad Funcional, Alumnado Universitario, Actitudes hacia la Discapacidad, Películas.

1. INTRODUCCIÓN

Las personas discapacitadas siempre han estado representadas en el cine, y cada vez más, con mayor fuerza y emergencia. No obstante, este lenguaje global y holístico ha tratado al discapacitado de forma desigual presentándolo, en una gran parte de la filmografía, tanto como ser marginal, deforme y malvado, como el bonachón incapaz de hacer daño a nadie. En estos años, y al compás del cambio social y actitudinal que valora más positivamente la diversidad funcional, el cine ha avanzado en sus lenguajes promoviendo una figura del discapacitado, cada vez más acorde con el sentido que tienen y aportan a la sociedad, tomando de la sociedad los modelos que esta provee. Sin embargo, el peor maltrato que sufren los discapacitados en el cine es que no se les ve, es decir, que son en la mayoría de películas seres invisibles, salvo excepciones y proyectos cinematográficos de interés y proyección social y cultural

Ciertamente, el cine y otros medios de comunicación no representan fielmente la realidad que vivimos actualmente. En el tema de la diversidad funcional, con demasiada

frecuencia se han cometido omisiones y se han promovido prejuicios, manteniendo y alimentando actitudes injustas e incluso discriminatorias. Ahora bien, el cine, al igual que otro espacio y escenario de libre expresión, está cambiando, y hoy en día cada vez hay más títulos donde se visibiliza la discapacidad y se naturaliza no como una lacra, sino como una realidad social, educativa, cultural. En los últimos años es digno de mencionar que en nuestro país se han hecho películas de gran calado social tales como *"El truco del manco", "Yo, también", "León y Olvido",* entre otras… Precisamente, este es el punto de partida de este trabajo. El reconocimiento en el aula universitaria de que tenemos excelentes instrumentos de análisis y reflexión educativa a partir de películas y trabajos audiovisuales que nos ofrecen una mirada positiva y transformadora de la diversidad funcional.

2. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA

"Daniel, un joven sevillano de 32 años, es el primer europeo con síndrome de Down que ha obtenido un título universitario. Comienza su vida laboral en la Junta de Andalucía donde conoce a Laura, una compañera de trabajo sin discapacidad aparente. Y se enamora de ella. Cuando la discapacidad deja de ser una barrera, todavía quedan los complejos y los prejuicios que se interponen en el camino hacia el amor. La discapacidad deja paso entonces a nuestra propia incapacidad de amar y ser amados."

Este fue el punto de partida donde profesor y un grupo de 60 alumnos de una asignatura optativa de la titulación de Maestro, Especialidad Educación Especial, en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga, decidimos analizar críticamente esta película. El objetivo con el visionado y análisis de esta película no tenía otro que generar en clase un debate sobre la necesidad de construir una cultura de la diversidad desde la escuela hacia la sociedad, y en una materia donde es clave la inserción laboral, pensábamos que en la titulación exclusivamente se enseñan aspectos muy centrados en la escuela, como si el aprendizaje de competencias o conocimientos educativos se tuvieran que quedar solo en el aula y como si los alumnos con necesidades educativas especiales no tuvieran que trabajar, vivir, amar o sentir…, como los demás. Por esta razón, la metodología de esta actividad era, en primer lugar, ver la película, promover un debate en el foro del campus virtual de la asignatura en la plataforma de la UMA, y finalmente, que cada alumno hiciera un relato breve con las conclusiones de todo el debate, tanto virtual como presencial, sobre la película *"Yo, también"*.

3. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Como primer elemento de debate, cada uno de los alumnos tenía que intervenir y dar su valoración crítica sobre el contenido de la misma. Lógicamente, no hacíamos referencia al argumento de la misma sino al significado profundo que encierra no sólo su hilo temático, sino también muchas escenas y momentos culminantes de la misma. En este sentido, la inmensa mayoría de alumnos de clase valoró muy positivamente el visionado y trabajo didáctico sobre esta película y lo vinculaba a la trayectoria de Pa-

blo Pineda, que también fue alumno en esta Facultad de Educación de Málaga en esta titulación académica. Además, se vinculó gran parte de su significado a las experiencias de prácticas que habían tenido meses antes, de tal manera que tuvo un sentido práctico la realización de estos debates en clase, sobre la situación de normalización emocional y escolar de niños y niñas con síndrome down u otra diversidad funcional observada.

> "Con respecto a la película, como dices no deja indiferente a nadie, yo he tenido la oportunidad de verla con anterioridad, es una película que tenía ganas de ver ya que actuaba el tan comentado Pablo Pineda y no sólo por eso sino porque reflejaba parcialmente su vida, ya que él mismo dice que no es su biografía pero si que se le parece bastante, aunque cambian algunos aspectos como la figura materna o el número de hermanos, ya que en otras ocasiones hemos podido ver un documental sobre su vida. La película la pude ver con mi hermano, yo tenía ganas de verla porque estoy en contacto diariamente con aspectos que se reflejan en la película pero sin embargo cuando mi hermano terminó de verla le interesó mucho la vida de Pablo Pineda y se puso a ver algunos vídeos de sus conferencias. Con esta anécdota quiero decir que no sólo se demuestra que Pablo tiene la capacidad suficiente, más que otras personas sin síndrome de Down, de actuar, sino que también da a conocer "su vida" y al fin de al cabo conocer las no pocas personas que llevan esta lucha y que merecen ser reconocidas y que, a través del cine encuentran un buen modo de darse a conocer. Quizás así la sociedad en general entre un poco en conciencia y pueda verse el tan esperado cambio con respecto la discriminación a este tipo de personas con discapacidad.
>
> La película tiene numerosos aspectos interesantes para analizar ya que en una sola frase encierran multitud de factores importantes que interfieren en la vida de estas personas, no quisiera decir todos los que he podido ver pero si que me llama la atención la forma en la que Daniel, el protagonista, digamos que aprovecha el tener síndrome de Down para darle la vuelta a las cosas y jugar con las reacciones que espera de las demás personas (cuando se encuentra en el ascensor). Esto es algo que he podido ver en el practicum, niños que se aprovechan para que les digas la respuesta diciendo "es que no lo entiendo" todo el rato o que tienen dificultades para desplazarte y se acostumbran a que les acerques todo sin que se muevan para nada." (Comentario de Alumna 1)

Ciertamente, la película tiene varias dimensiones de análisis. Por un lado, la dimensión laboral, de integración de la persona con discapacidad en un entorno normalizado de trabajo. Esta era la razón fundamental o primaria de análisis crítico por parte del docente de la asignatura. Ahora bien, había y hay otros temas muy relevantes en la película que acertadamente fueron objeto de crítica y reflexión cooperativa por parte de los alumnos. Uno de los temas más importantes era el tema del amor y del sexo, seguido por el tema del ocio y las amistades. En estos aspectos tan importantes de la vida cotidiana, todos coincidían en afirmar que la escuela tiene que ayudar a promover las competencias y habilidades necesarias para que las personas con diversidad funcional tengan la oportunidad de tener esas emociones, sentimientos, escenarios y espacios de relación interpersonal. En este punto, es clave el tema del amor, el amor como motor y guía de la convivencia social y humana.

> "A mí me ha encantado la película, me parece que es rica en matices, son muchos los aspectos que trata. Es tierna, alegre, triste, no se.... toca tantas cosas que pienso que el debate puede ser muy interesante. Particularmente me ha llegado al corazón, como el amor de Daniel ,su paciencia, su resignación ,su generosidad con la amistad hacia la chica consigue que ella poco a poco se centre, recapacite, se enfrente a su pasado, como tanto amor consigue que ella sea capaz deaceptar sus propios sentimientos, su dolor ante su pasado. Me parece impresionante el sufrimiento deestos chicos antesus sensaciones, y la enorme dificultad para poder vivirlos. Es una peli muy interesante y muy bonita" (Comentario de Alumna 2)

A muchos alumnos, prácticamente la mayoría, que no había visto la película antes, les pareció enormemente positivo su visionado, y especialmente positivo fue el debate relacionado con la concepción social de la discapacidad, es decir, qué valoración tiene la gente de la calle respecto a las personas con discapacidad. Y es que hay imágenes y escenas donde aparece una visión minusvalorada de la persona con hándicap, también la sobreprotección familiar como algo entorpecedor del desarrollo integral y armónica de la persona con diversidad funcional. Esto fue motivo de un dinámico debate sobre las percepciones y actitudes que tienen los familiares y amigos de estos alumnos sobre la discapacidad y sobre la visibilidad de los discapacitados en contextos de ocio, de fiesta, etc…En este punto, el personaje de Daniel y de Laura fueron analizados de manera minuciosa, y curiosamente fue el análisis de Laura el más enriquecedor y fructífero porque se planteaba que son las personas "normales" aquellas que tienen que hacer más cambios: cambio de mentalidad, cambio de actitud,…

> "(….) me ha encantado la película, no la había visto y la verdad es que me ha gustado mucho.
>
> Me gustaría analizar un poco la película, no tocare todo, porque creo que hay muchos temas interesantes, así que empezaré con el personaje de Daniel, una persona maravillosa, la cual sabe que tiene síndrome de down, pero lucha por ser algo más. Hay una frase de la película que me ha impactado y es cuando no lo dejan entrar en el "bar" dice:"nos soy un niño, soy un hombre y puedo entrar si quiero". Creo que expresa la desesperación de Daniel por ser tratado de de una manera normal, como cualquier otra persona y que no por tener una deficiencia es un niño, ya que la sociedad suele tratar a estas personas como niños, incluso su amiga cuando se escapa y la madre le dice que ha sido una niña mala, le dice la misma frase, que ella no es una niña, es una mujer.
>
> Por otro lado, tenemos que tener claro que sienten necesidades como cualquier ser humano y no pienso que se les deba reprimir, tal y como hemos visto en la película, se les debe dar unas pautas y una información, para que puedan sentirse mas personas. La relación que mantiene con Laura, me parece maravillosa y como es capaz de llegar a su corazón, haciéndole olvidar a ella que está con un chico con una deficiencia. Es más, es capaz de darle lo que una persona "normal" no puede e influye en su vida de manera positiva, creo que hay una evolución del personaje de Laura a lo largo de la película gracias a Daniel." (Comentario de Alumna 3)

No obstante, el tema de la identidad sexual, de la afectividad de Daniel fue objeto de un debate rico y fructífero, ya que se considera que este tema sigue siendo tabú no

solo en el ámbito social sino también y fundamentalmente en el contexto de las familias con niños y jóvenes con algún tipo de discapacidad, sobre todo en el caso concreto de discapacidad mental. Un alumno hizo un análisis pedagógico rigoroso sobre la película, estudiando la variable familia como factor clave de inclusión social, afectiva y laboral de las personas con algún tipo de hándicap. Todos coincidían en que el valor de la confianza era y es una clave didáctica, social y humana que "humaniza" las relaciones interpersonales en todos los contextos de desarrollo humano. Así mismo, se aludió a la necesidad de que se visibilice la discapacidad en los espacios de ocio y tiempo libre, lo cual sigue siendo un caballo de Troya para muchos alumnos cuyas experiencias fueron comentadas en clase.

> "A mí también me ha gustado mucho la película. Comparto con María la opinión de que el argumento se "centra" en las necesidades sexuales de las personas con discapacidad (o diversidad funcional). También se tratan muchos aspectos que a mí me parecen relevantes y que también están relacionados con lo que estudiamos:
>
> - La familia. En el caso de Daniel, su familia lo apoya y anima (sin sobreproteger). Destaco una frase que comentan sus padres al respecto: "Hay que apuntar alto". Si bien es cierto que la madre de Daniel se muestra en algunos momentos reticente ante la relación que éste mantiene con Laura y se dedica a controlarlo y vigilarlo, pero yo creo que esta actitud es "normal", es decir una actitud que puede tener cualquier madre.
> - Por otro lado también hay que destacar, como no, el ámbito laboral. A pesar de ser Diplomado, la primera reacción de los compañeros de trabajo deDaniel es de tratarlo como a un niño, de un modo infantil y paternalista. Como pudimos comprobar Danielse preocupaba y realizaba mejor su trabajo que muchos de los otros empleados, recordemos que ofreció ayuda a Pedro (el chico que se enamora de Luisa), cuando otros compañeros de trabajo (área de discapacidad) se la negaron.
> - Otro tema a destacar es el de los prejuicios, estos desaparecen, por ejemplo, cuando se lo conoce en profundidad, como es el caso de Laura.
>
> Para terminar me gustaría resaltar la siguiente pregunta planteada en la película (iba dirigida a Daniel): ¿Para qué quieres ser una persona normal? (porque, ¿qué es ser normal, si todos y cada uno de nosotros somos distintos?)" (Comentario de Alumno, 4)

Precisamente, en los tiempos y espacios de ocio, la película hace una acertada alusión a la discriminación que supone que se niegue la entrada a una discoteca a Daniel solo por el simple hecho de que es síndrome down. A raíz de esto se originó un debate muy interesante sobre la identidad de las personas con alguna diversidad funcional y sobre la idoneidad o no de asumir la diversidad como un aspecto clave en la construcción identitaria de estas personas. Esto, en ningún caso supone una discriminación, sino una visibilización necesaria que supone reconocer las potencialidades y características de una persona con un determinado hándicap, que en ningún momento ha de implicar una exclusión social, sino todo lo contrario, un cambio contextual para potenciar la inclusión social de los jóvenes con diversidad funcional.

"Yo creo que esta película nos hace ver que los niños con Síndrome de Down también tienen derecho a expresar sus sentimientos junto a sus emociones. Daniel es una persona con síndrome de Down, la cual lo tiene muy asumido y se gusta tal y como es, que se enamora de su compañera de trabajo Laura la que lo ve como un amigo. Han habido muchos momentos de la película que me han llamado muchísimo la atención como por ejemplo cuando está hablando con su compañera Laura por el pasillo y él se para atarse los cordones e inmediatamente, Laura va a ayudarle y a atárselos ella; no se pero pienso que no le deberían de sobreproteger tanto, que porque tenga síndrome de down no quiere decir que ya no sepa atarse los cordones o realizar cualquier otra actividad.

O por ejemplo cuando le está ayudando en el ordenador y le dice Laura a Daniel... esto lo haría hasta un tonto. Personas como Daniel se sienten rechazados día a día y no le dejan expresar libremente sus sentimientos como es el caso de Pedro y Luisa; dos jóvenes que se gustaban y no les dejaban expresarse y divertirse juntos ¿Porqué?

En la parte de la película en la que no dejan entrar a Daniel a una discoteca, le discriminan totalmente diciendo que tiene 17 años y que personas como el no pueden entrar ahí, que esos lugares no son para el...En definitiva, yo creo que esta película nos hace ver lo que estas personas se encuentran día a día y a las infinidades de actividades que no les permiten realizar por el simple hecho de ser Síndrome de Down." (Comentario de Alumna, 5)

En un momento del debate, realicé una intervención haciendo ver al alumnado la necesidad de centrarnos en diferentes matices de la película (multitud de planos y dimensiones vitales), y no exclusivamente el tema afectivo-sexual que es un componente de análisis sugerente y relevante desde un punto de vista pedagógico en la película. De manera más concreta planteaba lo siguiente:

"Me alegro mucho que haya gustado la película, y además observo que habéis reflexionado sobre la misma en diferentes dimensiones y caminos. Lógicamente, me reservo mi opinión para el próximo debate presencial que tendremos en clase, pero me apunto a la idea de que la película trata sobre todo el tema del amor entre dos personas. Pensad por un momento, en que el protagonista de la película, en este caso, Daniel no es síndrome down, entonces, podréis analizar que la película trata muchos temas pero el principal es la relación afectiva, las relaciones entre compañeros de trabajo, etc.

Ahora bien, al margen de esto, creo que la película refleja dimensiones vitales que todos sabemos que son importantes para alcanzar la felicidad de una persona. Por un lado, el trabajo, también estaría el ocio, también está las relaciones de amistad, y también está el amor. Por tanto,debemos centrarnos en varios análisis multidimensionales porque así lo plantea la película que, efectivamente, tiene una multiplicidad de matices y de colores que la hace ser sumamente sugerente." (Comentario del profesor)

Realmente, la película toca múltiples dimensiones vitales que nos hacen repensar la educación como instrumento clave para ir construyendo una sociedad desde el paradigma de la cultura de la diversidad. Una cultura que debe ser inclusiva y que debe reconocer la dignidad de todas las personas sin ningún tipo de excepción, y una sociedad que debe ofrecer recursos de formación, de ocio, de vivienda, de apoyo social y emocional a las personas que tienen más dificultades con independencia del origen de su dificultad.

Es más, si algo aprendimos de la película es que el trato, la relación y la mirada que debemos tener hacia la persona con alguna discapacidad no puede hacerse desde la compasión, la pena, la ignorancia, el miedo o el rechazo…Todo eso forma parte de un paradigma relacional y humano tradicional y obsoleto que etiqueta a las personas por su discapacidad. Al contrario, en clase descubrimos como las personas como Daniel son primero personas, y luego viene todo lo demás. Y esto también se aplica a todas las personas, sean como sean, porque también nos planteamos en clase el debate de quién se puede considerar o qué se pude considerar normal hoy día. A la luz de estas consideraciones, alguna alumna sí consideró que la película era una utopía, no tanto porque una mujer "normal" querría o aceptara tener relaciones sexuales con Daniel, un chico con síndrome down, sino porque observaba que todo era muy idílico y que la película estaba un poco maquillada.

> "En mi opinión Daniel debe de ser un ejemplo a seguir tanto como para niños que presentan esta discapacidad como para el resto de la sociedad "normalizada" es una persona con un gran espíritu y con una gran capacidad. Daniel es un chico con una gran independencia y autonomía, para mí por lo que yo he visto en la película puede realizar cualquier actividad como cualquiera de nosotros.
>
> Pienso que esta falta de cariño pero le falta el cariño de una pareja, la mayoría de las personas lo tratan de forma distinta por el mero hecho de ser deficiente hasta que ha conocido a su compañera de trabajo que en mi opinión lo que le ha enamorado de ella es que lo trata como una persona normal no le da un trato especial por tener el hándicap. Me llama mucho la atención cuando Laura va a por Daniel cuando se van a ala playa y la madre le dice al padre ¿Quépretenderá esa? Y el padre le contesta con toda la naturalidad del mundo que como cualquier chico normal follar de vez en cuando no es malo. Por eso digo que somos nosotros mismos los que creemos que porque una persona normalizada se acerque a un deficiente va con un interés especial es la forma de pensar de la mayoría de las personas de nuestra sociedad, ya que tenemos una forma de pensar anticuada y cerrada por ello debemos de concienciar desde pequeños a las futuras generaciones para que no pongan ningún tipo de barreras a estas personas y les ayude a desarrollar y potenciar en todos los ámbitos posibles.
>
> La familia de Daniel es una familia admirable no se compadecen de el ni le tiene lastima, le dejan de hacer cualquier cosa como cualquier chico eso es bueno para aumentar su autonomía, y que se sepa desenvolver en su vida cotidiana. Realiza todas las actividades de una manera normal come perfectamente, va a la natación, al gimnasio, comprende todas las cosas. Su madre es muy exigente con él, se preocupa constantemente por el aprendizaje de su hijo le da clases de inglés le lee para que el repita y así pueda mejorar su inglés.
>
> También me llama mucho la atención la situación del ascensor cuando Laura le dice a Daniel deja de hacer el subnormal con toda naturalidad del mundo y hay una mujer que se escandaliza y le dice no le diga eso al niño no ve que es deficiente, al oír esto ambos se echan a reír. En conclusión decir que me ha gustado mucho la película y que era muy bonita porque para mi trasmitía mucho sentimiento aunque como han dicho en clase la veo un poco "maquillada"" (Comentario de Alumna, 6)

Algunos alumnos, y como docente también lo impulsé en el debate pedagógico, consideramos que una película es una película, pero que el aprendizaje que podemos

obtener de la misma es sumamente enriquecedor a pesar de los "maquillajes" antes aludidos por alguna alumna. La utopía de crear que todos podemos: todos podemos amar, aprender, trabajar, vivir, convivir, bailar, formar, cantar…es algo que va más allá de si una persona es o no síndrome down, es una cuestión moral que significa que todas las personas somos ciudadanos de un mundo que queremos transformar para mejorar, transformar para humanizar y transformar para vivir con dignidad en la legitimidad que nos da ser diferentes y a la vez iguales.

4. CONCLUSIONES

Se ha producido un importante cambio cualitativo en la concepción de la diversidad funcional en este alumnado, y considero que hay cambios sociales que apuntan en este sentido. Los planteamientos tradicionales se van sustituyendo por otros que destacan la identificación y la eliminación de los diversos obstáculos a la igualdad de oportunidades y a la plena participación de las personas con discapacidad en todos los aspectos de la vida. En la actualidad se prima la inclusión social, por encima del objetivo más limitado de la adaptación, como el factor fundamental para permitir la inserción de las personas con discapacidad en la sociedad activa, demandando la inclusión (frente a la exclusión), la independencia y la autodeterminación (frente a la dependencia) y el fortalecimiento (frente a las posturas paternalistas, maternalistas, sobreproteccionistas). En todo ello, el alumnado universitario, y en el caso concreto de jóvenes que se forman en una especialidad de Magisterio como es Educación Especial, consideramos que es clave que su formación atienda a diferentes variables y recursos didácticos como es el cine. Un cine, que como en este ejemplo, no es un cine de discapacitados para personas con discapacidad, sino que es un cine de personas para personas, con independencia de su origen y circunstancia social, personal, cultural, etc. Por ello, consideramos que la diversidad es hoy en día un aspecto clave de cualquier dimensión vital de las personas y de las instituciones. Hablar de diversidad es asumir que todos somos diferentes y que asumir esa diferencia no debe hacerse en términos negativos, sino que más bien al contrario, y en el caso concreto de la escuela, implica todo un conjunto de medidas e iniciativas educativas dirigidas a promover en la escuela una cultura de la diversidad donde todo el alumnado y sus familias participen en la construcción de una escuela de calidad en igualdad (Leiva, 2011).

Según Echeita y Otros (2004), es imprescindible la intervención didáctica en términos de cooperación y confianza de todos los agentes educativos para propiciar una convivencia inclusiva que contemple la necesidad de pasar de una diversidad cultural ya conocida a una cultura de la diversidad por conocer. Y es que, compartimos plenamente la idea de que *"una educación inclusiva sólo es viable si se tejen amplias y sólidas redes de colaboración e interdependencia de todos los niveles y entre todos los actores implicados"* (Echeita y Otros, 2004, p. 50). Esto significa que es necesario abrir la educación a la comunidad y la comunidad a una educación que debe dirigirse a todas y a todos sin ningún tipo de excepción. Los principios pedagógicos de la convivencia inclusiva, es decir, aquella que acepta con naturalidad el valor de la inclusión del alumnado con

diversidad funcional en la vida escolar cotidiana, son los mismos que constituyen una pedagogía inclusiva basada en la confianza y en la cooperación como baluartes de un aprendizaje donde la diferencia es vista como un valor y no algo negativo que dificulta el entendimiento y el desarrollo educativo. Más bien al contrario, estamos de acuerdo con López Melero (2004, p.115), cuando expresa que en todas las escuelas del mundo debería existir un letrero que dijera que la escuela es el escenario donde se *"garantiza el despertar de la curiosidad y el deseo de aprender a cualquier niño o niña, con independencia de sus condiciones personales y sociales, de sus características étnicas, de género, de hándicap, lingüísticas o de otro tipo"*. En este punto, el cine es una potente herramienta para generar y construir una cultura de la diversidad desde el respeto a la legitimidad social y cultural de todas las personas, y es, además, una excelente herramienta didáctica para la realización de actividades que incidan en el carácter actitudinal de una educación universitaria inclusiva, es decir, una formación académica que no solo se preocupa de los aspectos teóricos y conceptuales de una determinada materia, sino que promueve espacios y escenarios de debate y reflexión pedagógica para que cada alumno/a pueda optar por su camino ético y profesional, un camino que esperamos sea el de la cultura de la diversidad y el de la generación de profesionales de la educación comprometidos con la igualdad y el aprovechamiento de la diversidad como una oportunidad de aprendizaje y no como una lacra perturbadora de la convivencia escolar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Echeita, G. y Otros (2004). Educar sin excluir, *Cuadernos de Pedagogía,* 331, 50-53.

Leiva, J. (2011). *Educación intercultural y convivencia en la escuela inclusiva.* Archidona (Málaga): Aljibe.

López Melero, M. (2004). *Construyendo una escuela sin exclusiones.* Archidona (Málaga): Aljibe.

EL CINE COMO ESPEJO NORMALIZADOR: RODANDO HACIA LA INCLUSIÓN

Belén Díaz Cabot
Sandra Vivar Gómez-Galdón

Resumen
Con esta comunicación pretendemos abordar el tratamiento de la discapacidad a lo largo de la historia, su reflejo a través del cine y como éste es, en la actualidad, una poderosa herramienta educativa que permite el acercamiento a las personas con discapacidad.
Vamos a comenzar con una síntesis de la evolución histórica de la educación de las personas con diversidad funcional, para continuar con un análisis sobre el tratamiento, que a lo largo de la historia del cine, han tenido estas personas. Para finalizar, nos vamos a centrar en cómo podemos utilizar el cine como herramienta educativa para favorecer la visibilidad, la normalización y la inclusión educativa y social de las personas con discapacidad.
Palabras claves
Discapacidad, cine, educación, inclusión.

1. INTRODUCCIÓN.

A nadie se le escapa que el tratamiento de la discapacidad y de las personas con discapacidad ha ido evolucionando a lo largo de la historia, tanto desde un punto de vista educativo como social y cultural. Por ello, es innegable que su tratamiento en los medios de comunicación y, en concreto, en el cine, también ha sufrido una clara transformación. Hemos evolucionado desde una perspectiva centrada en la marginalidad, en la presentación de monstruos, personas recluidas, ajenas a la sociedad hasta una perspectiva más integradora, normalizadora e inclusiva. Por ello, consideramos que las obras cinematográficas (películas, documentales, cortometrajes) son un gran aliado a la hora de abordar la educación en valores tanto del alumnado, de las familias y del profesorado como de la sociedad en general.

Trabajar con el cine como herramienta educativa puede contribuir a que la mirada sobre las personas con discapacidad sea una mirada inclusiva, que favorezca el trato igualitario de todas las personas independientemente de sus características individuales.

A lo largo de esta comunicación vamos a profundizar los aspectos anteriormente señalados, para poner de manifiesto el interés y las posibilidades pedagógicas que el cine, uno de los medios de comunicación más poderoso en la actualidad, tiene dentro de la educación.

2. OBJETIVOS

- Analizar la evolución de la imagen de las personas con diversidad funcional a lo largo de la historia del cine.
- Contribuir a la utilización del cine como recurso educativo para facilitar la visibilidad y la inclusión de las personas con discapacidad.
- Estimular la reflexión, el debate y el conocimiento de las personas con discapacidad en su vida cotidiana.
- Fomentar la sensibilización de la sociedad mediante la utilización de los recursos cinematográficos.

3. DESARROLLO DEL TEMA

El sendero por el que ha transitado la educación especial hasta la actualidad implica un cambio terminológico además de conceptual. Hasta finales del Siglo XVIII no se puede hablar de una educación especial propiamente dicha. Durante la Edad Media las personas con discapacidad estaban condenadas a la mendicidad, a la miseria, al abandono e incluso a la muerte. Aunque se prohibió el infanticidio aumentó el número de "accidentes" y abandonos. Esto propició actos caritativos con la fundación de los primeros asilos para niños. Aún así, el rechazo social y el temor a la discapacidad prevalecen en esta época. Las primeras iniciativas de educación especial están centradas en la discapacidad sensorial. En España vienen de la mano de Ponce de León en el siglo XVI y de Pablo Bonet en el siglo XVII con el desarrollo de métodos orales para la educación de personas con discapacidad auditiva. En Francia, Louis Braille (1806-1852) creó el sistema de lectoescritura Braille para personas con discapacidad auditiva. En el siglo XIX se crean instituciones de beneficencia que cubren las necesidades básicas de personas con discapacidades heterogéneas. Estas instituciones, aisladas del núcleo urbano, perpetúan la segregación y la discriminación de estas personas que son considerados bien como individuos enfermos, seres humanos no plenos o como niños pequeños (Toledo, 1981). A partir del siglo XX se crean las primeras escuelas de educación especial. Se inicia así un lento proceso, a nivel legislativo y social, que aboga por el derecho a la educación y por la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. Desde la publicación del informe Warnock (1978) se comienza a hablar de necesidades educativas especiales y del carácter interactivo de las mismas. Es decir, que estas necesidades dependen tanto de las condiciones personales como de las características del entorno. Este modelo pretende favorecer la inclusión, aceptar la diversidad y contribuir al desarrollo integral de las personas dentro de su grupo social. (Alegre, 2003).

Aunque posteriormente comentaremos de forma más exhaustiva las etapas establecidas por Norden en cuanto a la evolución sobre el tratamiento de las personas con discapacidad en el cine , señalar que todos estos cambios también son proyectados en el campo cinematográfico, ya que, en relación con lo comentado anteriormente se puede observar que los papeles que se representaban en un primer periodo se muestran a las personas con discapacidad como figuras cómicas, bestias monstruosas u objetos dignos

de pena. En un segundo periodo el personaje se centraba en la lucha por superar sus limitaciones mostrando la imagen de una persona que se rehabilita y hace una vida que intenta acercarse a lo más normal que le permiten sus circunstancias y en el tercer periodo las películas tratan la discapacidad de forma más accidental primando un tono más positivo y la imagen que se proyecta en el cine sobre las personas con discapacidad está más orientada hacia la integración social (Badia y Sánchez-Guijo, 2010).

La industria del cine es hoy uno de los medios de comunicación más influyentes. A lo largo de su historia, mediante un lenguaje artístico propio, ha representado las distintas manifestaciones culturales y ha dado testimonio de las diversas realidades sociales. Por ello, resulta ser una potente herramienta educativa para los profesionales de la educación del siglo XXI. La utilización del cine como recurso educativo, además, está recomendada desde 1949 por la UNESCO y es defendida en nuestros días por la Ley Orgánica 2/2006 de Educación, de 3 de Mayo (en los artículos 17, i, j; 19. 2 y 23, l) y por la Ley 55/2007 del Cine, de 28 de diciembre (en su disposición adicional séptima). (Berruezo, 2010).

Las historias o escenas cinematográficas donde se refleja la discapacidad (física, sensorial, psíquica) nos pueden servir como recurso pedagógico para divulgar información que ayude a un mayor entendimiento social, favoreciendo la visibilidad, normalización y el acercamiento a la realidad de las personas con discapacidad en nuestra sociedad. Al hilo de lo mencionado, Alegre (2003) afirma que "un lugar privilegiado para ese cambio de actitudes es la educación en sus múltiples expresiones y con su gran variedad de recursos y estrategias didácticas, entre ellas el cine" (p. 46). Asimismo, la utilización del cine como medio de sensibilización social nos brinda la posibilidad de observar y reflexionar sobre las barreras físicas y/o sociales que se encuentran las personas con discapacidad en su vida cotidiana, con el objetivo de que se llegue a mostrar la realidad tal y como es, derribando, así, los prejuicios y estereotipos sociales.

A lo largo de la historia del cine hemos visto representada la discapacidad desde perspectivas diferentes. Siguiendo a Norden podemos decir que:

> A pesar de la naturaleza negativa de gran parte de estas imágenes, el Cine del Aislamiento ha demostrado tener un sentido general de progreso, un sentido que quizá sería más detectable si dividimos las representaciones cinematográficas en tres períodos históricos: desde los orígenes del medio hasta finales de los treinta; el segundo, desde los años de la II Guerra Mundial hasta los setenta, y el último desde los setenta hasta nuestros días. Las películas del primer período giran en torno a la explotación extrema, con unos personajes que, a menudo, no son mucho más que figuras cómicas, bestias monstruosas u objetos dignos de pena. Las del segundo período, con frecuencia, son exploratorias; en ellas, las discapacidades de los personajes y su lucha para superarlas ocupa el centro de la escena. En el tercero, las películas trataron la minusvalía de forma más secundaria y la rehabilitación a menudo pasaba a último plano para dejar paso a otras preocupaciones, como la lucha por la justicia social, la expresión sexual o el simple día a día. Aunque esta historia ha estado marcada por frecuentes resbalones hacia las viejas formas de expresión, el movimiento general desde los tratamientos de explotación hasta los incidentales sugiere un lento entendimiento de los hechos que rodean la discapacidad. El progreso ha sido

> particularmente evidente en trabajos producidos de forma independiente y, a menudo, de bajo presupuesto…Norden (1998, p. 585).

Repasando la historia del cine podemos observar como el tratamiento de la discapacidad se ha centrado en la representación de determinados estereotipos. Los cuales vienen a ser, en la mayoría de los casos, el reflejo de la concepción y el trato que estas personas reciben en cada uno de estos periodos históricos. A continuación, vamos a hacer una breve descripción de los principales estereotipos reflejados en el campo cinematográfico que han contribuido a perpetuar una imagen negativa de las personas con discapacidad. Para profundizar en la imagen de la discapacidad a través del cine hemos consultado a Norden (1998), Alegre (2003), la página web cine y discapacidad (http://www.uhu.es/cine.educacion/cineyeducacion/temasdiscapacidad.htm), entre otros.

Centrándonos más concretamente en las fases de la evolución del cine y cómo se representaba la discapacidad, y siguiendo a Alegre (2003) podemos ver que desde sus orígenes hasta los años 30, el cine mudo y sonoro, suele representar papeles centrándose en la mendicidad, dulce inocencia, en la indefensión, mostrándose curaciones milagrosas… frecuentemente con falsas discapacidades. Algunos ejemplos de éstas son: *El falso mendigo; historia de una pierna; El tres de corazones; El gran desfile; El Fantasma de la ópera; El mago, etc.* Por su parte, en la segunda etapa comprendida entre finales de los años 30 hasta los 70 predominan los estereotipos, es decir, el sabio santo, la dulce ingenua, aislamiento, papeles monstruosos, etc. Es en los años 60 cuando se muestra la discapacidad con un fuerte contenido social y una versión más moderna de la dulce inocencia como puede ser el estreno de la película *El milagro Anna Sullivan (*1961*)*. Otras de las películas que están relacionadas con este periodo son: *La parada de los monstruos; La novia de Frankenstein; El jorobado; Los mejores años de nuestra vida; Náufrago, El niño salvaje,* entre otras. En cuanto al tercer periodo, de los 70 a la actualidad, la discapacidad tiene un tratamiento centrado en el camino hacia la normalización, surgiendo una nueva sensibilidad hacia las persona con discapacidad. Se puede observar que han existido progresos hacia la normalización, aunque se siguen identificando ciertos estereotipos. En este sentido, Norden (1998) en su libro *El cine del aislamiento: el discapacitado en la historia del cine* señala la existencia de un lento movimiento hacia un concepto más positivo de la discapacidad. El cine de este tercer periodo transmite a la persona con discapacidad como una persona violenta, villana, vengadora obsesiva y cómica desventurada unida al sabio santo y dulce inocencia. Por su parte, Andrew Grant y Frank Browe (citados en el libro de Norden, 1998, p.29) señalan que "antes de finales de los sesenta y principios de los setenta ser discapacitado casi aseguraba el aislamiento social, educacional y ocupacional". Estamos asistiendo en la actualidad a un progresivo avance en el tratamiento de las personas con discapacidad en el cine. Algunos ejemplos de estas películas que sirven para trabajar la educación en valores son: *El hombre elefante (1980); León y olvido (2004); Yo también (2009); María y yo (2009); Mi pie izquierdo (1989; Carne trémula (1997); Anita (2009); Adam (2009); Las llaves de casa (2004); Gaby, Una historia verdadera (1987); El regreso(1978);*

*La escafandra y la mariposa (2007); Bailar en la oscuridad (2000; El truco del manco (2009); Ben X (2007); Nacional 7 (2000,*entre otras).

Por tanto, todos somos consientes de los cambios presentes en la actualidad caracterizados por nuevos modelos familiares, entornos profesionales, etc., así como, una mayor diversificación del alumnado. Todo esto exige un cambio profundo en la educación que contribuya a la no discriminación e igualdad de oportunidades. En este cambio juega un papel fundamental las nuevas tecnologías de la información y comunicación, concretamente en el ámbito metodológico, favoreciendo la utilización de métodos innovadores más cercanos a la diversidad del alumnado que mejoren la motivación, sensibilidad, creatividad, potenciando el trabajo cooperativo y la reflexión. El cine se ha convertido en la actualidad en una valiosísima herramienta al servicio de la educación. A través de este medio el profesorado puede realizar un gran número de actividades para profundizar en el conocimiento de la discapacidad.

Con todo esto, hacemos referencia a la utilización del cine como herramienta didáctica, utilizando como estrategia educativa el cine forum. Javier González Martel (1996) señala que "El cine forum es una actividad grupal en la que a partir del lenguaje cinematográfico o el cine, y a través de una dinámica interactiva o de comunicación entre sus participantes, se pretende llegar al descubrimiento, la interiorización y la vivencia de unas realidades y actitudes latentes en el grupo o proyectadas en la sociedad."

En este sentido, el cine forum se estructura en tres fases: presentación, proyección y coloquio. Se selecciona una obra, ya sea película, documental o cortometraje, para introducir una temática nueva en el aula o profundizar en algún aspecto de la discapacidad por medio de un coloquio posterior a su proyección. A la hora de escoger el material que se desea proyectar, deberemos analizarlo detenidamente para comprobar si es adecuado para los destinatarios a los que va dirigido. Podemos seleccionar escenas clave que propicien el debate una vez finalizada la proyección. Elaborar una ficha técnica de la película y entregarla antes de su proyección, o bien, solicitar que el alumnado elabore su propia ficha, son buenas estrategias para tener una primera toma de contacto con la película. Así mismo, elaboraremos una presentación de la cinta de forma breve y atractiva. Tras la proyección comenzará el debate (de alrededor de 30 o 40 minutos). Éste debe permitir la intervención y las opiniones de todo el alumnado, podemos guiar el contenido lanzando preguntas o interviniendo en el debate. La finalidad del cine forum es estimular el diálogo, la reflexión y el pensamiento crítico. "y de esta manera se puede llegar a compromisos personales, y cambios de actitudes, finalidades educativas fundamentales en el ámbito de la educación en valores" (De la Torre, Pujol y Rajadell 2005 p. 89).

Además del cine-forum existen otras posibilidades didácticas para trabajar la educación en valores a través del cine. En la actualidad existen festivales de cine en los que se dedica una sección a la discapacidad, como pueden ser los festivales de cortos. A través de los cortos se pueden llevar a cabo actividades que invitan al debate, juegos de rol, trabajos en grupo, etc. Por tanto, desde los centros educativos como desde los medios de comunicación se debe informar de su existencia para conseguir la ansiada visibilidad que tantos años llevamos esperando.

4. DISCUSIÓN/CONCLUSIÓN

A lo largo de la historia, el cine como medio de comunicación e información, confirma un trayecto histórico plagado de realidades que se transmite en forma de películas, aunque a veces no se representa fielmente la realidad.

La finalidad fundamental del cine en la actualidad debería centrase en la eliminación de estereotipos, de la compasión hacia la discapacidad, mostrando un punto de vista más objetivo, realista, resaltando las aptitudes y potencialidades y minimizando las carencias, para llegar a comprender y aceptar la discapacidad, así como, la diversidad como un valor humano, construyendo un camino hacia la inclusión de estas personas en la sociedad.

A través del cine se puede lograr derribar esa barrera de invisibilidad de las personas con discapacidad, es decir, hacer posible que a través del cine, la sociedad llegue a conocer y ser conscientes de su realidad, en la que desafortunadamente siguen existiendo los estereotipos.

Se puede observar, que a lo largo de los años, el cine ha ido evolucionando poco a poco en el tratamiento de la discapacidad, derribando los estereotipos y transmitiendo mensajes normalizadores con la finalidad de sensibilizar y concienciar a la sociedad. En definitiva, visibilizar la realidad por la que atraviesan estas personas, nos ayudará a eliminar los prejuicios, las actitudes negativas y construir una sociedad para todos.

Desde nuestro punto de vista y a pesar de la afirmación anterior, todavía queda un largo camino por recorrer. En una sociedad inclusiva, el papel que represente la discapacidad en el cine no debería centrarse en la propia discapacidad como argumento central del guión, sino como parte del grupo social. En la línea de lo que refleja Lucy Virgen Aguilar (2001) "La mayoría de las veces no son vistos como uno más del grupo" (citada en el artículo: *de víctimas a héroes, los discapacitados en el cine,* del 20 de agosto del 2001 de la Gaceta Universitaria de México, p.18.)

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ambròs, A. Breu, R. (2007). *Cine y educación; el cine en el aula de primaria y secundaria*. Barcelona: Editorial Graó.

Alegre, O.M. (2003). *La discapacidad en el cine*. Barcelona: Octaedro.

De la Torre, S. Pujol, M.A., Rajadell, N. (Coords.) (2005). *El cine, un entorno educativo: diez años de experiencias a través del cine*. Madrid: Narcea.

García, M. (Coord.) (2009). *Mil mundos dentro del aula*. *Cine y educación.* Madrid: UNED.

González, J. (1996). "*El cine en el universo de la ética. El cine-fórum"*. Madrid: Anaya.

Raposo, M. (Coord.) (2009). *El cine en educación: realidades y propuestas para su utilización en el aula*. Santiago de Compostela: Andavira Editora.

Norden, M.F. (1998). *El cine del aislamiento: el discapacitado en la historia del cine*. [Recuperado de: http://www.fundacionONCE.es/ES/Publicaciones/editorialFO/Paginas/ Buscador.aspx?TSMEIdPub=111]

Toledo, M. G. (1981). *La escuela ordinaria ante el niño con necesidades especiales*. Madrid: Santillana.

Webgrafía

Ortiz, L. (2001, 20 de agosto) De víctimas a héroes, los discapacitados en el cine. Recuperado de: www.gaceta.udg.mx/Hemeroteca/paginas/217/217-18.pdf

Martínez-Salanova, E. *Cine y educación.* España. Recuperado de: http://www.uhu.es/cine.educacion/cineyeducacion/index.htm

Casado, R (2002). La discapacidad en el cine como recurso didáctico-reflexivo para la formación inicial de maestros. Comunicar IX (18). pp. 163-168. Recuperado de: http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=18&articulo=18-2002-20.

Monjas, M.I, Arranz, F., Rueda, E. (2005). Las personas con discapacidad en el cine. *Siglo cero. 36* (213), 13-29. Recuperado de:http://www.feaps.org/archivo/publicaciones-feaps/siglo-cero/numeros-gratuitos/365-n213.

Monjas, M.I., Arranz, F (2010). El cine como recurso para el conocimiento de las personas con discapacidad: veinticinco películas de la última década. Revista med cine 2010 *6* (2): 55-68. http://revistamedicinacine.usal.es/index.php/es/vol6/num2/600.

Vega, A y Martín, R (1999). Los medios de comunicación ante la discapacidad: más allá de los estereotipos. *Comunicar 6* (12), 111-116. Recuperado de: http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=12&articulo=12-1999-17.

Yankovic, B. (2008). *La discapacidad en el cine: entre la marginalidad y la inclusión.* Recuperado de: Recuperado de: http://www.educativo.utalca.cl/link.cgi// Profesores/Especial/Documentos/

EL CINE COMO RECURSO PEDAGÓGICO EN LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

REMEDIOS GALEOTE BAENA
Universidad de Cádiz

Resumen
En este trabajo se presenta una propuesta de intervención educativa en la que a través de la película El Señor de los Anillos se eduque al alumnado en los valores y la riqueza de la diversidad. Apuesta por el tratamiento de la discapacidad desde una perspectiva inclusiva, a través de medios audiovisuales y aprovechando la sociedad del conocimiento en la que nuestros adolescentes están siendo educados/as.
Pretendemos reflexionar sobre la necesidad de contextualizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en función de las características evolutivas y sociales de nuestro alumnado, para así conseguir el éxito de nuestros objetivos.
Palabras clave
Educación especial, educación en valores, diversidad, cine, inclusión.

1. INTRODUCCIÓN. EL CINE COMO ELEMENTO DE EDUCACIÓN EN VALORES

El formato audiovisual y su facilidad de difusión ha contribuido a su impacto en todos los sectores de edad, muy especialmente en la infancia y la adolescencia, es por ello que el uso de películas como herramienta pedagógica en es garantía de éxito.

El cine, además de entretener, transmite valores. La LOE, en su artículo 19 de principios pedagógicos, apuesta por el tratamiento de la comunicación audiovisual, las tecnologías de la información y la comunicación y la educación en valores. Educación en valores que debe ser recogida en el proyecto educativo. Dicho proyecto, continuamos citando la ley, deberá tener en cuenta las características del entorno social y cultural del centro, recogerá la forma de atención a la diversidad del alumnado y la acción tutorial, y deberá respetar el principio de no discriminación y de inclusión educativa como valores fundamentales. De esta manera encontramos que la legislación en materia de educación vigente ampara y apuesta por el uso de propuestas didácticas haciendo uso del cine como recurso para educar en valores.

Educar es orientar. Orientación basada en los principios de prevención, intervención social y desarrollo integral del alumnado. Para la consecución del principio preventivo de la educación podemos utilizar el cine. El cine entendido como una herramienta que consolida valores de protección por sus características: Tiene capacidad para generar un fuerte impacto emocional en las personas; se asocia de forma inequívoca a momentos de diversión y espacios de ocio; transmite valores y conductas con las que el alumnado

puede identificarse de manera espontánea; y tiene un fuerte poder de convocatoria, al ser promocionado comercialmente y gozar de muy amplia aceptación social.

Aun así, sabemos que el cine por sí solo no tiene por qué generar educación si no se trabaja de manera dirigida y con un propósito reflexivo. Dicho trabajo queda en la responsabilidad de los/as docentes y del propio alumnado.

En el curso 2008/2009, la Fundación de Ayuda contra la Drogadicción (FAD) organizó el programa "Cine y Educación en Valores" que se implementó en 79 localidades españolas, con 359 proyecciones realizadas, 325 centros escolares implicados y un total de 119.347 alumnos/as y 4.732 profesores/as participantes. En la evaluación posterior al desarrollo anual del programa se confirmó que el 98,6% de los profesores/as consideraban la utilización del cine en el aula, y en concreto el programa "Cine y Educación en Valores" entre útil y muy útil. El 98,6% de esos profesores/as se sintió entre satisfecho y muy satisfecho de su participación y el 95,4% manifestó su deseo de continuar el próximo curso. Además, el 75% del profesorado consideró que su alumnado había mejorado entre algo y mucho en algunas actitudes después de la participación en el programa.

De esta manera se demuestra con datos empíricos y teóricos como el uso del cine en las escuelas da resultados óptimos en cuestión de educar en valores. Educación necesaria para promover en nuestro alumnado un sistema de valores básicos para la vida y la convivencia; un sistema de valores que favorezca en ellos y ellas la construcción de la propia identidad y que, a la vez, les sirva, como componente esencial, en la elaboración de sus propios proyectos de vida (Lucini, 1996). Los materiales audiovisuales pueden ser un buen recurso ya que, para enseñar a alguien a pensar por sí mismo, hay que partir de unos contenidos, de unas imágenes, unas ideas sobre las que pensar (Camps, 1996).

2. OBJETIVOS

Nos encontramos en un momento de cambio legislativo debido a la implantación progresiva de la LOE. Este momento nos confunde ya que la normativa vigente habla en sus decretos y órdenes de conceptos y prácticas diferentes, e incluso contrarios. Por un lado, tenemos de base la orden 25 de julio de 2008, que regula la atención a la diversidad del alumnado, en la que se apuesta por la inclusión del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en el aula ordinaria. Por otro lado, siguen estando en vigor los decretos 167/2003, de 17 de junio, por el que se establece la ordenación de la atención educativa a los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales asociadas a condiciones sociales desfavorecidas y 147/2002, de 14 de mayo, por el que se establece la ordenación de la atención educativa a los alumnos con necesidades educativas especiales asociadas a sus capacidades personales. Como se puede observar, el mismo concepto de educación especial es tratado de diferente forma según el decreto u orden que se estudie.

Pero nos gustaría ir más allá. Como afirman algunos autores/as como Palacios (1999) las etnoteorías de los educadores/as determinan sus estrategias educativas. O lo que es lo mismo, el marco teórico de referencia influye en las prácticas educativas, así

como en las regulación de éstas (véase el ejemplo de la normativa citado). Así, una ley que continúe diferenciando entre niños/as *normales* y *especiales*, continuará aplicando políticas segregadoras que se convertirán en intervenciones segregadoras. Como afirma López Melero (1996), si queremos crear una escuela inclusiva no podemos apoyarnos en una pedagogía diferencial excluyente en sí misma.

Por tanto, nuestro marco de referencia se posiciona del lado de la atención a la diversidad, más que de la educación especial. Atención a la diversidad que visualiza la diferencia como un valor, que busca una intervención centrada en la persona en función de sus características evolutivas e individuales, sean éstas las que sean. En este sentido, el tratamiento de la diversidad física, intelectual, emocional, cultural, etc. debe tratarse dentro del aula.

Es por ello, que apostamos desde este enfoque por tratar la discapacidad y el valor de la inclusión educativa a través de una película que no visualiza o presenta la *discapacidad literalmente*. Es por ello por lo que, para hablar de discapacidad o de necesidades individuales no es necesario referirnos a ella directamente. No queremos con esto negar la existencia de la discapacidad y la necesidad de diseñar intervenciones que posibiliten su mejora o desaparición. ¡Por supuesto que no! Estamos a favor de eliminar o aliviar, en función del caso *individual*, las barreras al aprendizaje, a la participación y a la comunicación pero para ello, además de hablar de la discapacidad en sí misma, podemos complementarlo hablando de la diversidad *en general*.

A continuación, veremos cómo podemos poner en práctica estas concepciones a través de la reflexión conjunta con el alumnado tras el visionado de la película El Señor de los Anillos. Creemos que a través de esta metodología, el alumnado captará el mensaje que queremos transmitir a través de la película/novela: la diferencia como fuente de enriquecimiento. Como aparece literalmente en la película; "*incluso la persona más insignificante puede cambiar el curso del futuro*".

¿Por qué El Señor de los Anillos para abordar la inclusión educativa?

A estas alturas el lector/a querrá conocer por qué proponemos la película/novela El Señor de los Anillos para tratar la inclusión social y educativa de personas con discapacidad. Como hemos dicho anteriormente, en el libro/película no aparece ningún personaje con discapacidad (como tal), sin embargo, y esa es la riqueza del argumento, la película aborda la inclusión de diferentes personajes, con diferentes ¿hándicaps? y cualidades, a favor de un mismo objetivo; tal como sucede en la escuela. Según nuestro marco teórico de referencia desarrollado anteriormente, la educación especial debe desaparecer a favor de la escuela inclusiva y el tratamiento de la diversidad. Este marco de referencia debe guiar por tanto nuestros intervenciones educativas, con lo cual, no hace falta que aparezca alguien con discapacidad para que ésta pueda tratarse. La discapacidad no tiene por qué ser señalada o subrayada si entendemos que forma parte de la diversidad del ser humano, del alumnado y del profesorado.

Es cierto que no hay discapacidad literalmente, pero sí *simbólicamente*. Al igual que en nuestra sociedad, la discapacidad sólo aparece en el espacio de las relaciones

humanas, en función del contexto, como argumentan autores/as como López Melero, citando a Maturana (1996). Pero esto es algo que trataremos más adelante.

Tal y como argumentamos anteriormente, la legislación educativa propone el diseño de un proyecto educativo contextualizado, en función de las necesidades del centro, del profesorado y del alumnado y sus familias. Por tanto, es imperativo legal que se tenga en cuenta las necesidades evolutivas de nuestros chicos y chicas. Por ello, decidimos abordar el tema a través de una novela/película afín a los intereses de nuestros/as adolescentes. Como indica Angulo (2010), hemos de recomendar lecturas (y cine) que desarrollen en nuestros alumnos/as el amor por la lectura (el teatro, la poesía, el cine, etc.) Está bien que se traten los grandes clásicos de la literatura española y universal en las aulas pero, si bien es cierto y de dominio público, hay cierto tipo de literatura y cine que gusta más al público adolescente. Tal es el caso de novelas/películas como Harry Potter, La Brújula Dorada, La Historia Interminable o El Señor de los Anillos. Pues bien, si sabemos esto, ¿por qué no aprovecharlo para educar a nuestros jóvenes? No hace falta acudir a Platón, Descartes o Kant para enseñar filosofía; que también. En la literatura adolescente *común* podemos encontrar los grandes temas de nuestra cultura: el conocimiento, el bien y el mal, la amistad, el amor o la solidaridad. ¿Por qué no completar el estudio de los clásicos con otras literaturas más actuales y por tanto más cercanas y disfrutables por nuestro alumnado? Esta es la base de nuestra idea. Seguramente que el niño/a que lea un extracto de El Lazarillo de Tormes o El Sombrero de Tres Picos llegue a comprenderlo e incluso a disfrutarlo si su lectura es guiada por un buen profesor/a, pero lo que sabemos a ciencia cierta es que leyendo una literatura o viendo una película adaptada a su momento evolutivo conseguiremos que se enganche en el placer de leer, de ir al cine, de imaginar y de reflexionar.

Como docentes, debemos adaptarnos a los tiempos. Estamos en la era del uso de internet, a través del cual nuestros adolescentes tienen la oportunidad de bajar películas, canciones, buscar información, etc. La era digital y la web 2.0 han creado una nueva forma de acceder a la información y al conocimiento. El perfeccionamiento del habla de la lengua inglesa, de forma voluntaria, a través del visionado de películas en versión original ha incrementado más en los últimos años que en décadas de clases de gramática en las escuelas. La búsqueda de información sobre física y teología, también de manera voluntaria, ha incrementado en los grupos de jóvenes que, queriendo entender el argumento de series como Lost, se han enriquecido con estos temas (http://es.lostpedia.wikia.com/wiki/Portada). Por primera vez, Internet y la democratización del acceso al conocimiento que permite, ha permitido que los recursos audiovisuales fomenten la búsqueda de temas tradicionalmente tratados por la escuela pero que no lograban enganchar en los estudiantes.

Ante esta nueva sociedad del conocimiento las instituciones educativas deben esforzarse por captar la atención de los chicos y chicas a través contenidos y formatos relacionados con sus gustos, al tiempo que se trabajan contenidos didácticos. Sánchez Bursón (2008) confirma la necesidad de incluir medios audiovisuales en las escuelas, por dos motivos: el primero es la necesidad de crear un espacio en el centro que el adolescente viva como un contexto que le es natural. Es decir, si está acostumbrado/a a

pasar las horas relacionándose con un ordenador, viendo series y películas, seguramente se sienta más motivado/a al trabajar con ello en la escuela. El segundo motivo es entender que en la sociedad del conocimiento en la que nos encontramos, las capacidades que se requiere tener desarrolladas son diferentes a la de hace unos años. Si en otro momento cultural se exigía el desarrollo de la inteligencia numérica o verbal, hoy en día, para trabajar con éxito, se requieren personas con capacidad para trabajar de forma cooperativa, con habilidades sociales e inteligencia emocional.

3. DESARROLLO

El Señor de los Anillos cuenta la historia de un grupo de seres de diferentes razas, reales y fantásticas, en su misión de destruir el Anillo Único en el Monte del Destino; lugar donde fue creado por Sauron, el Señor Oscuro, que quiere recuperarlo. Al inicio de la novela/película, el anillo llega a Frodo, el *hobbit* que se encargará de llevar la pesada carga de portar el anillo y destruirlo. Para ayudar a Frodo en esta misión, se crea la Comunidad del Anillo, compuesta por otros tres hobbits amigos de Frodo (Sam, Merry y Pippin), un enano (Gimli), un elfo (Legolas), dos hombres (Boromir y Aragorn) y un mago (Gandalf). Cada uno de ellos representa algunas de las razas que habitan la Tierra Media creada por Tolkien.

Debido a las circunstancias que encuentran en el camino, llega un momento en que la Comunidad debe separarse; de manera que para llegar a un mismo objetivo se harán necesarias las características de cada raza, de cada personaje, a veces trabajando de manera individual, otras en colaboración. Es decir, cada criatura especial, distinta y con sus características personales se hará imprescindible para la consecución del objetivo de toda la Comunidad. Llegando a un punto en el que el lector-a/espectador-a es incapaz de elegir al auténtico protagonista de la historia, pues, sin cada uno de ellos no sería posible conseguir la meta.

Pero no siempre la relación entre las distintas razas fue agradable. En un primer momento los miembros de la Comunidad no tienen una convivencia pacífica porque desconfían de las *capacidades* del resto: Los hombres, en concreto Boromir, se sienten superiores a los hobbits por su aparente físico superior. Encuentran en ellos seres campesinos, no conocedores de la vida y de las artes de la guerra por no haber salido nunca de la pequeña Comarca en la que nacieron. Su pequeño tamaño les hace parecer al resto semejantes a niños/as, creerles incapaces de conseguir la misión sin ayuda. Por otro lado, los elfos son enemigos de la raza de los enanos, a los cuales ven rudos, violentos, lentos al caminar e impulsivos. Así mismo, los enanos no se entienden con los elfos, ya que encuentran a estos seres arrogantes, creídos de superioridad física e intelectual. A modo de conclusión, el desconocimiento respecto a sus compañeros de viaje conduce a que en los miembros de la comunidad aparezca la creencia de que la compañía de algunos sea vista más como una carga que como una ayuda; en vez de ver en la diversidad un valor, encuentra en la diferencia un hándicap para conseguir el objetivo.

A medida que transcurre la historia, Tolkien nos ayuda a conocer mejor cada raza: sus características que en función de las necesidades del contexto se convertirán en

cualidades. La ignorancia previa sobre los otros y la hostilidad que ésta crea darán paso a la amistad y a la lucha conjunta en la guerra contra el mal. La trilogía es una muestra simbólica del trabajo cooperativo y de la necesidad de la inclusión en un mismo proyecto de personas con capacidades diferentes.

Así, la discapacidad o la diversidad del alumnado estarían representadas por las distintas razas protagonistas de la historia. La inclusión educativa estaría simbolizada por la Comunidad del Anillo. El profesorado que guía, acompaña y valora a cada uno por lo que aporta al objetivo común, estaría identificado en la figura del mago Gandalf, el cual, a lo largo de la película se vislumbra como un sabio capaz de ver más allá de las apariencias.

4. CONCLUSIONES

Además de trabajar la riqueza de la inclusión, la película/novela El Señor de los Anillos ayuda a reflexionar sobre otros temas como la amistad, la ecología, la fidelidad y el esfuerzo.

En relación a la diversidad del alumnado, cada protagonista representa una cualidad esencial. Los hobbits representan la aparente inferioridad física que es suplida por el tesón, el espíritu de esfuerzo y el valor de la amistad, el esfuerzo compartido y el sentido del humor. Los elfos representan el nivel intelectual superior, la velocidad y la agilidad física, que sin la compañía de las cualidades de sus compañeros de viaje, serían incapaces de llevar la carga porque su voluntad sería corrompida. Los enanos, también corruptibles, representan el esfuerzo, la valentía y la inteligencia práctica. Los hombres representan la sociedad (o nivel) dominante, no por sus características, sino por la tradición. Corruptibles por sus deseos de poder, ayudan en la misión a través de sus conocimientos instrumentales sobre la guerra. Conocimientos que irán adquiriendo valores y actitudes a medida que avanza la película y gracias a su relación con los demás miembros del grupo. El mago representa la sensatez, la compañía y el buscador de recursos. Cada uno de ellos por sí solo es un *discapacitado* en el sentido de que *no sería capaz* en base a sus características individuales de llevar a buen fin su objetivo. En la película, el contexto en el que se desenvuelven los personajes les pone *barreras* en el camino, que sólo con la ayuda de unos y otros son eliminadas. Al igual que podría suceder en la escuela, o en la vida real, el alumnado debe aprender a trabajar de forma cooperativa aprovechando las cualidades del compañero/a, subrayando las capacidades más que los hándicaps.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Angulo, F (2010) Sr. ministro, mi hijo no le necesita. *Escuela. 3.872 (1.069),* 7.

Bolívar, A (1998). *Educar en valores. Una educación de la ciudadanía*. Sevilla: Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía. Cap. 3.

Camps, V (1996). *El malestar de la vida pública.* Barcelona: Grijalbo. Cap. 3.

González Lucini, F (1993) *Temas transversales y educación en valores.* Madrid: Anaya. Cap. Introducción y 1.

López Melero, M (1996): La educación (especial): ¿Hija de un Dios Menor en el mundo de la Ciencia de la Educación? *XIII Jornadas de Universidad y Educación Especial.* Departamento de Pedagogía Aplicada. Universidad Autónoma de Barcelona.

Palacios. J, Marchesi. A & Coll, C (1999) *Desarrollo psicológico y educación.* Madrid: Alianza.

Porras Vallejo, R (1998) *Una escuela para la integración educativa. Una alternativa al modelo tradicional*. Sevilla, MCEP.

Sanchez Bursón, J.M (2008) *Ciencia e innovación en la nueva sociedad del conocimiento.* Trabajo presentado en el Máster Oficial en Orientación y Evaluación Socioeducativas de la Universidad de Cádiz.

Tolkien J.R.R (1998). *El Señor de los Anillos*. Madrid: Minotauro.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Orden 25 de julio de 2008, que regula la atención a la diversidad del alumnado.

http://www.fad.es/notas/NPPremiosFICIwebok.pdf. (Citado el 20 de febrero de 2011).

http://es.lostpedia.wikia.com/wiki/Portada (Citado el 20 de febrero de 2011).

MESA 2
SERVICIOS Y RECURSOS EN EDUCACIÓN ESPECIAL

ACCESIBILIDAD Y ELIMINACIÓN DE BARRERAS PARA LOS DISCAPACITADOS FÍSICOS

María José García Vargas
María Martínez Yélamos
Isabel María Ortega Rivera
Universidad de Almería

Resumen
Las personas que posen algún tipo de discapacidad se encuentran habitualmente con diversas dificultades que le impiden llevar una vida autónoma, generadas principalmente por distintas barreras de diversa índole.
Por ello en el presenta trabajo exponemos las principales dificultades de accesibilidad con las que se encuentran las personas con discapacidad física, así como un recorrido legislativo, presentando las principales leyes que regulan la eliminación y adaptación de barreras; con la intención de analizar y concienciar a la sociedad de las dificultades de este colectivo y conocer las leyes que regulan dicha abolición y adaptación.
Palabras clave
Accesibilidad, discapacidad física, antropometría.

INTRODUCCIÓN

Una persona con discapacidad es aquella que se encuentra impedida o entorpecida para realizar algunas de las actividades cotidianas, consideradas como normales, por una alteración de sus funciones intelectuales o físicas (OMS, 2001).

Hoy en día, dentro del grupo de personas discapacitadas, las que tienen mayores problemas para llevar una vida autónoma debido a las dificultades de acceso en diversos ámbitos sociales, son las personas que tienen discapacidad física. Estas tiene limitaciones en el área motora o falta de control de movimientos, de funcionalidad y/o de sensibilidad, por la pérdida o anormalidad en la estructura anatómica del sistema osteo-articular, nervioso o muscular, según la definición de la OMS en el año 2001. Esto les impide realizar las actividades de la vida diaria de manera independiente, con diversos niveles de dificultad según la zona afectada y el grado de deficiencia.

Todos estos aspectos, se relacionarían entonces con el concepto de accesibilidad, entendida como el grado en el que todas las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, independientemente de sus capacidades técnicas, cognitivas o físicas. De esta forma, para que llegue a todo el mundo es necesario usar

y facilitar ciertas ayudas para eliminar los obstáculos, consiguiendo que estas personas puedan realizar las mismas acciones, que las personas sin discapacidad.

En síntesis, considerando *La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad* (ONU, 13 de diciembre de 2006), la accesibilidad es un derecho que implica la real posibilidad de una persona de ingresar, transitar y permanecer en un lugar, de manera segura, confortable y autónoma. Ello implica que las barreras de entorno físico deben ser suprimidas.

OBJETIVOS

- Concienciar y dar a conocer las dificultades de accesibilidad con las que se encuentran las personas con discapacidad.
- Analizar los distintos tipos de barreras que dificultan la integración de las personas discapacitadas.
- Conocer la legislación que regula las medidas de accesibilidad y profundizar en aquéllas que se están llevando a cabo.
- Atender a la antropometría y medidas corporales para facilitar la eliminación y adaptación de barreras arquitectónicas.

DEFINICIÓN DE BARRERA Y TIPOS

Barreras son aquellas trabas e impedimentos sociales, económicos o arquitectónicos que dificultan la integración de las personas en la sociedad (Rovira-Beleta Cuyás, 2003). Por lo que hoy en día los ciudadanos con discapacidad se enfrentan a barreras en su vida diaria, que las podíamos clasificar en:

a. Barreas sociales y culturales
b. Barreras físicas o arquitectónicas.

a. Barreras sociales y culturales.

La Planificación Social debe estar basada en el principio de igualdad de derechos entre personas con y sin discapacidad. Lo que significa, que todos los recursos deben emplearse de tal manera que garanticen una oportunidad igual de participación a cada persona. Esto se define como la "equiparación de oportunidades".

Para lograr los objetivos de "igualdad" y "plena participación", no bastan las medidas de rehabilitación orientadas al individuo con deficiencias, sino orientadas al medio, el cual determina el efecto de una deficiencia o discapacidad, pues una persona se ve abocada a la minusvalía, cuando se le niegan las oportunidades de que dispone la comunidad, y que son necesarias para los aspectos fundamentales de la vida diaria.

Las políticas relativas a la discapacidad deben asegurar el acceso a la totalidad de los servicios que presta la comunidad a todos sus miembros, sin excepción, centrándose sobre las capacidades de las personas con alguna discapacidad y no en sus limitaciones, siendo este dato el que determina "el derecho a iguales oportunidades de participación", consagrado en la Declaración Universal de Derechos Humanos. Sin embargo no existe

en nuestra sociedad la cultura de la discapacidad debido a una actitud de rechazo e indiferencia, que ha prevalecido hacia las personas con alguna discapacidad desde el comienzo de la sociedad occidental, con los griegos, como señala Colin Barnes (1998), han sido objeto de trato discriminatorio, desde atribuirles facultades sobrenaturales, hasta querer eliminarlas, pero siempre han sido segregadas.

Para eliminar esto, y conseguir que las personas con discapacidad, estén igual de integradas y tengan las mismas oportunidad que el resto, es necesaria la construcción de una cultura que reconozca, tenga en cuenta y festeje la diferencia humana, cualquiera que sea la causa, y no la oprima.

b. Barreras físicas o arquitectónicas.

Las barreras arquitectónicas se definen como todos aquellos obstáculos físicos que limitan la libertad de movimientos de las personas y siguen entorpeciéndola integración de las personas (Romo y Pérez, 2004). Las podemos clasificar:

1. Urbanísticas: son las que se encuentran en las vías y espacios públicos: aceras, pasos a distinto nivel, obstáculos, parques y jardines no accesibles…

2. En el transporte: se encuentran en los diferentes medios de desplazamiento e incluyen tanto la imposibilidad de utilizar el autobús, el metro, el tren..., como las dificultades para el uso del vehículo propio.

3. En la edificación: están en el interior, o en los accesos de los edificios: escalones, pasillos y puertas estrechas, ascensores reducidos...

LEGISLACIÓN

Las Leyes de Accesibilidad encuentran su fundamento dentro del marco normativo de la Constitución de 1978, concretamente en sus artículos 9.2 y 14. Así, en el artículo 9, párrafo 2º, dice: "Corresponde a los poderes públicos promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integra sean reales y efectivas; remover los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud y facilitar la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica, cultural y social".

A propósito de este mandato constitucional se promulgó la Ley de Integración Social de los Minusválidos en 1982 (LISMI), según la cual las administraciones públicas aprobarán las normas urbanísticas y arquitectónicas básicas a fin de que resulten accesibles, significando así la primera acción legal que recogía medidas compensatorias para las personas con discapacidad, y aunque no promovía su participación activa en la sociedad, supuso el comienzo del cambio en la mentalidad social sobre el tratamiento hacía las personas discapacitadas, destacando para este trabajo, el título IX de la misma sobre "Movilidad y Barreras Arquitectónicas".

Así, después de la LISMI, ya en 1989, se crea el primer decreto sobre medidas de accesibilidad en edificios, el Real Decreto 556/1989, de 19 de mayo, el cual hace que las comunidades autónomas empiecen a trabajar acerca de la eliminación de barreras, de tal modo, que de forma particular, en nuestra comunidad autónoma de Andalucía se elabora Decreto 72/1992, de 5 de mayo, por el que se aprueban las Normas Técnicas

para la Accesibilidad y la Eliminación de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y en el Transporte de Andalucía, convirtiéndose, así, en el primer documento de la comunidad en el que apoyar el proceso de la eliminación de barreras para la accesibilidad.

Después de la elaboración de documentos a nivel autonómico, se consigue la elaboración de una ley específica a nivel estatal que reúna los principios y soluciones para la eliminación de barreras, creándose de esta forma, la Ley 15/1995, de 30 de mayo, sobre límites del dominio sobre inmuebles para eliminar barreras arquitectónicas a las personas con discapacidad.

Así, resumimos, la legislación vigente en esta materia, en cuanto a nivel estatal como autonómico:

- *En cuanto a la Legislación Estatal:*
  - Ley 13/1982, de 7 de abril, sobre Integración Social de Minusválidos.
  - RD 556/1989, de 19 de mayo, por el que se Arbitran Medidas Mínimas sobre Accesibilidad en los Edificios.
  - Ley 15/1995, de 30 de mayo, sobre Límites del Dominio sobre Inmuebles para Eliminar Barreras Arquitectónicas a las Personas con Discapacidad.
- *Legislación Andalucía:*
  - Ley 1/1999, de 31 de marzo, de Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía.

ANTROPOMETRÍA Y MEDIDAS

La antropometría es el estudio de las proporciones y medidas de las distintas partes del cuerpo, teniendo en cuenta la diversidad de medidas individuales en torno al promedio (OMS, 1995)). Esta definición ayuda a establecer las condiciones de los espacios necesarias para el desplazamiento de las personas en sillas de ruedas, muletas, andaderas, bastones y perros guía, por lo que para lograr una integración de las personas con discapacidad hay que considerar el diseño de los ambientes para que sean accesibles y utilizados por todos. De nada sirve un baño adecuado con escalones o puertas angostas.

Es preciso diferenciar en este punto tres grandes grupos de personas discapacitadas, para especificar las medidas que estos necesitan para una movilidad correcta.

Primer grupo: Personas con bastón o muletas. Una persona que no utiliza bastón necesita un espacio medio de 50-60 centímetros, por tanto si añadimos los 15 centímetros que ocupa un bastón, las personas que lo utilizan necesitan al menos 70-75 centímetros para poder tener una movilidad plena y si se usan dos muletas, la proporción aumenta a 90-120 centímetros.

Segundo grupo: Personas ancianas con reducción de sus capacidades. Aunque no sufran minusvalías, están aquejadas de reducción en sus capacidades, como son: campo visual o sujeción horizontal o vertical.

Tercer grupo: Usuarios de sillas de ruedas. Las medidas de las sillas de ruedas, dependen del usuario de las mismas. Así, una silla de ruedas para un niño suele tener unas medidas de 106-95 cm., mientras que para las personas adultas las medidas au-

mentan a 135-125 cm. (recordando que se trata de unas medidas medias, que pueden variar según la situación).

A continuación, se darán una serie de medidas, apoyadas en la legislación actual vigente en algunos de los campos sociales, en los que se necesita la retirada de barreras arquitectónicas. Estas son:

1. Edificios de nueva construcción:

Según se establece en REAL DECRETO 556/1989, de 19 de mayo, por el que se arbitran medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios, en los de nueva construcción, cuyo uso sea público o privado es obligatoria la instalación de un ascensor, útil para personas con movilidad reducida, al menos, en los siguientes itinerarios:

- La comunicación entre el interior y el exterior del edificio.
- El acceso, al menos, a un aseo en cada ocupación independiente.
- En los edificios cuyo uso implique concurrencia de público, el aseo estará, además, adaptado para su utilización por personas con movilidad reducida.

2. Accesibilidad urbana:

a. Andenes:

- Cruce para peatones liso y antideslizante.
- Semáforos sonoros.
- En parques y jardines, caminos con poca pendiente, lisos y antideslizantes.

b. Alcantarillas con rejillas.

Lo ideal es que la rejilla esté colocada en horizontal para evitar que las ruedas delanteras de la silla frenen en seco y haga que la persona caiga hacia adelante.

c. Rampas

Longitud en metros	Porcentaje de inclinación
Menor a 3 m.	10% -12%
Entre 3 m y 10 m	8%- 10%
Mayor de 10 m	6% -8%

Elaboración propia.

d. Barandas

La baranda tiene que tener un bordillo a unos 0,10 metros del suelo, con la intención de que la rueda delantera no caiga de la rampa. Además, este bordillo sirve de guía para las personas ciegas. Cumpliendo esto, la altura de la baranda no es importante, ya que la persona en silla de ruedas, no tendrá la necesidad de agarrarse a la misma.

e. Autobús

Los autobuses deben estar equipados de una rampa plegable, disponible en el momento que una persona discapacitada lo necesite, de tal forma que una vez bajada, quede nivelada con el suelo para evitar un bordillo que puede impedir la subida de la silla. Por otro lado, el botón para activar la baranda dentro del autobús, debe estar a una altura de unos 50 centímetros para favorecer que sea pulsada por la persona en silla de ruedas.

Señalar la importancia de una zona dentro del autobús, donde colocar la silla, que venga integrada con cinturón de seguridad, para evitar los desplazamientos dentro del autobús, mientras éste se encuentre en movimiento.

3. Accesibilidad arquitectónica en espacios comunes:

a. Entrada a los edificios y ascensor

- Rampa con inclinación del 10% y entre 0,90 y 1 metro de ancho y nivelada al suelo.
- El ancho de la puerta debe ser de 1 metro y poder abrirse de forma reversible.
- Las medidas del ascensor deben ser de 1,30 de ancho por 2 metros de largo.
- La caja de botones debe situarse a una altura de 1 metro.

b. Mostradores

Entidades bancarias:

- Altura de 90 centímetros y ancho de 80 centímetros.
- Borde de la mesa de 77 centímetros para facilitar la entrada de las rodillas.

Supermercados:

- Ancho del pasillo de 90 centímetros.
- La caja registradora debe situarse a 0,90 o 1 metro del suelo.

Restaurantes:

- La altura de la mesa o de la barra debe rondar entre los 85 y 90 centímetros.
- Debe contener un borde de mesa de 77 centímetros para que entren las rodillas.
- Profundidad de 50 centímetros para que entren los pies.

c. Cajeros automáticos

Debe existir una rampa de acceso de un 10% de inclinación y 90 centímetros de ancho, nivelada al suelo. Por otra parte el cajero debe tener una altura máxima de 1, 40 metros para facilitar el manejo de la ranura de entrada de tarjeta y los botones.

d. Teatro y estadios

Deben contar con los recursos de acceso comunes tales como rampa, baños accesibles o ascensor en el caso de que tenga más de una planta. Por otra parte en la zona de butacas, debe prevenirse zonas destinadas a personas en sillas de ruedas.

4. Viviendas (cuartos de baño):

Encontramos una importancia mayor a la zona del baño, con la intención de mejorar principalmente, la autonomía de estas personas desde su cuidado personal, así atenderemos a aspectos como:

a. Espacios de maniobra.

Las maniobras que pueden realizarse serían:

- Rotación de 360º (cambio de dirección). Desde un punto de vista espacial, el movimiento consistiría en realizar un círculo de 150 cm. de diámetro.
- Rotación de 180º (inversión del sentido de la marcha). Realizaríamos una media circunferencia, que rondaría los 140 cm. de radio y 170 cm. de longitud.
- Rotación de 90º. Esta rotación requiere unos 110 cm. en vertical y horizontal.

- Vuelta de 90º. Esta maniobra se usa sobre todo para girar una esquina y es necesario para su correcto movimiento un espacio de 140 cm. de lado y 170 cm.
- Inversión del sentido de las marchas con maniobras combinadas. Es decir, andar marcha adelante, marcha atrás o girar una esquina. Para lo cual, sumamos una combinación de las medidas anteriores.

b. Zona del lavabo y del inodoro bidé.

La posibilidad de acercarse al lavabo depende de diversos factores tales como la altura a la que está situada, el espacio libre que haya por debajo y las dimensiones de la silla de ruedas y el usuario.

En todos los casos hay que tener presente, además que requiere una zona lateral para un posible acompañante y/o para realizar la maniobra de salida con rotación de 90 grados de la silla de ruedas (véase punto anterior).

Además, es necesario tener en cuenta otra serie de factores que favorecen el uso del lavabo como por ejemplo que el grifo debe ser del tipo de palanca, incluso con alcachofa extraíble. El espejo será preferentemente reclinable y dotado de accesorios que aumenten la comodidad, como jabonera, porta papel, etc.

El wc-bidé debe estar correctamente situado, tanto en profundidad como en distancia, de los elementos auxiliares de apoyo.

c. Zona de la ducha y zona de la bañera

El traslado a la ducha por parte del usuario de silla de ruedas se puede realizar directamente según el plato de ducha que se utiliza. Por ejemplo, para introducir la silla dentro del plato de ducha, es necesario que esté a ras de suelo. También se puede realizar una transferencia a un asiento situado dentro de la ducha, que vaya unido a la pared o con un mango para apoyarse.

5. MEDIDAS QUE SE ESTÁN LLEVANDO A CABO

a. Medidas en la construcción o elaboración de inmuebles.

De acuerdo con la Ley 15/1995 de 30 de mayo, sobre Límites del Dominio sobre Inmuebles para Eliminar Barreras Arquitectónicas a las personas con discapacidad, según el art. 3 Ley 15/1995, se considera persona con minusvalía a los mayores de setenta años.

Una vez conocido este dato, serán las personas discapacitadas las que soliciten las obras de reforma, bien en el interior del inmueble o bien en los accesos de las vías públicas, posibilitando la modificación de elementos comunes del edificio que sirvan de paso entre la finca urbana y la vía pública. Aún así, el beneficiario de tales obras será el que corra con la totalidad de los gastos, sin perjuicio de las ayudas o subvenciones que puedan obtener.

Del mismo modo, para proceder a la realización de las obras, requerirán el voto a favor de los vecinos del inmueble, los cuales comunicarán a la persona afectada su decisión por escrito incluyendo si fuera necesario, alternativas válidas en un plazo de 70 días desde las notificación, transcurridos los cuales se entenderá la petición como consentida.

b. Medidas para los Transportes Públicos.

Las Comunidades Autónomas vienen señalando la obligatoriedad de la supresión de barreras, tanto en los vehículos de transporte público, como en las estaciones. Respecto a éstas deberán respetarse normas mínimas señaladas anteriormente. Determinándose igualmente la obligatoriedad de contar con un vehículo especial o taxi en poblaciones con un número de habitantes determinado por cada Comunidad.

c. Control en la ejecución de las medidas.

De esta forma, para que estas medidas se lleven a cabo, se viene estableciendo un sistema de control que es el *régimen sancionador*. Se establece una tabla de infracciones calificadas como leves, graves o muy graves y las multas van desde los 300 a los 300.506 Euros.

ALGUNAS CONCLUSIONES

Tras la información y análisis obtenidos al realizar este trabajo, hemos llegado a varias conclusiones acerca de la exclusión social que sufren la mayoría de personas con discapacidad física, debido a la existencia de una serie de barreras que dificultad su accesibilidad.

Estas barreras que frenan el desarrollo de una vida normalizada de las personas discapacitadas, son de diversa índole, encontrándonos con dificultades de nivel arquitectónico (bordillos, entradas a edificios públicos sin rampas…), así como otras, que no se ven a simple vista, pero que recaen en el comportamiento en general de la sociedad, producidas por la falta de conciencia en discapacidad, por ejemplo, al ocupar plazas de aparcamiento destinadas a personas con minusvalía.

Es a partir de este hecho, cuando desde la legislación se intenta tomar conciencia de las necesidades de las personas discapacitadas, siendo el punto de arranque la aparición en 1982 de la Ley de Integración Social de Minusválidos. En este documento se hace eco de la importancia de la eliminación de barreras para favorecer la integración y conseguir, a su vez, un cambio en la visión de la sociedad acerca de estas personas, surgiendo a partir de aquí otras Leyes y Decretos (tanto a nivel Estatal como autonómico) que regulan diversos aspectos sobre las medidas a llevar a cabo para normalizar la vida de estas personas.

Pero si analizamos más a fondo la situación actual, observamos cómo estas leyes no se han modificado desde su aparición y esto hace que haya un “retraso” en la toma de medidas para la integración de las personas discapacitadas, ya que cada vez hay más conciencia de sus necesidades a nivel social.

Aún así, cada vez más existe mayor conciencia social sobre la discapacidad física y las ayudas necesarias para la correcta accesibilidad de los mismos a la vida cotidiana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALONSO LÓPEZ, F. (coord.), ACCEPLAN: Plan de accesibilidad 2003-2010. Libro Blanco. Centro Documental del CEAPAT. Febrero 2003.

Centro Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPATIMSERSO). Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV). IMSERSO. España 2005.

Convención Internacional sobre los derechos de las personas con Discapacidad. ONU, 13 de diciembre de 1996.

Ley 13/1982, de 7 de abril, sobre Integración Social de Minusválidos. *Boletín Oficial del Estado, 30 de abril, num. 130.*

Ley 15/1995, de 30 de mayo, sobre Límites del Dominio sobre Inmuebles para Eliminar Barreras Arquitectónicas a las Personas con Discapacidad. *Boletín Oficial del Estado, 31 de mayo, num. 129.*

Ley 1/1999, de 31 de marzo, de Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía 17 de abril, num. 45*

OMS (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF).*

RD 556/1989, de 19 de mayo, por el que se Arbitran Medidas Mínimas sobre Accesibilidad en los Edificios.

ROMO, S. Y PÉREZ, C. (2004). Combates contra la desigualdad. LOM ediciones. Santiago de chile.

ROVIRA-BELETA CUYÁS, E (2003). Libro Blanco de la accesibilidad. Ediciones UPC. Mutua Universal.

ACTITUDES ESCRITORAS DE ALUMNOS SORDOS Y OYENTES BILINGÜES

Rafaela Gutiérrez Cáceres
Universidad de Almería

Resumen
En esta comunicación mostramos algunos de los resultados más relevantes de un estudio de casos centrado en el análisis y comparación de las actitudes escritoras de alumnos bilingües. Se trata de 3 estudiantes sordos y 18 oyentes con una media de 12 años de edad, escolarizados en un centro educativo en el cual se desarrolla un proyecto de educación bilingüe: lengua hablada/escrita y lengua de signos. De otra parte, en este contexto se promueven prácticas de lectura y escritura desde un enfoque socioconstructivista, centradas tanto en la producción y comprensión de textos en situaciones auténticas de comunicación, como en la reflexión sobre las estrategias cognitivas subyacentes a dichos procesos.
La finalidad del trabajo es evaluar la incidencia de este contexto educativo en el desarrollo de las competencias actitudinales, fundamentales para el aprendizaje y desarrollo de la escritura. Para ello, seleccionamos como procedimiento de recogida de datos, una adaptación de la escala de actitudes hacia la escritura, que ha sido extraída de Harris y Graham (1992) y traducida por Salvador (1997). En cuanto al procedimiento de análisis, comparamos y confrontamos las actitudes escritoras de los alumnos sordos y oyentes tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo.
Palabras clave
educación especial, discapacidad auditiva, sistemas de comunicación, metodología socioconstructivista, escritura

I. INTRODUCCIÓN

En esta comunicación presentamos uno de los estudios desarrollados en la Facultad de Ciencias de la Formación de la Universidad Bicocca de Milán (Italia)[1]. Concretamente, mostramos algunos de los resultados más relevantes de un estudio de casos centrado en el análisis de las actitudes hacia la escritura de alumnos sordos y oyentes bilingües.

El desarrollo de este trabajo se justifica, ante todo, por la importancia y necesidad que posee la escritura, en cuanto que es uno de los instrumentos privilegiados, tanto para acceder a la información e integrarse en el contexto social, como para organizar el

[1] Se trata de estudios realizados durante una estancia de investigación en los años 2008 y 2009 gracias a las ayudas para estancias de movilidad en el extranjero "José Castillejo" para jóvenes doctores, concedidas por la Secretaria de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia (Resolución de 8 de agosto de 2007 y Resolución de 29 de septiembre de 2008).

propio pensamiento y expresar ideas, emociones... (Hayes y Flowers, 1980; Ferreiro y Teberosky, 1986; Bereiter y Scardamaglia, 1995; Ferreiro, 2003)

Se han llevado a cabo diversos estudios, sobre todo, a nivel internacional, que se centran en el estudio de las habilidades cognitivas y textuales que las personas sordas desarrollan en la composición escrita (Arfè y Perondi, 2008; Fabbretti et al., 1998; Gutiérrez Cáceres, 2005). Sin embargo, existen muy pocas investigaciones que analizan esta problemática en sujetos sordos bilingües (Koutsoubou, Herman y Woll, 2006; Teruggi, 2008). De otra parte, dentro de los procesos de composición, el estudio de las competencias actitudinales es fundamental dada su relevancia para el adecuado desarrollo del complejo proceso escritor así como de la calidad de los textos escritos.

Así pues, partiendo de esta situación, en este trabajo se plantea la necesidad de analizar los procesos y las estrategias cognitivas implicadas en la expresión escrita de sordos bilingües.

2. MÉTODO

El objetivo principal de este trabajo es desarrollar un estudio de casos centrado en el análisis y comparación de las actitudes escritoras de estudiantes sordos y oyentes integrados en un contexto escolar bilingüe.

Para esta investigación hemos seleccionado una muestra constituida por 3 sujetos sordos y 18 oyentes, con una media de 12 años de edad y que cursan la misma clase correspondiente al nivel instructivo de primera media en un Centro Escolar. Éstos participan en el proyecto de experimentación bilingüe, una de cuyas principales características es el uso de la lengua de signos (LS) y la lengua hablada/escrita (LO) situadas al mismo nivel, a través tanto de la presencia de un intérprete que media la comunicación entre sordos y oyentes como de la existencia de situaciones de enseñanza-aprendizaje de la lengua de signos para todos. Asimismo, desde el punto de vista metodológico en este centro se promueven prácticas educativas de lectura y escritura desde una perspectiva socioconstructivista, centradas por una parte en la producción y comprensión de textos en situaciones auténticas de comunicación y, por otra, en la reflexión sobre las estrategias cognitivas subyacentes a dichos procesos. Así pues, la finalidad de este trabajo es evaluar la incidencia de este contexto educativo en el desarrollo de las actitudes hacia la escritura.

Con respecto al género del alumnado, el 66,7% son chicas y el resto son chicos. En relación con los estudiantes sordos las características específicas más importantes se exponen en la tabla 1.

Tabla 1: Características específicas de los alumnos sordos.

Alumnos/as	**Grado pérdida auditiva**	**Etiología de la sordera**	**Tipo de sordera**	**Prótesis auditivas (audífono)**	**Uso regular prótesis**	**Sordera de los padres**	**Sistema comunicación**
1	Profunda	Desconocida	Prelocutivo	Audífonos	Siempre	No	LS
2	Profunda	Hereditaria	Prelocutivo	Audífonos	Casi siempre	Sí	LS
3	Leve-moderada	Hereditaria	-	Audífonos	Siempre	Sí	LO/LS

En el proceso de recogida de datos aplicamos una adaptación de la escala de actitudes hacia la escritura, que ha sido extraída de Harris y Graham (1992) y traducida por Salvador Mata (1997). Esta escala se ha adaptado, sobre todo, en su estructura lingüística de acuerdo con las necesidades y características concretas del alumnado (ver Cuadro 1). En este caso, la escala adaptada, que consta de 7 ítems, posee una estimación numérica comprendida entre 5 puntuaciones o valoraciones (1: Muy en desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: No lo sé; 4: De acuerdo; 5: Muy de acuerdo).

Cuadro 1: Escala de actitud hacia la escritura.

ÍTEMS	**Muy en desacuerdo**	**En desacuerdo**	**No lo sé**	**De acuerdo**	**Muy de acuerdo**
1.- Me gusta escribir.					
2.- Me gusta más escribir que leer					
3.- Escribo yo solo.					
4.- Escribo por mi cuenta fuera de la escuela.					
5.- Aunque no me obliguen a escribir, escribo.					
6.- Prefiero escribir a hacer matemáticas.					
7.- No creo que escribir sea una pérdida de tiempo.					

En el análisis de los datos obtenidos se han utilizado estadísticos descriptivos tales como la frecuencia, la media y la desviación típica. Al mismo tiempo, hemos realizado una interpretación cualitativa de los resultados con el fin de evaluarlos en profundidad y analizar la incidencia del contexto bilingüe en el desarrollo de las actitudes hacia la escritura.

3. RESULTADOS

En el análisis de las escalas de actitud hacia la escritura se han encontrado los siguientes resultados más significativos.

Tabla 2: Media y Desviación Típica de puntuaciones por alumno/a.

ALUMNO/A	M	S
1	2,43	1,4
2	4,28	1,5
3	3,86	1,57
4	**1,57**	1,13
5	**4,86**	0,38
6	3,43	1,13
7	3,86	1,07
8	2	1,41
9	4,71	0,49
10	3,14	1,77
11	**4,86**	0,38
12	2,2	1,30
13	4,14	0,69
14	4,28	1,25
15	4,5	0,84
16	3,28	1,25
17	3,57	1,62
18	4	1,41
19	4,28	1,5
20	3,14	2,03
21	2,57	1,13

En relación con la puntuación global de la escala, es decir, la media de las respuestas de todos los estudiantes a cada uno de los ítems equivale a 3,5, con una desviación típica de 1,2. Se trata de una puntuación general que se corresponde con unos valores positivos y que son próximos al significado “de acuerdo”, según lo establecido en la escala. Contrastando los dos grupos de sordos y oyentes no hemos encontrado diferencias en las actitudes hacia la escritura, siendo las medias de 3,52 y de 3,58 respectivamente (desviación típica: 1,5 y 1,1). Teniendo en cuenta estos datos podemos interpretar

que la sordera no es un factor decisivo que interviene directamente en los resultados obtenidos.

No obstante, hay que tener en cuenta la variabilidad de las respuestas de las alumnas y alumnos, como se puede comprobar observando directamente las puntuaciones medias o bien, calculando la desviación típica (véase la Tabla 2). Así, por ejemplo, los estudiantes 5 y 11 son los que poseen la puntuación media máxima expresando, así, una disposición favorable que les puede llevar a un mayor interés e implicación en las actividades escritoras. En cambio, el alumno 4 es el que ha dado unas respuestas con valores muy bajos mostrando una postura negativa de rechazo hacia la composición escrita.

Tabla 3. Media y Desviación Típica de puntuaciones por ítem.

ÍTEMS	**M**	**S**
1	3,71	1,27
2	**2,71**	1,74
3	**4,35**	0,74
4	3,50	1,50
5	3,00	1,67
6	3,50	1,67
7	4,33	1,15

De otra parte, en la interpretación de las escalas también hay que considerar la variada dispersión de las respuestas correspondientes a cada uno de los ítems de que se compone la escala (véase la Tabla 3). En efecto, mientras que en algunos ítems se han encontrado puntuaciones que se sitúan por encima de la media de la "puntuación global", en otros ítems se alcanzan unos valores inferiores.

La mayoría de los estudiantes han proporcionado una respuesta máxima en el ítem 3 (media: 4.35) y una respuesta mínima en el 2 (media: 2.71). Es decir, el alumnado tiene una actitud favorable con tendencia a escribir ellos mismos solos y de forma autónoma. De hecho, están de acuerdo con la creencia de que la actividad de escritura no supone ninguna pérdida de tiempo (ítem 7). Sin embargo, resulta sorprendente señalar cómo, en cambio, les atrae más realizar otras actividades diferentes como, en este caso, leer.

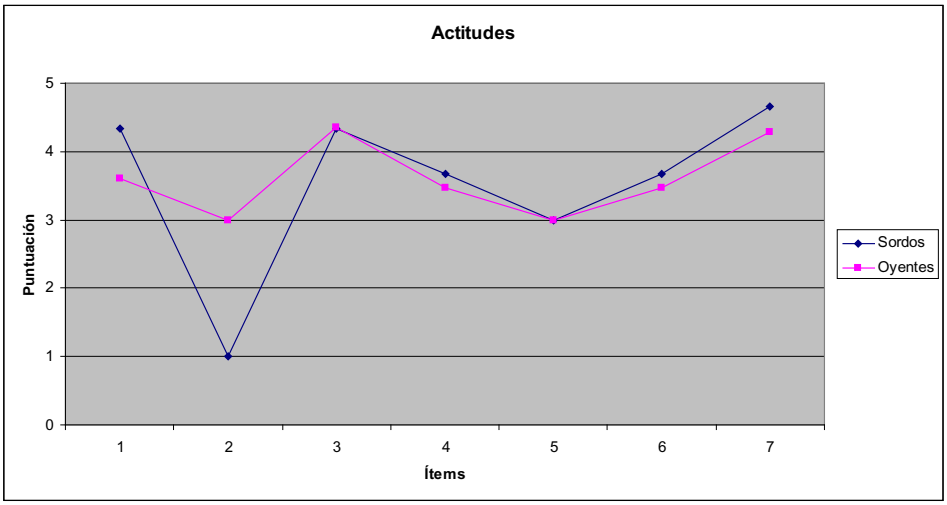


Gráfico 1. Media de puntuaciones por ítems en sordos y oyentes.

En el análisis de contraste entre el grupo de sordos y el de oyentes destacamos que no existen diferencias en las medias de las puntuaciones a los ítems de la escala. Si bien, es necesario interpretar la variabilidad de las respuestas a cada ítem en ambos grupos.

Como podemos observar en el gráfico 1, hemos observado sólo una coincidencia por parte de los sordos y los oyentes en cuanto a actitudes referidas al ítem 5 ("Aunque no me obliguen a escribir, escribo"). El dato más significativo es que el grupo de sordos a pesar de que les gusta escribir (ítem 1), prefieren leer (ítem 2). Se trata, pues, de una actitud muy negativa e inferior incluso a la de los oyentes (M: 1 < 3). En contraposición, hemos encontrado, sin embargo, que los sordos son los que han dado unas puntuaciones superiores en el ítem 7, mostrando una predisposición hacia la creencia de que escribir no supone una pérdida de tiempo (M: 4,67).

De otra parte, del análisis e interpretación de los datos obtenidos podemos deducir que ni el grado de sordera ni el sistema de comunicación empleado interfieren en el desarrollo de las actitudes hacia la escritura. De hecho, el alumno 2, a pesar de tener una pérdida auditiva de grado profundo y de utilizar habitualmente la lengua de signos, es el que ha dado la máxima puntuación en la escala, en comparación con sus compañeros sordos 1 y 3, que incluso es superior a la puntuación media general (M: 4,28). Asimismo, teniendo en cuenta que este alumno es hijo de padres sordos, al igual que su compañero 3, podemos interpretar que el hecho de tener una sordera hereditaria y especialmente cuando sus padres son también sordos puede favorecer en gran medida el aprendizaje y mejora de la expresión escrita.

4. CONCLUSIONES

Tras el análisis e interpretación de los resultados obtenidos, concluimos que la mayoría de los estudiantes sordos y oyentes tienen unas actitudes positivas fundamentalmente en relación con los ítems 3 ("Escribo yo solo") y 7 ("No creo que escribir sea una pérdida de tiempo"), lo cual puede facilitar una implicación mayor por parte de los estudiantes en el desarrollo de actividades relacionadas con la expresión escrita.

Asimismo, afirmamos que no existen diferencias entre el grupo de sordos y el de oyentes en cuanto a las actitudes hacia la escritura. Así pues, podemos inferir que el contexto educativo y en concreto el desarrollo del proyecto bilingüe y de la metodología socioconstructivista de fomento de la lectura y la escritura favorece la mejora de las competencias actitudinales en la composición escrita.

En cualquier caso, teniendo en cuenta las limitaciones de este trabajo de investigación, hay que señalar la importancia de seguir estudiando en profundidad la expresión escrita de alumnos sordos bilingües desde un punto de vista holístico e integral abarcando tantos los factores individuales como los contextuales que pueden dificultar o favorecer su desarrollo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARFÈ, B, y PERONDI, I. (2008): "Deaf and hearing students'referential strategies in writing: What referential cohesion tells us about deaf students'literacy development", *First Language*, 28, 4, 355-374.

BELLÉS, R. M. y TEBEROSKY, A. (1989): *Producción e interpretación de textos escritos por niños sordos pequeños integrados en escuelas ordinarias*. Convocatoria de Proyectos de Investigación de 1985. Madrid: C.I.D.E..

BEREITER, C. y SCARDAMALIA, M. (1995): *Psicologia della composizione scritta.*

CAMPS, A. (1990): Models del procés i ensenyament de la redacció. En A. Camps, H. et al., *Text i enseyament: una perspectiva interdisciplinar (*pp. 11-25). Barcelona: Barcanova.

CAMPS, A. (1994): *L`ensenyament de la composició escrita*. Barcelona: Barcanova.

CERIA, S. y TERUGGI, L.A. (2003): Parliamoci scrivendo. En L. A. Teruggi (a cura di), *Una scuola, due lingue. L'esperienza di bilinguismo della scuola dell'Infanzia ed Elementare di Cossato* (pp. 206-226). Milano: Franco Angeli.

DOMÍNGUEZ GUTIÉRREZ, A. B. y VELASCO ALONSO, C. (Coords.) (1999): *Lenguaje escrito y sordera: enfoques teóricos y derivaciones prácticas*. Salamanca: Publicaciones Universidad Pontificia.

FABBRETTI, D., VOLTERRA, V. y PONTECORVO, C. (1998): "Written Language Abilities in Deaf Italians", *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 3, 3, 231-244.

FERNÁNDEZ VIADER, M. P. y PERTUSA, E. (1996): "Reflexiones sobre la escritura y la alfabetización de los niños sordos", *Revista de Logopedia, Fonología y Audiología*, 16, 2, 79-85.

GLOVER, J.A.; RONNING, R. R. y BRUNING, R. H. (1990): *Cognitive psychology for teachers*. Nueva York: Macmillan Publishing Company.

GUTIÉRREZ CÁCERES, R. (2005). La expresión escrita de alumnos sordos. En F. Salvador Mata (coord.), *La expresión escrita de alumnos con necesidades educativas especiales* (pp. 71-87). Archidona: Aljibe.

MARTLEW, M. (1983): *The psychology of written language: developmental and educational perspectives*. Londres: Wiley & Sons.

NYSTRAND, M. (1989): "A Social-Interactive Model of Writing*", Writting Communication*, 6, 66-85.

OLSON, D. (1991): La cultura escrita como actividad metalingüística. En: *Cultura escrita y oralidad* (pp.333-357). Barcelona: Gedisa, 1995. [Original en inglés: Literacy and orality. Cambridge: Cambridge University Press.]

SALVADOR MATA, F. (1997): *Dificultades en el aprendizaje de la expresión escrita*. Archidona: Aljibe.

TEBEROSKY, A. (1992): *Aprendiendo a escribir*. Barcelona: ICE/Horsori.

TOLCHINSKY, L. (1993): *Aprendizaje del lenguaje escrito.* Barcelona: Anthropos.

VAN BEIJSTERVELDT, L.M. e van HELL, J.G. (2008): "*Evaluative expression in deaf children's* written narratives", *International Journal of Language and Communication Disorders*, First Article, 1-18.

APRENDIENDO EL LENGUAJE CON NORA: UNA INVESTIGACIÓN EN CONTEXTOS EDUCATIVOS MULTILINGÜES[1]

Josefina Lozano Martínez*
Mª Carmen Cerezo Maiquez*
Rocío Angosto Fontes**
* *Universidad de Murcia*
** *C.E.I.P. Severo Ochoa (San Javier- Murcia)*

1. INTRODUCCIÓN

La realidad de las aulas es diversa como la sociedad misma, es un reflejo de la multiculturalidad que nos rodea. En los centros educativos nos encontramos actualmente con alumnado procedente de diferentes países, con culturas y lenguas distintas y en un gran porcentaje con desconocimiento del castellano, lo que conlleva grandes dificultades para la comunidad educativa que ha de propiciar una educación de calidad para todos favoreciendo rápidamente el acceso a la lengua del país de acogida de aquellos que lo necesitan como escalón inicial para llegar a los aprendizajes (Essomba,2006; Castella, 1999;García, 2004; Gineste, 2005; Grañeras, 2005; Martínez, 2003; Masó, 1999 y Trujillo, 2007; Lozano, 2010).

Esta dificultad añadida a la que plantea otro alumnado con necesidad específica de apoyo educativo por presentar necesidades educativas especiales relacionadas con el acceso al lenguaje oral y al código escrito, nos ha llevado al grupo que hemos elaborado estos materiales a reflexionar e investigar sobre el modo de conseguir un medio que facilite el acceso al lenguaje sabiendo estas realidades (Lozano, 2006, 2010; Lozano y otros, 2006, 2007). El modo de favorecer un proceso de enseñanza-aprendizaje donde se pudiese utilizar un código universal nos llevó a elegir un sistema pictografiado, dado que las investigaciones consultadas así como nuestra experiencia como docentes (Alegría, 1985; Arnaiz y Lozano, 1996; Calero y otros, 1991, Cuetos, 1990, 1991; Diez de Ulzurrun, 2005; Ferreiro y Teberosky, 1988; Fons, 2004; Frith, 1985; Lozano y otros, 1990a, 1990b, 1999, 2006; Morais, Alegría y Content, 1985; Teberosky, 1991; Troncoso y del Cerro, 1999; Roca y otros, 1998) nos había demostrado, en distintas ocasiones, las virtudes de tal código para caminar hacia la lectoescritura . Por ello, tanto el material que hemos diseñado para ser utilizado por el alumno como el destinado al profesor se

[1] Esta comunicación recoge una síntesis de la investigación titulada: *Diseño e implementación de un modelo de acceso al lenguaje en contextos educativos interculturales y multilingües"* Código PIII.05.nº 309. Financiada por la Consejería de Educación, Formación y Empleo de la Región de Murcia y el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Murcia. Número de participantes: trece

contempla siempre la asociación del pictograma con la palabra escrita. Esta palabra escrita también aparece en las distintas propuestas relacionadas con el desarrollo del lenguaje oral, ya que, a diferencia de como accedemos a nuestra lengua materna primero hablando y después escribiendo, en este caso, se favorecerá, al mismo tiempo, el acceso al lenguaje oral y escrito.

La colección de materiales elaborados e implementados en los cuatro centros de Educación Infantil y Primaria de la Región de Murcia recoge una serie de propuestas didácticas en formato papel y multimedia, que en torno a diez unidades didácticas integradas, pretenden ayudar al alumnado a acceder al lenguaje en contextos educativos con diversidad cultural y lingüística. Esta propuesta metodológica propone un proceso de enseñanza-aprendizaje del español, en ocasiones como segunda lengua, que pretende dar respuesta educativa a la diversidad de necesidades del alumnado que hay en las aulas, bien por desconocimiento del idioma, bien por presentar dificultades de aprendizaje o por requerir apoyo educativo por otras necesidades educativas especiales.

Una de las virtualidades de estos materiales consiste en la acomodación al nivel de competencia curricular del alumno, de modo que se facilita la personalización de la enseñanza, favoreciendo una enseñanza multinivel que ayuda a dar respuesta a la diversidad de necesidades educativas del alumnado que se presentan en el aula (Stainback, 2001; Pujolàs, 2002, 2004 Johnson, Johnson y Holubec, 1999; Díaz Aguado y Baraja y Rojo, 1993) independientemente de que éste curse la etapa de Educación Infantil, Primaria como Secundaria (Lozano y Zapata, 2010; Lozano y Renou, 2010; Lozano, Renou y Cerezo, 2010; Lozano, Cerezo y Angosto, 2010). De este modo, la propuesta de trabajo que realizamos presenta diferentes grados de dificultad, que se contemplan tanto en el libro dirigido al profesor como al alumnado, ofertando un vocabulario básico y de ampliación recogidos en los distintos tipos de materiales que la forman.

2. MÉTODO

SUJETOS: Los materiales y el proceso de enseñanza-aprendizaje utilizando un código pictografiado fueron implementados en cuatro centros de la Región de Murcia acogidos al Programa de Educación Compensatoria, ya que estos centros tenían en su perfil de alumnado toda la variedad que hemos descrito anteriormente: alumnado de incorporación tardía al sistema educativo sin conocimiento de la lengua vehicular, alumnado con necesidad específica de apoyo educativo por presentar dificultades de aprendizaje del código escrito o alumnado que accedía a la lectoescritura.

PROCEDIMIENTO: A través de seminarios de acción-reflexión el grupo investigador junto con los docentes de los cuatro centros seleccionados fueron analizando, en primer lugar la problemática de sus aulas y de los centros, en segundo lugar se planificó el modo de trabajo a lo largo de los dos años que duraba la investigación donde a partir del diseño de los materiales se procuró responder a las necesidades de cada uno de estos centros educativos acogidos al Programa de Educación Compensatoria. El trabajo de implementación se llevó a cabo bien en el aula de acogida, o bien por los especialistas que atendían a los alumnos con necesidad específica de apoyo educativo que no habían

accedido al lenguaje escrito. Incluso en un centro se utilizó para el acceso al lenguaje oral y escrito por parte del alumnado de educación infantil del segundo ciclo.

Instrumentos

La colección recoge distintos tipos de materiales: un libro dirigido al profesor con diversidad de propuestas, un libro para el alumno, un CD-ROM multimedia interactivo con la finalidad de propiciar el desarrollo del lenguaje oral del alumnado y un CD-ROM dirigido al docente a modo de banco de recursos.

En *el **libro del profesor*** se recogen las actividades del alumno con sugerencias para la realización de las mismas, así como otras actividades de *ampliación y refuerzo* para ser desarrolladas según las necesidades específicas de apoyo educativo del alumnado. Con esta diversidad de propuestas se pretende favorecer tanto la respuesta educativa adecuada a las necesidades de cada alumno según su nivel de competencia curricular, como la consecución por parte del alumnado de una autonomía mayor al tiempo que se potencia la estructura cooperativa de aprendizaje, de modo que los alumnos, con distintas capacidades, motivaciones, intereses, etnias, culturas y lenguas sean estimulados a cooperar, a ayudarse unos a otros para aprender más y mejor.

Para valorar el nivel dónde se sitúa el alumnado (tanto para la evaluación inicial como final), al comienzo de cada unidad didáctica, en el libro del profesor, se encuentra una parrilla donde se recoge todo el vocabulario de trabajo de la unidad, junto con los pictogramas y dibujos referidos al mismo. Así, aunque el alumnado desconozca el idioma, podrá asociar un dibujo con el pictograma correspondiente si, en realidad, posee una imagen mental de cada una de las palabras objeto de trabajo. Ese será un primer nivel de valoración seguidos de otros donde el alumno puede llegar hasta verbalizar, correctamente, la palabra, comprender su significado, escribirla sola o dentro de un contexto, etc. Una vez, acabada la unidad se utilizará la misma parrilla de vocabulario para anotar los avances conseguidos, así como otros criterios de evaluación de la unidad.

En el ***libro del alumno*** se recogen propuestas de actividades siguiendo un proceso lógico de desarrollo. Así estará compuesto por una serie de unidades didácticas, que, a su vez, van a tener la siguiente *estructura:*

- Historia motivadora, adecuada a los intereses de los alumnos y al núcleo de la unidad.
- Lámina contexto con imágenes relativas a la unidad.
- Vocabulario básico de la unidad presentado en pictogramas.
- Vocabulario de ampliación presentado en pictogramas para aumentar la competencia lingüística del alumnado, ajustándose así al nivel de competencia curricular del alumnado, independientemente, de que éste curse la Etapa de Educación Primaria como Secundaria.
- Actividades de expresión y comprensión oral y escrita, gramática, ortografía y conceptos matemáticos incluyendo, además de distintas propuestas de evaluación otras tareas de refuerzo y ampliación.

A través del ***CD multimedia interactivo*** que va dirigido al alumnado complementando así las actividades de material impreso y, nunca siendo elemento único para el acceso al lenguaje oral y escrito, el alumno podrá realizar, de forma autónoma con la autoevaluación precisa, aquellas actividades que irán reforzando los contenidos adquiridos en el proceso de aprendizaje en cada unidad didáctica a través de otras propuestas recogidas en el libro del alumno. Dentro de este soporte se incluyen actividades dirigidas a favorecer el desarrollo del lenguaje oral y la competencia comunicativa del alumnado como al desarrollo del lenguaje escrito.

Ejemplo de viñetas del CD interactivo del alumno que contempla la historia motivadora.
Unidad didáctica nº 1: Nora en el colegio

Y finalmente y desde el ***CD del docente***, éste encontrará una base de recursos que se ponen a su disposición de modo que pueda recoger otras muchas actividades para que, partiendo del nivel de competencia curricular del alumno en cada caso particular, se puedan seleccionar aquellas que más se adecuen a sus características. Así, en determinadas ocasiones, el alumno precisará utilizar materiales de un nivel inferior cuando el desarrollo grafomotor no se haya llevado a cabo anteriormente, y en ese caso, tendrá que utilizar actividades relacionadas con la escritura de palabras y reconocimiento del grafema entre otros grafemas o en el interior de palabra, escritura del grafema con el giro adecuado etc.; y en otros casos este aspecto estará más conseguido y se trabajarán sólo los aspectos matemáticos.

Por tanto, la distribución de los materiales que adjuntamos en los distintos apartados que componen este soporte van todos dirigidos a conseguir la respuesta adecuada a la demanda del alumno, y a favorecer la tarea del docente, de modo que éste tenga siempre, a la mano, aquellos materiales que necesita para que bien él, otros docentes o

compañeros del alumno puedan imprimirlos directamente del CD y facilitar lo que se necesita en cada momento.

Pantalla del CD del banco de recursos del docente donde se contemplan los distintos apartados del mismo.

También, y en la medida que planteamos el interés porque el alumno consiga un conocimiento integrado, existirá un apartado intercultural en el CD dirigido al docente, para dar respuesta a distintos aspectos de interés relacionados con la cultura de los diferentes países de donde procede la mayoría del alumnado que se encuentra en las aulas escolares.

3. RESULTADOS

Los materiales que presentamos tienen la virtud de haber sido implementados en cuatro centros de Educación Infantil y Primaria de la Región de Murcia donde, actualmente, están escolarizados alumnos extranjeros y otros que presentan, también, necesidad específica de apoyo educativo. Consideramos que destacar este hecho es importante de cara a justificar que los resultados son satisfactorios, por ello a continuación vamos a contemplar algunas conclusiones que se han extraído de las aportaciones de los docentes que han experimentado con los materiales y que han sido expuestas en diversos seminarios de trabajo a lo largo de dos cursos que ha durado la investigación. Para ello se ha realizado la valoración desde tres ámbitos fundamentalmente, ya que la totalidad de las conclusiones obtenidas nos van a proporcionar un conocimiento global de las aportaciones de estos materiales tanto para los alumnos como para los docentes;

también van a servir de evaluación de ellos con el objeto de que, posteriormente, puedan ser mejorados en aquellos aspectos que se vean deficitarios.

En relación con los beneficios aportados a ***los alumnos***, hemos observado que, de manera genérica, estos materiales han conseguido el objetivo para el cual fueron diseñados, la adquisición del español por parte del alumnado que tenía una competencia lingüística en nuestro idioma muy baja. Respecto de ***los materiales*** podemos establecer, como hemos ido marcando anteriormente, la utilidad de ellos para la enseñanza del español así como para dar respuesta a otras necesidades que se planteen en el centro. Tenemos que ser conscientes, por otro lado, que esta colección de materiales han constituido unidades didácticas integradas de conocimiento donde se han trabajado distintas parcelas del mismo de un modo globalizado, de modo que el alumno, además de adquirir la competencia lingüística, ha adquirido la matemática, la artística, la del conocimiento e integración con el mundo físico, etc. Nuestra experiencia investigadora en los beneficios de la integración curricular (Lozano e Illán, 2001; Lozano, Cerezo y Angosto, 2010; Lozano y Zapata, 2010; Lozano y Renou, 2010) nos ha vuelto a dar la razón sobre los avances del alumnado con la utilización de las unidades didácticas integradas, ya que en torno a un tópico de interés han construido el conocimiento desde la integración de varias disciplinas.

Ya, por último, vamos a centrar nuestras reflexiones sobre las opiniones aportadas por ***los*** **docentes**, tanto de los miembros del equipo de investigación como los maestros de los centros donde se han implementado los materiales, quienes han destacado la importancia del vocabulario pictografiado y su utilidad en todas las áreas de enseñanza. Por último, los maestros han destacado que los materiales aumentan la socialización y motivación del alumno y la personalización del aprendizaje puesto que son materiales que no suponen mucha dificultad para los alumnos y pueden trabajar de forma autónoma, con la colaboración en ocasiones de un compañero tutor pero dentro de su grupo de referencia, aumentando así sus lazos con sus compañeros y adaptándose mejor a su nueva situación. El CD del docente como centro de recursos ha favorecido que éste tenga siempre a la mano una batería de materiales con distintos niveles de dificultad, lo que ha propiciado la personalización de la enseñanza de cada alumno, en la medida que ha seleccionado aquellos recursos que mejor se acomodaban al nivel de competencia curricular del mismo independientemente del nivel educativo donde se estuviese escolarizado. En ocasiones, según comentaban los docentes, había que trabajar el desarrollo grafomotor con alumnado de procedencia china, marroquí, etc. escolarizado en el segundo y tercer ciclo de educación primaria dado que eran alumnos de incorporación tardía en el sistema educativo y no conocían la lengua y la escritura del país de acogida.

4. DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Con relación a la colección de materiales elaborados e implementados en cuatro centros de Educación Infantil y Primaria de la Región de Murcia y que, como hemos descrito recoge una serie de propuestas didácticas en formato papel y multimedia que, en torno a diez unidades didácticas integradas pretenden ayudar al alumnado a acceder

al lenguaje en contextos educativos con diversidad cultural y lingüística, podemos concluir que dichos materiales se han adecuado al perfil de alumnado para que el fueron diseñados y han favorecido el logro del objetivo inicial, el acceso al código oral y escrito a partir de un formato iconográfico que se ha unido al código alfabético de nuestro sistema de escritura.

Por otro lado la propuesta metodológica analizada en los seminarios con los docentes ha servido para evaluar la problemática con la que ellos se encuentran diariamente en los centros educativos cuando tienen que llevar a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje del español, en ocasiones como segunda lengua, que ha de dar respuesta educativa a la diversidad de necesidades del alumnado que hay en las aulas, bien por desconocimiento del idioma, bien por presentar dificultades de aprendizaje, o por requerir apoyo educativo ante otras necesidades educativas especiales. Los resultados analizados anteriormente dan cuenta de que los docentes están satisfechos en la medida que el alumnado ha accedido al proceso lectoescritor avanzando en el mismo en función del nivel de competencia curricular de cada niño, al tiempo que se ha potenciado la personalización de la enseñanza, la tutorización de la misma por otros iguales y ha favorecido la motivación del alumnado.

En definitiva, y dado que no tenemos demasiado espacio para explicar más detalles, concluiremos exponiendo que los resultados obtenidos en la implementación de estos materiales en centros de educación primaria y secundaria de la Región de Murcia ha sido satisfactoria tanto para el alumnado, quien ha logrado acceder al código oral y escrito, como para los docentes que han dispuesto de una colección de materiales que le han facilitado su labor con los alumnos que presentan una necesidad específica de apoyo educativo para acceder al lenguaje en contextos educativos multilingües.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alegría, L. (1985). Por un enfoque psicolingüístico del aprendizaje de la lectura y sus dificultades. *Infancia* y *aprendizaje, 29,* pp. 79-94.

Arnaiz, P y Lozano, J. (1996). Proyecto curricular para la diversidad Madrid: CCS.

Calero y Otros (1991). Materiales curriculares para favorecer el acceso a la lectura en Educación Infantil. Madrid: Escuela Española.

Castella, E. (1999). La inmigración y la escolarización de alumnado de incorporación tardía. En Escombra, M.A. *Construir la escuela intercultural (pp.*153- 160).Barcelona: Grao

Cuetos, F. (1990). Psicología de la lectura (Diagnóstico y tratamiento). Madrid: Escuela Española.

Cuetos, F. (1991). Psicología de la escritura. Madrid: Escuela Española.

Díaz Aguado, M.J. y Baraja, A. (1993). Interacción educativa y desventaja socio-cultural: un modelo de intervención para favorecer la adaptación escolar en contextos inter-étnicos. Madrid: CIDE.

Díez De Ulzurrun Pausas, A. (Coor.) (2005). *El aprendizaje de la lectoescritura desde una perspectiva constructivista,* Vol.1. Barcelona: Graó.

Essomba, M.A. (2006). Liderar escuelas interculturales e inclusivas. Barcelona: Graó.

Ferreiro E. y Teberosky A. (1988). Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. 9ª edición. Méjico: Siglo XXI.

Fons, M. (2004). Leer y escribir para vivir. Barcelona: Graó.

Frith, U. (1985). Beneath the surfiace of developmenteal dyslexia. En K. Patterson, J. Marschall & M. Coltheart (eds.) *Surface Lyslexía*. (pp. 301-330)London: Erlbaum.

García García, P. (2004). Claves interculturales en el diseño de materiales didácticos para la enseñanza del español segunda lengua.

Gineste Llombart, A. (2005). Español para árabes multilingües y multiculturales www.cuadernoscervantes.com/art_62_espanolarabes.htm - 45k -

Grañeras, M., Vázquez, E., Parra, A., Rodríguez F., Madrigal, A., Vale, P. Mata, P. (2005). La atención lingüística al alumnado extranjero en el sistema educativo español: normativa, actuaciones y medidas. *Revista de Educación*, 343 (Mayo-agosto 2007), pp. 149-174

Johnson, D. W; Johnson, R. T. y Holubec, E.J. (1999). El aprendizaje cooperativo en el aula. Buenos Aires: Paidós.

Lozano, J. (2006). El derecho a la diferencia, no a la desigualdad: la comunicación en contextos educativos multilingües. *VI Congreso Internacional Educación Física e Interculturalidad.* Universidad de Murcia. Murcia.

Lozano, J. (2010). El acceso al lenguaje en contextos educativos interculturales y multilingües: una investigación en centros educativos de la Región de Murcia. En I. Cantón, R.E. Valle, A.R. Arias, R. Baelo y R. Cañón. *Calidad, comunicación e interculturalidad (*pp.323-342). Barcelona: Davinci

Lozano y Otros (1990a). *La fase de la lectura perceptiva*. Murcia: Dirección Provincial del MEC:

Lozano y Otros (1990b). *La fase de la lectura asociativa-combinatoria*. Murcia: Dirección Provincial del MEC.

Lozano, J. (1998). Proyectos integrados de aprendizaje como respuesta educativa a la diversidad. *Enseñanza,* vol. 16, Salamanca: Ediciones Universidad

Lozano, J. y Otros (1999). Psicomotricidad Fundamentos teóricos aplicables en la práctica. Madrid: Gymnos.

Lozano, J y García, R. (1999). Adaptaciones curriculares para la diversidad. *Murcia*: KR.

Lozano, J. e Illán, N (2001). El euro para todos. Madrid: CCS.

Lozano, J. e Illán, N. (2003). Aprender con el euro en una escuela para todos. *Educar en el 2000. Revista de Formación del Profesorado*5, año 2, mayo, pp.103-109. Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia: Murcia.

Lozano, J ; Angosto, R; Cerezo, Mª C.y Pujalte, M. (2006). El acceso al lenguaje en contextos educativos interculturales y multilingües. *XXIII Jornadas Nacionales de Universidades y Educación Especial. Hacia una educación sin exclusión*". Universidad de Murcia: Murcia.

Lozano, J; Angosto, R; Cerezo, Mª C. y Ballesta, M.J. (2007). Materiales didácticos para el acceso al lenguaje en contextos educativos interculturales y multilingües. *Comunicación y Pedagogía*, 218, pp. 24-32.

Lozano, J. y Renou, C. (2010). Aprendizaje colaborativo para acceder a la lengua castellana con alumnado extranjero. Publicado en el CD-ROM titulado *II Jornadas de los Máster en Investigación e Innovación en Educación Infantil y Educación Primaria*, pp. 487-515, con nº de Depósito Legal MU 5-2010 e I.S.B.N. nº 978-84-693-1019-9.

Lozano, J, y Zapata Mª D. (2010). Estrategias para acceder a la comunicación oral y escrita en alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. Publicado en el CD-ROM *Retos Internacionales ante la Interculturalidad*, pp.345-365. Editorial: Universidad de Almería. ISBN: 978- 84- 693- 0784-7. Deposito legal: AL- 915/2010.

Lozano, J.; Renou, C.; Cerezo, M.C. (2010). Aprendizaje colaborativo para acceder a la lengua castellana con alumnado de familia extranjera, publicado en el CD-ROM *Retos Internacionales ante la Interculturalidad*, pp. 900-921. Editorial: Universidad de Almería. ISBN: 978- 84- 693- 0784-7. Deposito legal: AL- 915/2010.

Lozano, J.; Cerezo, M.C.; Angosto, R. (2010). Ponencia Aprendiendo el lenguaje con Nora: un medio para desarrollar las competencias comunicativas desde el Marco Europeo de Referencia para las Lenguas. Publicado en el CD *Retos Internacionales ante la Interculturalidad*, pp. 829-844. Editorial: Universidad de Almería. ISBN: 978- 84- 693- 0784-7. Deposito legal: AL- 915/2010.

Martínez Abellán, R. (2003). La enseñanza del español como segunda lengua para alumnos inmigrantes desde un enfoque comunicativo: las aulas de acogida en la comunidad autónoma de la región de Murcia. *Educación, desarrollo y diversidad* 6(3), pp. 83-104.

Masó, P. (1999). El curriculum del alumnado inmigrado en la secundaria obligatoria en comunidades autónomas bilingües: Catalunya. En Escombra, M. A. *Construir la escuela intercultural,* pp.161-172. Barcelona: Graó.

Morais, J.; Alegría, J., y Content, A. (1987). The relationships between segmental analysis and alphabetic, literacy: An interactive view. *Cahiers de Psychologie Cognitive,* 5, pp. 415-438.

Pujolàs, P. (2002). Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la educación obligatoria. Málaga: Aljibe.

Pujolàs, P. (2004). Aprender juntos alumnos diferentes. Barcelona: Eumo-Octaedro

Roca, N. y otros. (1998). Escritura y necesidades educativas especiales. Teoría y práctica de un enfoque constructivista. Madrid: Fundación Infancia y aprendizaje.

Stainback, S.B. (2001). Components crítics en el desenvolupament de l´educació inclusiva. *Suports. Revista Catalana d´Educació Especial i Atenció a la Diversitat, vol. 5, núm.1, pp.26-31.*

Teberosky, A. (1991). *Aprendiendo a escribir*. Barcelona: ICE-Horsori.

Troncoso, M.V. y Del Cerro, M. (1999). *Síndrome de Down: lectura y escritura*. Barcelona: Masson.

Trujillo, F. (2007). Enseñar nuevas lenguas en la escuela: L1, L2, LE…, NL. *Revista de Educación,* 343, pp. 71-91.

LAS AULAS MATINALES: UNA ESTRATEGIA DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

SARA GALÁN RÍOS

Resumen
Durante la descripción de esta comunicación, vamos a tratar diversos temas, donde destacaremos lo importante que puede llegar a ser las aulas matinales para el desarrollo y aprendizaje de los alumnos/as con necesidades especificas de apoyo educativo y aun mas cuando dentro de estas aulas tenemos apoyos tecnológicos, otro aspecto que resaltaremos será la definición de estas aulas y las nuevas tecnologías en la educación especial, las actividades que trabajaremos ,su organización y los recursos que encontramos dentro de las mismas, no obstante también veremos cómo se puede trabajar con estos alumnos/as con necesidades educativas especiales y los aspectos positivos que aportan estos niños/as a estas aulas matinales.
Para finalizar concluiremos esta comunicación realizando una pequeña conclusión de la misma.

INTRODUCCIÓN

El tema en común de las aulas matinales se relaciona de una forma interna hacia la atención de los alumnos/as con necesidades especificas de apoyo educativo, y se cuenta además como una alternativa más dentro del centro escolar donde estos niños/as se encuentran escolarizados, por ello es importante sacar el máximo partido de estas aulas y a su vez potenciarlas para el desarrollo de las mismas.

Con esta comunicación pretendemos que dentro de aulas sean atendidos adecuadamente todos los niños/as que presenten algún tipo de necesidad priorizando las tecnologías dentro de las mismas, durante el desarrollo del tema lo iremos comprobando. Gracias a estas aulas y al mundo digital podemos contribuir en el desarrollo de estos alumnos/as.

OBJETIVOS

- Aprender que todos los recursos del centro son importantes para la integración del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.
- Conocer cómo actúan las aulas matinales.
- Afianzar en los alumnos/as que acuden a estas aulas que participen en las diversas actividades que se desarrollan en el centro.
- Realizar un nexo de unión del centro escolar, familia y aula matinal.

- Aprender a utilizar las tecnologías del aula.
- Comprender que las nuevas tecnologías afianza el aprendizaje de todos los niños/as incluido aquellos alumnos/as con necesidades específicas de apoyo educativo.

DESARROLLO DEL TEMA

En primer lugar deberemos dar respuesta a las siguientes preguntas:

¿QUÉ FUNCION TIENE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS RELACIONADAS CON LA EDUCACION ESPECIAL?

La principal función que realiza estas tecnologías en aquellos alumnos/as con necesidades específicas de apoyo educativo, es la accesibilidad a los procesos de aprendizaje, realizando las adaptaciones necesarias para que puedan ser conseguidas.

¿QUÉ SON LAS AULAS MATINALES?

El aula matinal es un servicio de apoyo a la familia que consiste en la Atención Educativa a los niños/as de la etapa de Educación Infantil y Primaria en la hora que oscila desde las 7:30 a las 9 de la mañana (antes de la apertura de los centros educativos), especialmente pensado para las familias en las que trabajan ambos padres y no tienen la posibilidad de dejar a su hijo/a en el colegio a las 9. Durante este periodo de tiempo, monitores/as realizarán actividades no regladas con los alumnos/as y éstos tomaran el desayuno en dicho aula, posteriormente los monitores/as acompañarán a los alumnos/as a su clase para que comiencen la jornada escolar.

Una vez planteada la definición de aula matinal, a continuación pasamos a describir la normativa que regula a las mismas.

4. Normativa regulada en Andalucía.

Será necesario tener en cuenta **Decreto 137/2002, de 30 de abril, de apoyo a las familias andaluzas,** Donde dentro de este encontraremos una serie de medidas en materia educativa, tales como:

Ampliación del horario de los centros. (Articulo 13), donde se plasma:

1. Los centros docentes públicos de Andalucía podrán abrir sus instalaciones desde las 7,30 hasta las 18 horas, todos los días lectivos con excepción de los viernes, en los que el cierre se realizará a las 16 horas.

2. Las instalaciones deportivas y recreativas de dichos centros docentes públicos, así como otras que lo permitan, permanecerán abiertas para su uso público, fuera del Horario anterior, hasta las 20 horas en los días lectivos, y de 8 hasta las 20 horas durante todos los días no lectivos del año a excepción del mes de agosto.

Aula matinal. (Articulo 14), este hace mención a que:

1. En los centros docentes públicos de educación infantil y primaria, el tiempo entre las 7,30 y la hora de comienzo de la jornada lectiva será considerado como «aula matinal», sin actividad reglada. El centro establecerá las medidas de vigilancia y atención educativa que necesiten los/as menores en función de su edad y discapacidad.

2. El acceso a este servicio podrá solicitarse para días y horas determinados o con carácter continua-do.

No obstante también será importante hacer mención de la **ORDEN de 27 de mayo de 2005**, por la que se regula la organización y el funcionamiento de las medidas contempladas en el plan de apoyo a las familias andaluzas relativas a la ampliación del horario de los centros docentes públicos y al desarrollo de los servicios de aula matinal, comedor y actividades extraescolares. En la que se establece lo siguiente:

Artículo 5. Aula matinal:

1. De acuerdo con lo establecido en el artículo **14 del Decreto 137/2002, de 30 de abril,** en los centros docentes públicos de Educación Infantil y Primaria y de Educación Especial, el tiempo entre las 7,30 y la hora de comienzo de la jornada lectiva será considerado como «aula matinal», sin actividad reglada. El centro establecerá las medidas de vigilancia y atención educativa que necesiten los menores en función de su edad y, en su caso, discapacidad.

2. En aquellos centros docentes en los que la atención del alumnado viene motivada por la temporalidad en el trabajo de sus representantes legales, podrá autorizarse el establecimiento del servicio de aula matinal sólo en aquellos periodos de tiempo en los que la demanda por parte de la comunidad educativa sea la establecida en el artículo 8 de la presente Orden.

3. El acceso a este servicio Podrá solicitarse para días determinados o con carácter continuado, ejerciéndose la opción que se desee al presentar la solicitud del servicio de aula matinal. No obstante, a lo largo del curso podrá modificarse la opción elegida, solicitándolo con una antelación de, al menos, una semana a la prestación del servicio.

Las leyes actuales mencionadas anteriormente serán muy importantes a tener en cuenta, pero para que el funcionamiento de estas aulas sea el idóneo deberemos de contar con un personal cualificado (monitor/a), que atiendo a estos niños/as que acuden al mismo.

Para ello estos monitores deben de cumplir una serie de de funciones, que pasamos a describir posteriormente:

Funciones del monitor/ra

1. Estos monitores deberán recibir al alumno/as, en algunas ocasiones será necesario mantener información de los padres o viceversa.
2. Control de asistencia del alumnado/a, este se realizará en la hoja que tiene establecida cada monitor/a donde se encuentra plasmado día y mes.
3. Deberán ofrecer al alumno/a su desayuno correspondiente, atendiendo las necesidades que puedan tener algunos de ellos.
4. Tendrán que cuidar a todo el alumnado y atender a la diversidad existente que se pueda encontrar dentro de esta aula, sin tener ningún rechazo hacia al niño/a, ya sea por sexo, religión, necesidad, etc.
5. Habrá que mantener una adecuada conservación del material (fungible, digital,…) que se encuentra dentro del aula matinal, fomentando al alumnado la importancia del mismo.
6. Y por último pero no por ello menos importante se tendrá que realizar programaciones diversas, donde los niños/as disfrute y afiance aprendizajes a través del juego.

Como podemos comprobar las funciones del monitor/a son aspectos bastantes importantes que hay que tener en cuenta, pero no son los únicos que deben de cumplir con una serie de normas, ya que el alumnado que acuda a dicha aula a su vez también ha de cumplir una serie de obligaciones y tendrá por otro lado una serie de derechos. ¿Cuales son esas obligaciones y derechos?

ALUMNADO

1. El alumnado usuario del aula matinal tendrá derecho a:

– Recibir orientaciones en materia de educación para la salud y de adquisición de hábitos sociales.

– Participar en actividades educativas y de ocio.

2. El alumnado usuario del aula matinal estará obligado a:

– Observar un adecuado comportamiento.

– Cumplir las orientaciones y respetar al personal encargado del servicio.

– Mostrar respeto, cooperación y solidaridad con sus compañeros.

– Respetar las instalaciones y utilizar correctamente mobiliario y enseres.

Como podemos comprobar las aulas matinales es un espacio bastante importante en un centro escolar, pero es necesario que conozcamos que destinatarios acuden a las mismas, para comprender como son atendidos dentro de estas aulas.

Destinatarios. Irá destinados a alumnos/as de Educación Infantil (3,4 y 5 años) y para alumnos/as de Educación Primaria (6-12 años inclusive), sin realizar ningún tipo de discriminación ya sea por raza, sexo, religión, discapacidad,....

Las actividades desarrolladas a través del Aula Matinal están destinadas a los alumnos y alumnas del Centro Escolar que lo requieran.

¿QUÉ Y CÓMO TRABAJAMOS CON LOS ALUMNOS/AS QUE POSEEN NEAE

EN EL AULA MATINAL?

El aula matinal donde trabajamos con estos niños/as con neae el material más utilizado para los mismos es el uso de las nuevas tecnologías, más concretamente con un ordenador que se encuentra ubicado según nuestra organización del aula en el RINCÓN DE LA TECNOLOGÍA, es aquí donde todos los niños/as trabajan diversas actividades para hacer material que beneficie al alumnado con nee por ejemplo señalizador de dependencias con dibujos, y centrándonos en aquellos con algún tipo de discapacidad trabajaremos aquella necesidad que más predomine dentro del aula matinal.

Por ejemplo la necesidad principal que encontramos en el aula es la falta de autonomía personal, pues en un primer momento trabajaremos con este niño/a de forma directa es decir nosotros seremos el ejemplo para que él o ella sepa dónde acudir para coger la leche, posteriormente esto se trasladará al ordenador y es aquí donde ella podrá realizar la secuencia completa de cómo preparar su propio desayuno.

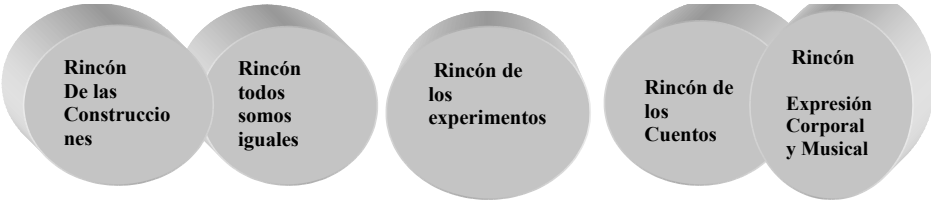
Otra de las necesidades que encontramos en el aula son niños con una gran falta de atención y memoria será en este rincón donde también trabajaremos esta necesidad

con el alumno/a por ejemplo según la temática trabajada esa semana “El OTOÑO”, el niño tendrá que ir cicleando aquellos objetos que se repitan.

También en el aula preferentemente en el RINCON TODOS SOMOS IGUALES, hemos trabajado los diferentes métodos de comunicación ,por ejemplo: Lenguaje de Signos, SPC, etc, ya que en este centro existe escolarizado un niño sordo y otro con problemas motórico ,los niños tenian gran curiosidad por saber cómo se comunican estos alumnos/as, y en este rincón le hemos dado pequeñas pinceleadas para que conozcan estos tipos de comunicación. Si en algún momento estos niños acudieran a nuestra aula contariamos con diversidad de materiales tanto para trabajar en el ordenador (signando) como para ser visualizado a través del televisor.(Películas subtituladas y cuentos bilingües).

Otros bloques temáticos de actividades que abordamos son los siguientes:

Con todas aquellas actividades que se trabajen en el aula, de manera indirecta se intenta de alcanzar una serie de objetivos para todos los niños/as que acuden al aula matinal, a continuación presentamos cada uno de ellos, estos a su vez están divididos por rincones.



¿CÓMO SE ORGANIZA EL AULA MATINAL?

En cuanto a la organización temporal el horario del aula se distribuye de la siguiente manera

HORA	ACTIVIDAD
De 7:30 a 8:15	Se organizan actividades por los diversos rincones que tenemos organizados en nuestro aula: - Rincón de la tecnología - Rincón de atención a la diversidad. - Rincón de los experimentos - Rincón de los cuentos - Rincón de expresión corporal y musical - Rincón de las construcciones
De 8:15 a 8:30	Desayuno
De 8:30 a 9	- Acudir al servicio para orinar. - Lavado de manos y dientes. - Recogida del material de clase. - Colocarse en la fila para ir a su clase

RECURSOS

- ¿Dónde está…? Ed.: AKROS: juego para el desarrollo de la orientación espacial y la lateralidad.
- Dados números Ed. NARDIL: dados para sumar y restar.
- Alimentos Ed. AKROS: favorece la estimulación y el enriquecimiento del lenguaje.
- Objetos de la casa Ed. AKROS: favorece la estimulación y el enriquecimiento del lenguaje.
- Descubrir…los opuestos Ed. PRESCHOOL: desarrolla la atención, asociación, lenguaje, coordinación viso manual, educación ambiental.
- Descubrir… los lazos. Ed. PRESCHOOL: desarrolla la coordinación viso motora, psicomotricidad fina y vocabulario.
- Abecedario grafo motricidad. Ed.: MINILAND: trabaja las áreas de comunicación y representación, identidad y autonomía personal, discriminación visual y auditiva, vocabulario básico.
- www.chiptopia.es
- www.huevodeoro.es

AULA MATINAL UN RECURSO PARA LA DIVERSIDAD

Como hemos podido apreciar durante todo el desarrollo de las aulas matinales, podemos dar respuesta a la diversidad del alumnado que existan en estas clases, aclarar que no es necesario sea exactamente una discapacidad (psíquica,auditiva,…) sino simplemente con alumnos/as que presenten durante un periodo determinado un apoyo o refuerzo educativo, gracias a la aplicación de las nuevas tecnologías en el aula podremos trabajar con estos niños/as aquella necesidad que requiera más atención y a su vez estamos motivando al propio alumno/a.

Por todo esto el aula matinal es un recurso más del centro del cual hay que sacar el mayor partido posible.

CONCLUSIÓN

Las aulas matinales en la actualidad es un recurso más de los centros educativos, que ha sido aceptada de manera favorable para los padres y madres de los niños/as que acuden al centro, puesto que con la existencia de las mismas estos pueden dejar a sus hijos en “buenas manos”.

Centrándonos en los niños/as con necesidades especificas de apoyo educativo, se ha podido comprobar que ha sido una manera positiva de ir alcanzando algunas lagunas que estos puedan poseer., tanto con recursos fungibles como con aquellos recursos mas digitales.

Creo importante que estos avances deberían de ser comunicados a aquellas personas que trabajan con estos niños/as, y a su vez mencionar que pueda existir una colaboración

entre aquellos profesionales que trabajan con niños/as con n.e.e y estos monitores/as del aula matinal, lo mismo que ocurre con los monitores/as de educación especial.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

AINSCOW, M. (1999): Tendiéndoles la mano a todos los alumnos: algunos retos y oportunidades. Siglo Cero, Vol. 30 (1), 181, 37-48.

ARNAIZ SÁNCHEZ, P. (2003) Educación inclusiva en una escuela para todos. Archidona (Málaga), Aljibe.

DUARTE, A. (1.996): "Los desafíos de las nuevas tecnologías y las tecnologías avanzadas
para la educación y la enseñanza". En CABERO, J. y otros (coords): *Medios de comunicación, recursos y materiales para la mejora educativa II*. Sevilla: CMIDESAV.

GARCÍA PASTOR, C; DIAZ, L y LÓPEZ A. (2001) Organización ydiversidad: Una reflexión sobre el uso del espacio y del tiempo en las escuelas. En XXI. Revista de Educación, 3

LÓPEZ GONZÁLEZ, M. (1.994): "Nuevas tecnologías aplicadas a la educación especial".
En MOLINA, S. (dir.): *Bases psicopedagógicas de la educación especial*. Alcoy:
Marfil.

LOZANO MARTINEZ, J. (2007): "Educar en Diversidad". Barcelona. Davinci Continental

MUNUERA GINER, F. y PRENDES ESPINOSA, M.P. (1.997): "Informática y necesidades
educativas especiales". *Anales de Pedagogía*. Universidad de Murcia. 211-230.

WEBGRAFIA

http://www.juntaex.es/consejerias/educacion/epesec/common/normativa/INSTRUCCION_2_2010_Aula_Matinal_Curso2010-2011.pdf

http://www.educarex.es/web/guest/aulas-matinales

http://centros4.pntic.mec.es/cp.santiago.ramon.y.cajal4/matinal.html

http://www.ellapicero.net/node/2992

http://halona.galeon.com/

http://pagina.jccm.es/revista/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=2534&Itemid=2349

http://portaleducativo.educantabria.es/cms_tools/files/b9165e66-d5b1-4019-8c92-bdaabf01264e/PLAN%20DE%20AULA%20MATINAL%202010-11.pdf

DESARROLLO DE COMPETENCIAS BÁSICAS A PARTIR DE UN PROYECTO DE EDUCACIÓN AFECTIVO SEXUAL EN EL CURRICULUM DE LA ESO, EN EL AULA DE APOYO A LA INTEGRACIÓN

Silvia Palacios Martínez
Universidad de Huelva

Resumen
Dado que la educación afectivo-sexual no se contempla como una materia más dentro de la oferta educativa de los centros de Educación Secundaria y que sólo encontramos experiencias aisladas de centros, que a través del Departamento de Orientación, gestionan el desarrollo de algunas actividades relacionadas con la temática, se propone el desarrollo una proyecto de educación afectivo- sexual a partir de competencias básicas, que sin duda, podría estar inmerso en la Programación del Aula de Apoyo a la Integración. Un proyecto novedoso, coherente con las nuevas formas de enseñanza a través de competencias básicas y lo suficientemente abierto para atender la formación de una diversidad de alumnos que se incorporan a esta aula, al igual que sus familias y profesores.
Palabras claves
Educación afectivo- sexual, Necesidades Educativas Especiales, Aula de Apoyo a la Integración, ESO, Competencias Básicas.

1. INTRODUCCIÓN

La sexología es una ciencia relativamente joven, ya que ha ido evolucionando y se ha ido desarrollando de forma gradual al igual que otras ciencias. Se trata de una ciencia que estudia el hecho sexual. Siguiendo las palabras de Cabello- Santamaría <... *definirla es fácil, la dificultad radica en establecer un marco de estudio cuyos límites no marginen a sectores considerables del conocimiento y de la población que viven la sexualidad de manera muy diversa.*> (Cabello- Santamaría, 2009)

La sexualidad no es algo que tenemos, es algo que somos, es parte de nuestra personalidad, se inicia con la vida y termina con la muerte y en cada etapa de la vida se manifiesta de forma diferente, ya que somos seres sexuados.

Entendemos, por tanto, que la sexualidad forma parte de todas las personas, de forma natural y, como tal, se le debe dedicar una parte importante para informar sobre ella y para la formación pertinente. Ello ayudará a la adopción de hábitos de salud sexual a lo largo de las diferentes etapas de la vida, fundamentalmente en la adolescencia y en la adultez emergente.

2. MÉTODO

Esta comunicación sobre investigación se encuentra inmersa dentro de un estudio más amplio, correspondiente a una Tesis Doctoral dentro del Departamento de Organización y Didáctica Escolar de la Facultad de Ciencias de la Educación, en la Universidad de Huelva. Aún se está desarrollando, por lo que los resultados obtenidos y las conclusiones aún no están finalizados.

Objetivos generales de la investigación

1. Conocer cómo se puede trabajar la educación afectivo-sexual desde el nuevo modelo educativo basado en las competencias básicas.
2. Introducir la educación afectivo- sexual en la programación del aula de apoyo a la integración como elemento básico para la educación integral del alumnado con necesidades educativas especiales.
3. Desarrollar, en el currículo, la promoción de la salud sexual con el fin de proporcionar oportunidades para aprender a aprender, comprender y adquirir capacidades y habilidades esenciales para un mejor desenvolvimiento en la vida cotidiana.
4. Aproximar al alumnado con necesidades educativas especiales a su realidad corporal y emocional.
5. Ofrecer elementos e instrumentos directos y sencillos, para que el desarrollo del alumnado con necesidades educativas especiales -como hombres y mujeres- sea lo más gozoso posible y puedan ser lo más autónomos y responsables posibles sobre sus cuerpos, sus emociones, sus relaciones y su vida.

Metodología

Por la naturaleza de la misma, nos encontramos ante una investigación de índole **Cualitativa**, metodología cada vez más utilizada en las Tesis Doctorales.

Dado que nuestra investigación pretende la elaboración, el desarrollo y la obtención de resultados con un proyecto de educación afectivo- sexual personal, para alumnos con necesidades educativas especiales en un aula de apoyo a la integración, llegamos a la conclusión de que por los rasgos característicos de esta metodología, ésta es la más acertada.

No obstante, se ha tenido en consideración una serie de criterios que argumentan nuestra opción metodológica. Estos son los siguientes:

- El estudio tiene lugar en un contexto y una situación natural para los destinatarios: el Instituto de Educación Secundaria San Blas.
- El investigador - la maestra especialista en Pedagogía Terapéutica- es el principal instrumento de recogida de datos.

Procedimiento

El trabajo de investigación se ha llevado a cabo en varias fases de trabajo:

1ª fase: revisión bibliográfica y redacción de una marco teórico sobre el que se sustenta la parte empírica de la investigación, elección del problema y establecimiento de los objetivos de investigación. Posteriormente, elección de los instrumentos de recogida de datos y elaboración de los mismos. A continuación, realización de entrevistas y puesta en marcha de los grupos de discusión. Tras esta fase, se han obtenido unos primeros resultados, pudiéndolos considerar las primeras necesidades detectadas respecto a la temática de la investigación: la educación afectivo-sexual.

2ª fase: una vez obtenidas las necesidades del alumnado y de sus familias, se procede a la elaboración del proyecto de educación afectivo-sexual, formado por una serie de unidades didácticas que persiguen el aprendizaje multidisciplinar por tareas, con la finalidad de trabajar las ocho competencias básicas recogidas en la LOE: competencia en comunicación lingüística, en razonamiento matemático, en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural, competencia digital y tratamiento de la información, competencia social y ciudadana, para aprender a aprender de forma autónoma a lo largo de la vida y competencia para la autonomía y la iniciativa personal. Se trata de una minuciosa elaboración de ejercicios, actividades y tareas que requieren la adaptación de todos ellos al nivel de competencia curricular del alumnado de la muestra, así como, la flexibilidad en el tiempo para su realización. Estas tareas se van desarrollando a lo largo de 4 meses.

Población y Muestra

La población y la muestra son dos términos que pueden inducir a la confusión y que pueden variar en función de la definición del campo en el que se va a realizar la investigación, por tanto, entendemos que es necesario diferenciarlos. Por un lado, la población - que en nuestra investigación se centra en el ámbito educativo- se puede definir como el conjunto de alumnos con necesidades educativas especiales del IES San Blas de Aracena, matriculados y escolarizados. Por otro lado, la muestra es un subconjunto, una representación total de la población. En nuestro caso, el alumnado con necesidades educativas especiales por razón de discapacidad intelectual, usuarios del aula de apoyo a la integración del IES San Blas de Aracena.

Finalmente, la muestra queda constituida por un total de 7 alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales por razón de discapacidad intelectual, con edades comprendidas entre los 13 y 18 años de edad.

Técnicas e instrumentos de recogida de datos

A. El Grupo de Discusión

El grupo de discusión es una técnica de investigación social de recogida de datos, que trabaja con el habla y cuyo **objetivo fundamental es ordenar y dar sentido al discurso social** que se va a producir entre un grupo de personas (Colás, Buendía y Hernández Pina, 2009).

Para esta investigación se utilizaron dos grupos de discusión: uno, formado por expertos en sexología y educación sexual, y otro, formado por los miembros del De-

partamento de Orientación. Con ambos grupos pretendemos obtener información sobre los temas más relevantes en cuanto a la educación sexual, más centrada en la parte afectiva que en la biológica.

B. La Entrevista

La entrevista es una técnica de recogida de datos, en la que se establece una relación personal entre la persona que la realiza y aquella que ofrece la información que se espera.

La consideramos el medio más idóneo para obtener datos que requieren de un espacio para el diálogo con las familias y con el alumnado, y que permite, por tanto, profundizar en las cuestiones que más nos interesan sobre la temática de la tesis.

Para nuestra investigación, optamos por la entrevista no estructurada, de tipo profunda, tanto a alumnos como a las familias.

C. La Observación participante

La observación participante es una técnica de recogida de datos fundamental, dentro de la metodología de carácter cualitativo. Ello se debe, a que se centra sobre los sujetos en interacción, utilizando el lenguaje y la comunicación para captar los datos empíricos, es decir, datos que buscan y recogen creencias, percepciones, opiniones y preferencias de las personas a las que se estudia. (Colás, Buendía y Hernández Pina, 1998). Esta técnica de recogida de datos se pone en marcha durante el desarrollo del proyecto de educación afectivo-sexual y se evalúa según una plantilla de análisis previamente valorada por un juicio de expertos.

Desde nuestro punto de vista, consideramos que la observación participante entiende los fenómenos educativos sabiendo la importancia del hombre con su entorno social.

3. RESULTADOS OBTENIDOS

Dado que el proceso de investigación aún no ha finalizado aún, nos es difícil exponer los resultados obtenidos de forma global. No obstante, destacamos algunos como los que a continuación se detallan.

- La presión manifiesta por el cumplimiento del horario escolar y el reparto de horas para cada materia ha influido en el desarrollo de las tareas diseñadas en el proyecto. Ello nos ha llevado a cambiar, en sucesivas ocasiones, la temporalización y el orden de las tareas, programadas previamente.
- El alumnado con necesidades educativas especiales de la muestra, manifiesta importantes carencias educativas con respecto a la temática en cuestión, siendo esto una dificultad relevante para su integración social.
- Tras la recogida de información, valoramos que los conocimientos que posee la comunidad educativa están más centralizados en la educación sexual desde el punto de visto físico y biológico, más que, como una dimensión biopsicosocial del ser humano.

- El aprendizaje multidisciplinar a través de tareas, aumenta la motivación y el interés del alumnado, afianza sus conocimientos y permite, en mayor grado, la generalización de los mismos a situaciones de la vida diaria.
- La situación del alumnado con necesidades educativas especiales de la muestra, respecto al conocimiento de ellos mismos, de su cuerpo, de sus emociones y pensamientos, así como del de los demás, mejora sustancialmente con el trabajo realizado.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como conclusiones adelantadas, podemos afirmar que:

1. Los programas de educación sexual que ya están diseñados no se deben poner en práctica tal cual, sino que más bien, se hace necesario adaptarlos a los usuarios. No obstante, éstos nos orientan para el desarrollo de actividades para el alumnado.
2. Es necesario descentralizar, en el currículum de la ESO, el concepto de educación sexual basado en los aspectos físicos y biológicos del ser humano, potenciando su dimensión emocional y social.
3. El engranaje social es muy importante dentro de la educación afectivo-sexual, ya que la sexualidad es una dimensión biopsicosocial del ser humano, y por lo tanto, lo social tiene un gran peso, al igual que la parte emocional.
4. En España no puede decirse que se imparte Educación Sexual, ya que sólo se hace de manera anecdótica en los centros y no se encuentra inmersa en su totalidad en el currículum establecido por el sistema educativo.
5. El hecho de tener una discapacidad cognitiva no implica que exista discapacidad de la inteligencia emocional y social. Este alumnado capta bien las emociones de las personas de su entorno.
6. Existe una importante falta de investigación respecto a las conductas afectivo-sexuales de los jóvenes con discapacidad cognitiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cabello-Santamaría, F. (2009). *Manual de sexología y terapia sexual*. Madrid. Síntesis.

Buendía, L. y Colás, M. P. (1998). *Investigación Educativa,* 3ª edición. Sevilla. ALFAR.

Buendía, L; Colás, M. P. y Hernández Pina, F. (2009). *Competencias científicas para la realización de una tesis doctoral.* Barcelona. Davinci.

García Rojas (2009). Documento policopiado. Máster sexología.

DESARROLLO DEL AUTOCONCEPTO EN EL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD VISUAL A TRAVÉS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA. UNA REFLEXIÓN TEÓRICA

Mª del Mar Montoya Rodríguez
José Gallego Antonio
Luís Jorge Ruiz Sánchez
Joaquín Hernández Ramírez
Universidad de Almería

Resumen
Los beneficios de la actividad física van más allá del área de la salud física, viéndose influidas variables psicológicas como el bienestar y ayudando a la formación del conocimiento de sí mismo como resultado de las numerosas experiencias que ocurren en dicho contexto. El presente trabajo pretende mostrar la utilidad de la actividad física como recurso en la educación especial de los alumnos y alumnas con discapacidad visual para la elaboración del autoconcepto y la integración en el aula. Además, se enumeran los beneficios de dicha actividad en el desarrollo psicomotor de estos sujetos.
Palabras clave
Actividad física, discapacidad visual, autoconcepto, integración.

INTRODUCCIÓN

En su informe *Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud*, la Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo de mortalidad mundial, superado por la hipertensión (13%), el consumo de tabaco (9%) y el exceso de glucosa en la sangre (6%). Las personas que practican actividad física con regularidad tienen un menor riesgo de sufrir enfermedades degenerativas tales como obesidad, hipertensión, infarto cerebral, diabetes, osteoporosis y enfermedades cardiovasculares. (OMS, 2010). Asimismo, además de beneficios a nivel físico, la práctica regular de ejercicio físico proporciona una mayor sensación de bienestar general, siendo útil para problemas de ansiedad, estrés, problemas de sueño, mejora en la autoestima y reducción de comportamientos disruptivos, entre otros (Gómez y Loria, 2006; Lieberman, 2002; Lieberman y Houston-Wilson, 1999).

Centrándonos en el grupo de edad objetivo del presente trabajo, la OMS expone que la mayoría de los niños y jóvenes que realizan actividad física de manera constante y con una intensidad moderada o vigorosa en su ejecución podrían obtener beneficios

importantes para su salud. El presente trabajo pretende mostrar cómo los niños con discapacidad visual pueden igualmente beneficiarse de la actividad física con las adaptaciones necesarias y cómo esa actividad puede ser un recurso en la educación especial de estos alumnos a través del cual se les proporciona numerosas interacciones con el contexto que les rodea, ayudándole así a la conformación de lo que llamamos autoconcepto. No obstante, hay que tener en cuenta que muchas veces son excluidos de las clases convencionales de Educación Física dando como consecuencia la estigmatización del alumno en el aula (Gronmo y Augestad, 2003; Sherrill, 1998). Entre los beneficios físicos y psicológicos que la práctica de la actividad física aporta en los niños y niñas con discapacidad visual destacan los siguientes:

- Físicos: mejora en su forma física y estado de salud, desarrollando un sano aparato locomotor y cardiovascular y manteniendo un peso corporal saludable. Algunos estudios muestran que las personas ciegas tienden a poseer niveles más altos de grasa corporal y niveles más bajos de la resistencia cardiovascular, fuerza muscular y resistencia muscular que sus compañeros videntes (Hanna, 1986; Lieberman y Houston-Wilson, 1999), por lo que la práctica regular de actividad física les ayudaría a contrarrestar dichas deficiencias.
- Psicológicos: la práctica de actividad física permite el desarrollo de las posibilidades de independencia, autoconfianza, la construcción de un autoconcepto o imagen de sí mismo equilibrada y la mejora de su calidad de vida, además de favorecer la socialización y la inclusión del alumno en un contexto normalizado (Arráez, 1996). No obstante, los beneficios traspasan el área afectiva y social, dándose mejoras en las áreas del desarrollo psicomotor y cognitivo (Rink, 1998, citado en Lieberman y Houston-Wilson, 1999). Una inadecuada o pobre estimulación psicomotriz por parte del entorno tendrá como consecuencia que el desarrollo psicomotor no se produzca en los márgenes de tiempo establecidos, lo que se traduce en una inmadurez o retraso psicomotor, con alteraciones tónicas, equilibratorias, problemas en la lateralidad corporal, entre otros (Cobos, 2007; Peña y Ablin, 1999). Además, la práctica de actividades físicas que requieran el uso de la lógica, la comprensión de reglas y la resolución de problemas van a favorecer el desarrollo cognitivo.

Numerosos son los recursos que la actividad física utiliza para alcanzar sus objetivos. Uno de ellos es el juego, el cual es considerado como elemento crucial en el desarrollo infantil que permite al niño explorar el mundo que le rodea, organizar sus conocimientos y servir de instrumento de interacción social entre el adulto y él (Bruner, 1989; Lázaro, 1995; Vygotski, 1979). Para Bruner (1972, citado en Martín, 2001) el juego produce una gran cantidad de conductas que permiten la adaptación flexible del niño al entorno, poner en marcha conductas complejas sin la presión de alcanzar objetivos y lograr metas sin proponérselo y sin frustración, todo ello envuelto en la realización de una actividad reforzante en sí misma. Trabajos como el de Martín (2001) muestran los beneficios que el juego puede proporcionar al alumnado con deficiencia visual, entre los cuales destacan la facilitación de la interacción social, la resolución de conflictos personales y sociales, la mejora en la coordinación bimanual, la exploración y manipulación de

objetos percibiendo sus cualidades, así como la exploración del espacio y reconocimiento de posiciones de objetos respecto de él mismo y de otros objetos.

Otros trabajos han mostrado la utilidad de la adaptación de las clases de Educación Física tanto para el alumno con discapacidad visual como para el resto de los alumnos, favoreciendo de esta manera la educación en el respeto a las diferencias individuales y la integración (Arráez, 1996; Cabrera, 1999; Lombardía, Fuente, Otero y Berdel, 2007; Robles, 2006; Soriano, 1998)

Dicho lo anterior, en este trabajo se pretende destacar la importancia de la actividad física en la construcción del autoconcepto en niños con discapacidad visual, el cual debido a la deficiencia puede presentar algunos problemas conductuales tales como dependencia de los demás, inseguridad, falta de iniciativa o falta de interés hacia el propio cuerpo (Jiménez, 2006). Según Nuñez, González y González (1995) el autoconcepto es definido como el conjunto de percepciones que el sujeto desarrolla acerca de sí mismo como producto del análisis y valoración de toda la información autorreferencial que recibe de su propia experiencia y de lo que le transmite la comunidad verbal que le rodea y que actúa como marco de referencia para dirigir su comportamiento. Muchos niños con discapacidad visual presentan dificultades a la hora de elaborar un autoconcepto realista debido a la dificultad para elaborar una imagen corporal propia (Davis, 1976) y por las dificultades a la hora de explorar y controlar su entorno, llegando al aislamiento (Ruiz, 2010).

OBJETIVOS

Teniendo en cuenta todo lo señalado, los objetivos del presente ensayo analítico son los siguientes:

- En primer lugar, analizar la interacción entre actividad física y la construcción del autoconcepto en alumnos con discapacidad visual desde un punto de vista holístico-funcional.
- En segundo lugar, plantear la actividad física como recurso en la educación especial de los alumnos con necesidades especiales, concretamente en el marco de la discapacidad visual.
- Finalmente, en tercer lugar y considerando los resultados encontrados en las investigaciones anteriormente citadas, enumerar los beneficios de la actividad física en el desarrollo de la personalidad de los alumnos con discapacidad visual, así como en su integración en el aula.

DESARROLLO DEL TEMA

Siguiendo el primer objetivo planteado, la aproximación del presente trabajo pretende mostrar la relación entre actividad física y desarrollo del autoconcepto como resultado de las numerosas interacciones que dicho contexto de actividad proporciona. En la definición utilizada por Sisto y Martinelli (2004, citado en Fernandes, Marín y Urquijo, 2010) se afirma que el autoconcepto es un producto de la interacción entre la persona

y su entorno durante su proceso de construcción social y ciclo de vida, acompañada de una evaluación de sus capacidades, realizaciones, experiencias y representaciones. En sintonía con estas afirmaciones, Luciano, Gómez y Valdivia (2002) afirman que la experiencia del yo es una abstracción que el niño va aprendiendo a través de numerosas experiencias como resultado de las interacciones que el entorno va proporcionando y que permiten el conocimiento de uno mismo como un ser único. De este modo, entendida la actividad física como forma de interacción del niño con el mundo de los objetos y de las personas, éste va entrando en contacto con el entorno que le rodea y es a través de esa relación como va conformándose su "yo". Boscaini (1994) afirma que:

> "la educación psicomotriz gira principalmente en torno a algunos temas específicos referidos a la experiencia vivida que parten del cuerpo para llegar, mediante el descubrimiento y uso de diversos lenguajes (corporal, sonoro-musical, gráfico, plástico, etc.), a la representación mental, al verdadero lenguaje y específicamente: a la emergencia y elaboración de la personalidad del niño, de su 'yo' como fruto de la organización de las diferentes competencias motrices y del desarrollo del esquema corporal, mediante el cual el niño toma conciencia del propio cuerpo y de la posibilidad de expresarse a través de él; a la toma de conciencia y organización de la lateralidad; a la organización y estructuración espacio-temporal y rítmica; y a la adquisición y control progresivo de las competencias grafomotrices en función del dibujo y la escritura. Estos son los requisitos necesarios para un aprendizaje válido y constituyen la trama de cualquier educación psicomotriz, experimentada en términos vivenciales y funcionales" (Berruezo, 2000, p.11).

De este modo, entendiendo al individuo como un todo, unificando lo físico, lo psicológico y lo social, se puede entender el desarrollo del autoconcepto global en alumnos con discapacidad visual a través de la práctica física y, por tanto, en línea con nuestro segundo objetivo, cabe enmarcar la actividad física como recurso en la educación de individuos con necesidades especiales.

Según Luque (2003) "el desarrollo, como proceso de formación progresiva de la persona, es multicausal, en una integración de los factores personales y ambientales, valorando los condicionantes y las circunstancias externas al individuo, como propios de la socialización" (pp. 1-2). Esta concepción general del individuo como una totalidad psico-afectivo-motriz y del desarrollo como el conjunto de procesos que permiten la interacción e integración del individuo en el contexto deja cabida a la comprensión de que la deficiencia y discapacidad no sólo son debidas a factores personales (de origen biológico) sino también a los factores del contexto, que pueden actuar como facilitadores o incapacitantes. Por tanto, y en relación con el tercer objetivo planteado, es el contexto el que debe proveer de recursos apropiados para el correcto desarrollo del individuo, siendo la actividad física una opción que, como se ha visto anteriormente, aporta beneficios más allá del plano físico. Así pues, la actividad física permite:

- Favorecer el proceso de individuación, proporcionándole al alumno con discapacidad visual oportunidades de interacción para que construya un "yo referencial" físico y social.

- Impulsar la conexión con el entorno, ofreciéndole situaciones de trabajo en contextos variados y motivadores, de modo que pueda explorarlo, interesarse y participar en él. Así pues, aprenderá a desenvolverse en el espacio en el que vive, adaptando mejor sus movimientos según el esquema espacial que vaya construyendo como resultado de la acción.
- Desarrollar la socialización en actividades grupales, el seguimiento de normas y la adaptación en el mundo de los otros.
- Favorecer la integración en el aula como resultado de las actividades cooperativas en las que el alumno con necesidades especiales es uno más del grupo.

CONCLUSIONES

Cabe concluir pues, que los beneficios de la práctica de actividad física en el desarrollo del alumnado con discapacidad visual se pueden resumir en:

- Oportunidades para explorar el medio físico que le rodea, ayudándole a conformar su conciencia corporal en relación al esquema espacial.
- Oportunidades para interaccionar con los demás, favoreciendo el trabajo en equipo, la cooperación, la integración y el desarrollo social.

Esto va a permitir el conocimiento, comprensión y dominio de sí mismo, el conocimiento y comprensión del otro y del entorno, y la comprensión de las relaciones entre uno mismo y el medio físico y social, dando como resultado de todo lo anterior la conformación del autoconcepto. Siendo la personalidad un producto de las interacciones con entorno en el que el individuo se encuentra y teniendo, por tanto, el autoconocimiento un origen social (Luciano et al., 2002; Skinner, 1977), la actividad física provee numerosas experiencias que permiten la formación del yo y sus características. Así pues, la actividad física, mediante situaciones lúdicas como el juego o momentos más reglados como las clases de Educación Física, va a permitir al alumno y a la alumna con discapacidad visual poner en práctica su sistema psicomotor, desarrollando la conciencia de su propio cuerpo en relación con el entorno, permitiéndole familiarizarse con el espacio en el que vive. Pero además, esos momentos serán experiencias de inclusión en el aula durante los cuales se relacionará con los demás, propiciando la socialización, el seguimiento de normas, el respeto de los turnos, la evaluación de su comportamiento por parte de los otros y de él mismo y demás oportunidades que permitirán la formación de lo que llamamos percepción de uno mismo o autoconcepto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arráez, J. M. (1996). *Incidencia de un programa de intervencion motriz en el autoconcepto de los niños ciegos.* Tesis doctoral. Universidad de Granada, Granada.

Berruezo, P. P. (2000). *Hacia un marco conceptual de la psicomotricidad a partir del desarrollo de su práctica en Europa y España. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 37*, 21-33.

Bruner, J.S (1989) Acción, pensamiento y lenguaje. Madrid: Alianza.

Cabrera, M.L (1999). Educación física a ciegas. Integración: Revista sobre ceguera y deficiencia visual, *31*, 16-20.

Cobos Álvarez, P. (2007). *El desarrollo psicomotor y sus alteraciones. Manual práctico para evaluarlo y favorecerlo*. Madrid: Pirámide.

Davis, C.J. (1976). Development of self-concept. *The new outlook for the blind, 58*, 49-51.

Fernandes, F., Marín, F.J. y Urquijo, S. (2010). Relación entre los constructos autocontrol y autoconcepto en niños y jóvenes. Liberabit, *16 (2),* 217-226.

Gómez, C. y Loria, V. (2006). *Actividad física, factor clave en la prevención de la obesidad*. Nutrición clínica y dietética hospitalaria, 26 (4), 42-46

Gronmo, S. J. y Augestad L. B. (2003) Actividad física, autoconcepto y autoestima global en jóvenes ciegos noruegos y franceses. *Entre dos mundos: revista de traducción sobre la discapacidad visual, 21*, 29-34.

Hanna, R.S. (1986). Effect of exercise on blind persons. *Journal of Visual Impairment & Blindness. 80(5)*, 722-725.

Jiménez, M.C. (2006). *El concepto de sí mismo: un estudio comparativo entre adolescentes invidentes y videntes*. Extraído el 1 de febrero del 2011 desde http://www.aonia.es/mediodia/archivos/comunicaciones2006/C13.pdf

Lázaro, A. (1995) Radiografía del juego en el marco escolar. *Psicomotricidad: Revista de Estudios y Experiencias, 51 (3),* 7-22.

Lieberman, L.J. (2002). Fitness for individuals who are visually impaired or deafblind. *RE:view, 34 (1),* 13-23.

Lieberman, L.J. y Houston-Wilson, C. (1999) Overcoming the Barriers to Including Students With Visual Impairments and Deaf-Blindness in Physical Education. *RE:view*, *31(3),* 129-138.

Lombardía, M. F., Fuente, C., Otero, M. y Berdel, V. (2007). Aprendiendo a ver diferente: actividades de apoyo a la integración de una alumna de 2º curso de primaria. Integración: Revista sobre ceguera y deficiencia visual *, 51*, 39-47.

Luciano, M.C., Gómez, I. y Valdivia, S. (2002). Consideraciones acerca del desarrollo de la personalidad desde un marco funcional-contextual. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, *2 (2),* 173-197.

Luque, D.J. (2003). Trastornos del desarrollo, discapacidad y necesidades educativas especiales: elementos psicoeducativos. *OEI-Revista Iberoamericana de Educación, Enero,* 1-14. Extraído el 4 de febrero del 2011 desde http://www.rieoei.org/deloslectores/372Luque.PDF

Martín, J. (2001). Aprender a jugar y jugar para aprender: ¿Cómo promover pautas de desarrollo del juego en niños sordociegos? *Integración: Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visua*l, *37*, 35-42.

Núñez, J.C., González, S. y González, J.A. (1995). Autoconcepto en niños con y sin dificultades de aprendizaje. *Psicothema*, *7(3),* 587-604.

Organización Mundial de la Salud. (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud.* Extraído el 1 de febrero de 20011 desde
http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf

Peña, P y Ablin, M. (1999) El trastorno psicomotor y sus consecuencias. Publicado en el periódico "El Cisne". Año IX. Nº 104. Abril de 1999.

Robles, J. (2006). *Judo para ciegos* como contenido novedoso en las clases de Educación Física. Unidad Didáctica. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, 6 (22),* 75-86.

Ruiz, C. (2010). Cómo estimular la personalidad y el autoconcepto del alumnado ciego. *Aula y Docentes, 14*, 165-169. Extraído el 2 de Febrero del 2011 desde http://www.techtraining.es/revista/numeros/PDF/2010/revista_14/165.pdf

Sherrill, C. (1998). *Adapted physical activity, recreation and sport crossdisciplinary and lifespan*. Boston: McGraw-Hill

Skinner, B.F. (1977). *Sobre el conductismo*. Barcelona: Fontanella.

Soriano, S. (1998) Experiencia de integración de un alumno ciego en la clase de educación física. *Aula de innovación educativa*, *72*, 42-43.

Vygotsky, L.S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.

DIFICULTADES DE LECTURA Y ESCRITURA DEL ALUMNADO CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD

José María Fernández Batanero
Universidad de Sevilla

Resumen
La presente comunicación se desprende de una investigación realizada entre la Universidad de Sevilla y la Universidad Moderna de Lisboa, con el objetivo de analizar la percepción y/o conocimientos que sobre las dificultades en lecto-escritura tienen los profesores de alumnos con antecedentes de prematuridad. Para ello se utilizaron dos instrumentos de recogida de información (cuestionario y entrevistas) diseñados ad hoc. Los resultados indican, entre otros, que se puede asociar bajos pesos al nacer y edades gestacionales menores, al fracaso escolar y atrasos escolares. Así mismo, de forma general, se ha verificado que los niños/as con antecedentes de prematuridad (Edad Gestacional ‹ 37 semanas y bajo peso al nacer), presentarán dificultades de aprendizaje en varias áreas de evaluación de la lectura.
Palabras Clave
Dificultades del aprendizaje, percepción del profesorado, prematuridad, dislexia, disgrafía, disortografía.

1. INTRODUCCIÓN

Un sector de la población que puede presentar dificultades en relación con las técnicas instrumentales básicas (lectura, escritura y cálculo) puede estar constituido por aquellos niños y niñas que nacen de forma "prematura", como así se ha puesto de manifiesto en distintas investigaciones. En esta línea, autores como Ibáñez, Mudarra y Alfonso Ibáñez (2008) manifiestan que los niños y niñas están rodeados del lenguaje, incluso antes de nacer, la estimulación auditiva del feto es particularmente elevada durante los últimos cuatro meses del embarazo, los sonidos se transmiten mediante el líquido amniótico y entre ellos el feto es capaz de distinguir la voz de la madre.

Ahora bien, llegados a este punto se deben realizar dos aclaraciones, de tipo médico, en relación con los nacimientos prematuros: la primera que la gestación dura como promedio 40 semanas ó 280 días, a partir del primer día de la última menstruación conocida. Se estima normal una desviación entre 37 y 42 semanas. La segunda es que aunque popularmente se emplean como sinónimos "pretérmino", "prematuro" y "bajo peso", en verdad no lo son. Para Aliño (2009) un recién nacido "pretérmino" es aquel producto de un parto antes de las 37 semanas de gestación (menos de 259 días a partir

del primer día de la última menstruación). El término "prematuro" se refiere a madurez. Por otra parte, bajo peso es todo niño/a que nace con menos de 2500 gramos, independientemente de que haya nacido a término, pretérmino o postérmino.

En la actualidad la "prematuridad" constituye un problema sanitario de primer orden ya que, a pesar de todos los esfuerzos que se han hecho desde todos los ámbitos, la frecuencia de nacimientos prematuros se ha incrementado en la última década y este incremento es todavía más llamativo en niños/as con peso inferior a 1500g.

Los avances tecnológicos y el cambio en el tipo de cuidados que se ha producido en las unidades de cuidados intensivos neonatales, han incrementado la supervivencia de los niños atendidos, de tal forma que la mortalidad es muy baja en todos los grupos de peso, salvo en el grupo de niños/as con peso inferior a 750g. Por tanto, con este incremento en la frecuencia de nacimientos prematuros y la disminución de la mortalidad, el número de niños/as muy prematuros y prematuros que llegan a los centros educativos resulta significativo. La tasa nacional portuguesa actual de nacimientos pretérmino es de 7,9% (INE, 2006).

Gran parte de la literatura que investiga la evolución y desenvolvimiento del lenguaje escrito en niños prematuros coinciden en indicar un cierto retraso en esta técnica instrumental, con respecto a sus iguales (Bauchner, Brown y Peskin, 2000; Caravaca, 2006; Contreras, 2003; Fonseca, 2004; Hirata, Epcar y Walsh, 1983; Johnson et al., 2009; Neto, 2007; Noble-Jamiesom, et al, 1982; Perdikidis y González de Dios, 2008; Roberson, Etches y Kyle, 1990; Teles, 2004). La causa puede ser debida a una posible inmadurez del sistema nervioso central que puede provocar un retraso en el desenvolvimiento global de los niños, y que posiblemente esté asociado a otros factores como: deficiencia nutricional, estimulación inadecuada y otras experiencias ambientales (Alves, Taques y Xavier, 1996; Leonhardt, 2007).

Estos hallazgos se pueden complementar con otro estudio (Larroque et al., **2008)** que muestra que cuanto más disminuye el tiempo de gestación, más aumentan el daño cerebral y las lesiones motoras. En este sentido, en Europa, entre el 1,1% y el 1,6% de los nacimientos son grandes prematuros, es decir, se encuentran por debajo de la semana 33 de la gestación.

Una investigación del Instituto Nacional de la Salud y la Investigación Médica (INSERM), en Villejuif (Francia), con 1.817 grandes prematuros, muestra que el grado de incapacidad es más acusado en los pequeños que nacieron entre las semanas 24 y 28, comparados con los nacidos entre la 29 y la 32, y los nacidos a término.

En otro estudio publicado recientemente (Johnson et al., 2009), los resultados destacan los retos constantes a los que se enfrentan los nacidos extremadamente prematuros. Comparados con sus compañeros de clase nacidos a término, los niños del estudio "EPICure" [1] tenían que esforzarse en todas las asignaturas estudiadas, especialmente las matemáticas, afrontando un elevado riesgo de desarrollar dificultades del aprendizaje a la edad de once años.

En nuestro estudio seguimos indagando en esta misma línea e intentamos buscar respuestas a las siguientes preguntas de investigación: ¿En edad escolar, los niños con antecedentes de prematuridad, presentan dificultades de lectura y escritura? ¿Cuál es

la percepción que tiene el profesorado sobre estos niños? ¿Están las escuelas provistas de recursos tanto humanos como materiales para satisfacer las necesidades educativas de estos alumnos?

2. METODOLOGÍA

El objetivo general de la investigación se ha centrado en conocer la percepción del profesorado de educación primaria, con experiencia en alumnos con antecedentes de prematuridad, en relación a las dificultades de aprendizaje relacionadas con la lecto-escritura (dislexia, disgrafía y disortografía). Así, como también la elaboración de un plan de intervención y reeducación como instrumento de mejora del aprendizaje lecto-escritor.

La metodología empleada ha sido de tipo mixta, en la cual se han combinado los métodos cuantitativos y cualitativos mediante cuestionarios, y entrevistas respectivamente. De esta forma, hemos pretendido optimizar los resultados garantizando una mayor calidad en los mismos, al tratar de combinar las fortalezas de cada método adecuándolos a los objetivos que se plantean en esta investigación (Bericat, 1998).

2.1. La muestra

El estudio se ha realizado en 36 escuelas, donde se cumplimentaron 46 cuestionarios por profesores de escolares prematuros, y 19 entrevistas a informantes claves (psicólogos, psicopedagogos, directores de escuela, etc.).

En el alumnado con antecedentes de prematuridad predominaban mayoritariamente los Recién Nacidos (RN) de pretérmino con edades comprendidas entre las 32 y 33 semanas de gestación (41,3%), seguidos por los que nacieron entre las 34 y 35 semanas de gestación (23,9%).

2.2. Instrumentos de recogida de información

Los instrumentos de recogida de información empleados han sido el cuestionario y la entrevista. Para la elaboración del cuestionario tomamos como referencia, después de una importante revisión de la literatura, los trabajos de Fonseca (2004) y Teles (2004). Teniendo en cuenta dichos estudios y los objetivos de nuestra investigación, se redactaron los diferentes ítems que se organizaban en torno a ocho grandes dimensiones (Caracterización del profesor/a; Experiencia en dificultades del aprendizaje en lectura y escritura; Caracterización del niño/a ex-prematuro; Aprendizaje de la lectura; Aprendizaje de la escritura; Desenvolvimiento psicomotor; Áreas de los procesos cognitivos superiores, y Medios pedagógicos existentes en la escuela)

Una vez elaborada la primera versión del cuestionario procedimos a determinar las características psicométricas de validez y fiabilidad. Para su validación se utilizó la técnica de juicio de expertos. Atendiendo a la fiabilidad, se han empleado dos procedimientos, el método del “Alpha de Cronbach” y el de las “Dos Mitades de Guttman”,

para constatar la existencia o no de estabilidad en la medida del instrumento utilizado. Para el primer estadístico se alcanzó un valor de 0.95 y para el segundo, el valor fue de 0,738 en la primera parte y 0.79 en la segunda parte.

En relación con el segundo instrumento de recogida de información, se utilizó la técnica de la entrevista semi-estructurada. Para la elaboración del protocolo de entrevistas se tuvieron en cuenta las dimensiones del cuestionario, obstándose para su validación por el método Delphi.

3. ANÁLISIS DE LOS DATOS

Los resultados encontrados en este estudio son, en muchos aspectos, concordantes con la literatura revisada, en el sentido que tanto el bajo peso de nacimiento como la prematuridad afectan negativamente a ciertos aspectos específicos del aprendizaje escolar, tales como los relacionados con la lecto-escritura (Bauchner, Brown y Peskin (2000); Caravaca, 2006; Hirata, Epcar, y Walsh, 1983; Neto, 2007; Noble-Jamiesom, et al, 1982; Roberson, Etches, y Kyle, 1990).

La muestra de los docentes, como se ha contado anteriormente, estaba formada por una mayor presencia del género femenino con más de 11 años de experiencia docente. Este aspecto puede estar relacionado con la tradicional elección de la mujer en las profesiones más relacionadas con el "cuidado" (enfermeras, profesoras y educadoras). Sí es cierto que todavía en Portugal estas profesiones son, hasta el día de hoy, más deseadas por el sexo femenino.

La mayor parte de los docentes, que contaban con más de 11 años de labor docente, no tenían experiencia directa con alumnos diagnosticados formalmente, con dificultades de lectura y escritura. A pesar de ello, no deja de ser preocupante que un porcentaje elevado de docentes no tuviera la preparación/formación suficiente en el ámbito de las dificultades de aprendizaje de lectura y escritura. Así pues, nos encontramos por un lado, con un profesorado que afirma no tener formación específica, pero que ha trabajado con alumnos que presentan dificultades de lectura y escritura, formalmente diagnosticada. Esta situación, fue más acentuada, también por los resultados de la entrevista, donde éstos denunciaron la falta de experiencia y formación.

Debemos manifestar que los profesores que habían tenido escolares con disfunciones sensorio-neurales o motoras "graves" o "muy graves" fueron excluidos del estudio, no contribuyendo para la disminución de la media de los resultados. Los niños y niñas que habían sido alumnos/as de los docentes encuestados estaba mayoritariamente constituida por Recién Nacidos (RN) de pre-término (niños/as que nacerán antes del tiempo previsto) con edades comprendidas entre las 32-33 semanas de gestación, clasificados en nuestro contexto teórico como Recién Nacidos de Bajo-Peso (RNBP), donde se verificó la existencia de un aumento significativo de individuos a partir de las 33 semanas de gestación. En esta línea, se debe hacer notar también que los valores son más altos a partir de esta edad. Así pues, es posible que este aumento de niños/as prematuros se relacione directamente con la capacidad de succión que surge a partir de las 33 semanas de gestación (Castelló, 2008). Este marco es extremamente importante, pues el reflejo

de succión, capacita al bebé para la alimentación autónoma, lo que hace disminuir a partir de esa edad, la morbilidad y mortalidad neonatal. El bebé es más resistente a las controversias de su condición, pues la alimentación oral depende de la coordinación adecuada de la succión, deglución y respiración. Este hecho es de suma importancia ya que la salida del hospital de los bebes prematuros dependerá, en muchos casos, de su autonomía para alimentarse.

De forma general, se ha verificado que el alumnado con antecedentes de prematuridad (EG ‹ 37 semanas y PN bajo), presentarán dificultades de aprendizaje en varias áreas de evaluación de la lectura. En este sentido, se obtuvo un nivel de concordancia bastante elevado, observándose así una gran significación para todas las variables mesurables de la lectura (características disléxicas, ritmo y nivel de la lectura, nivel de autoestima, errores de carácter lingüístico-perceptivo y viso-espacial, y nivel de discurso), demostrando fuertes índices de dislexia en estos escolares.

El aprendizaje de la lectura fue la dimensión que presentó mayor significación de influencia estadísticamente hablando. Con todo, la influencia por la EG es más significativa, es decir, cuanto menor es la EG, mayor la dificultad demostrada en la referida área en edad escolar (sig = 0,00). Son varios, los estudios que relatan estos resultados, tal como, se verificó en el contexto teórico, entre ellos, Saigal (2000) que refiere alteraciones de la lectura en 23% de los casos o Richards, Kelly y Doyle, (1998) que obtuvieron en la aplicación de los tests de habilidades verbales, resultados de 24% de falta de exactitud en la lectura y el 48% de inadecuada comprensión en la lectura.

Los niños con antecedentes de prematuridad (EG ‹ 37 semanas y PN bajo) presentaron dificultades de aprendizaje en varias áreas de evaluación de la escritura, aunque ésta sea el área más influenciada por la EG. Así pues, podemos afirmar que cuanto menor es la edad gestacional, mayor las dificultades en las áreas de la escritura.

En el estudio se evidencia un nivel de concordancia bastante elevado, constatando así una gran significación para todas las variables mesurables de la escritura (nivel de grafismo, errores relativos al contenido y de carácter viso-espacial, reglas de ortografía, característica del grafismo), demostrando fuertes índices de disgrafía y disortografia en estos estudiantes.

Debemos matizar que, aunque a lo largo de las conclusiones se hace referencia a cuales son las variables independientes (PN o EG) que más influyen en las variables instrumentales, este factor no ha sido estático, una vez que se verificó una correlación directa de cerca del 90% entre las dos variables independientes, lo que significa que pesos más bajos están asociados a edades gestacionales más bajas y así sucesivamente.

Sobre una perspectiva general, se determinó estadísticamente que, los niños/as con antecedentes de prematuridad (EG ‹ 37 semanas y PN bajo), no presentan alteraciones en el desarrollo psicomotor. Todavía, para algunos grupos específicos parece existir alguna influencia en la área psicomotora del bebé, como es el caso del grupo de bebés nacidos con PN de 1000 gr. - 1500 gr. (sig=0,017) y IG de 32-33 semanas (sig=0,063). Cualitativamente y puntualmente, los sujetos refieren alguna inmadurez psicomotora.

Se ha comprobado que los niños/as con antecedentes de prematuridad (EG ‹ 37 semanas y PN bajo), no sufren ninguna influencia en el campo de los procesos cognitivos

superiores. Cualitativamente y puntualmente, los sujetos obtienen una mejor comprensión de los mensajes cuando éstos han ido presentados y explicados con anterioridad.

Relativamente importante, es la no existencia de diferencias significativas en cuanto al género (masculino o femenino), es decir, el aprendizaje de la lectura y escritura en alumnos ex-prematuros, en este estudio, no se reveló influenciada por la condición de ser niño o niña.

En lo que respecta a las acciones pedagógicas utilizadas y que resultan ser más eficaces en opinión del profesorado son: el apoyo individualizado, aplicación de ejercicios específicos y adaptaciones curriculares y de materiales.

4. CONCLUSIONES

De forma general, del estudio se desprenden las siguientes conclusiones:

a) Se ha verificado que el alumnado con antecedentes de prematuridad presenta fuertes índices de dislexia. En esta línea, se ha comprobado que tanto en el aprendizaje de la lectura y la escritura la edad gestacional es un factor determinante. En este sentido, cuanto menor es dicha edad, mayores son las dificultades en estas áreas.
b) La condición de ser niño o niña, no determina diferencias significativas en el aprendizaje de la lectura y escritura.
c) Los estudiantes, con antecedentes de prematuriedad, presentan fuertes índices de disgrafía y disortografía.
d) Desde una perspectiva general, los niños/as con antecedentes de prematuridad no presentan alteraciones en el desarrollo psicomotor.
e) Se ha comprobado que este tipo de alumnado no sufren ninguna influencia en el campo de los procesos cognitivos superiores. Cualitativamente y puntualmente, los sujetos obtienen una mejor comprensión de los mensajes cuando éstos han ido presentados y explicados con anterioridad.
f) El profesorado considera que la acción pedagógica más eficaz a la hora de trabajar con este alumnado es el apoyo individualizado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aliño Santiago, M (2009). Parto pretérmino. Disponible en: URL http://consultas.cuba.cu/consultas.php?id_cat=3&letr=p&id_cons=248 (consultado 2008 nov. 24).

Alves, A. Taques, M. y Xavier, C. (1996). *Acompanhamento de crianças com história de prematuridade no ambulatório da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo*. *Tópicos em Fono-audiologia*. São Paulo: Editora Lovise.

Alves, R. A., y Castro, S. L. (2002). *Linguagem e dislexia. Choque linguístico: A dislexia nas várias culturas*. Bruxelas: DITT.

Bauchner, H. Brown, E. y Peskin, J. (2000). Premature graduates on the newborn intensive cara unit. *Pediatric Clinics of North America*, 35, 1207-2221.

Bericat, E. (1998). *La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social. Significado y medida.* Barcelona: Ariel.

Bhutta, A., Cleeves, M. y Casey, P. (2002). Cognitive and behavioural outcomes of school-aged children who were born preterm. *JAMA*, 288, 728-737.

Botting, N., et Al. (1998). Cognitive and educational outcome of very low birth weight children in early adolescence. *Dev Med Child Neurol,* 40, 652-660.

Braun, E. (1998). *Technology in context: technology assssment for managers.* Londres: Routledge.

Caravaca, J. (2006). *Estudio sobre los efectos de un programa de Atención Temprana en niños prematuros en su primer año de vida.* Tesis Doctoral inédita.Universidad de Murcia.

Castelló, M. (2008). *Lactancia materna. La mejor opción:* Castellón: Ayuntamiento de Castellón.

Casillas, A., y Goikoetxea, E. (2007). Sílaba, principio-rima y fonema como predictores de la lectura y la escritura tempranas. *Infancia y Aprendizaje, 30*, 245-259.

Contreras, A. (2003). *La mediación de los procesos cognitivos en el aprendizaje de la lectura en niños de primer grado.* Tesis doctoral inédita. Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Doyle, L. y Casalaz, D. (2001). Outcome at 14 years of extremely low birthweigth infants: a regional study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.,* 85, 64-159.

EPICure (2006). *Population based studies of survival and later health status in extremely premature infants*. Disponible en: URL http://www.elmundo.es/elmundosalud/ (consultado 2008 nov. 15).

Fonseca, V. (2004). *Dificuldades de Aprendizagem* (3ªed.). Lisboa: Ancora Editora.

Fox, D. (1981). *El proceso de investigación en educación.* Madrid: EUNSA.

Giase (2007). Recenseamento Escolar 05/06 e 06/07. *Relatório do Perfil do Sistema de Ensino.* Lisboa: Ministério Da Educação.

Grande, I, y Abascal, E (2005). *Análisis de encuesta*. Madrid: ESIC.

Henriques, G. et Al. (2004). *Consensos Nacionais em Neonatologia.* Coimbra: Sociedade Portuguesa de Pediatria.

Hirata, T. Epcar, J. y Walsh, A (1983). Survival and autcome of infants 501 to 750 grm, six-year experience. *Pediatr*, 741-748.

Ibañez P., Mudarra, Mª. J. y Alfonso Ibañez, C. (2008). Desarrollo del Lenguaje infantil mediante el método Estitsológico Multisensorial. *Revista Española de Pedagogía*, 239, 162-179.

INE (2006). *Instituto Nacional e Estatística de Portugal*. Disponible en: URL www.ine.pt (Consultado 2008, feb. 14).

Johnson, S. et Al. (2009). The EPICure study: academic attainment and special educational needs in extremely preterm children at 11 years of age. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*, DOI: 10.1136/adc.2008.152793.

Larroque B. et Al. (2008). EPIPAGE Study group. Neurodevelopmental disabilities and special care of 5 year-old children born before 33 weeks of gestation. *Lancet*, 371, 813-20.

Leonhardt Gallego, M. (2007). Detección de respuestas visuales en recién nacidos pretérmino: resultados preliminares de un estudio piloto con batería de optotipos. *Integración*, 51, 7-20.

Luna, P. y Otros (2006). Los Delphi como fundamento metodológico predictivo para la investigación en sistemas de información y tecnologías de la información (IS/IT). *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 26, 89-112.

Martínez, M. (1999). *El paradigma emergente: hacia una nueva teoría de la racionalidad científica.* Barcelona: Gedisa.

Molina, E. (1993). *La preparación del profesor para el cambio en la Institución educativa.* Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada.

Neto, S. (2007). *A Prematuridade e os Pré-Requisitos para a Aprendizagem.* Tesina doctoral inédita (Universidad de Sevilla).

Noble-Jamieson, C. et AL (1982). Low birthweight chindren at school age: neurological, psychological and pulmonary function. *Sernin Perinatol*, 22, 172-188.

Peñafiel, M. (2004). *La disgrafía*. Disponible en: URL http://209.85.229.132/search?q=cache:015wWWes5A8J:www.feremadrid.com/fichas/JORNADA%2520DISGRAFIA%2520OCTUBRE%25202003%2520-Materiales-.pdf+disgraf%C3%ADa&cd=9&hl=es&ct=clnk&gl=es (Consultado 2008 mayo 12).

Perdikilis, L. y González De Dios J. (2008). Los grandes prematuros presentan menor supervivencia a largo plazo, menor nivel educativo, menor capacidad reproductiva y mayor incidencia de prematuridad en la descendencia. *Evid Pediatr*, 4, 31.

Raddish, M., y Merritt, T. A. (1998). Early discharge of premature infants a critical analysis. *Clinics in Perinatology, 25,* 499-521.

Richards, A.; Kelly, E. y Doyle, L. (1998). Cognitive, behavioural and academic progress in very low birthweight children to 14 years of age. *JPediatr Child Health*. 34, A1.

Roberson C., Etcheas, P. y Kyle, J. (1990). Eight year school performance and gro wth oh pretem, small for gestational age. *JPediat*, 116, 19-26.

Rowe, G. y Wright, G. (1999). The Delphi technique as a forescasting tool: issues and análisis". *Internacional Journal of Forescasting*, 15, 353-375.

Saigal, S. (2000). Follow-up of very low birthweight babies to adolescence. *Semin Neonatology*, 5, pp. 18-107

Sajaniemi, N., Hakamies, L. y Katainen, S. (2001). Early cognitive and behavioral predictors of later performance: a follow-up study of ELBW children from ages 2 to 4, *Early Child Res Quart,* 16, 54.

Teles, P. (2004). Dislexia: Como Identificar? Como Intervir?. *Revista Portuguesa de Clinica Geral*, 20, 13-30.

Thomson, M. E. (1992). *La dislexia, su naturaleza, evaluación y tratamiento*. Madrid: Alianza Editorial.

NUEVOS CAMINOS EN EDUCACIÓN ESPECIAL

María del Mar Galván López

Resumen
Un viaje a través de la historia y de la conceptualización de la Educación Especial para comprender donde nos encontramos desde un modelo médico hasta el actual modelo psicopedagógico, para hacer una radiografía de la Educación Especial desde el paradigma dominante.
También haremos una parada durante el viaje en el currículum, estudiando si es un camino de igualdad o desigualdad en nuestros días, sin olvidar la estructura organizativa como elemento clave para atender a la cada vez más creciente diversidad.
Buscaremos una visión de futuro, partiendo de un modelo basado en las necesidades y multiparadigmático como punto de reunión e integración, buscando otra forma de conceptualizar y de integrar las nuevas tecnologías a éste campo, proponiendo finalmente la investigación en acción como medio de mejora y de encuentro con la diversidad.

Adios, -dijo el zorro-. He aquí mi secreto.
Es muy simple: no se ve bien sino con el corazón.
Lo esencial es invisible a los ojos.
-Lo esencial es invisible a los ojos- repitió el principito a fin de acordarse.

A. de Saint-Exupery

INTRODUCCIÓN

La lealtad a un cierto conjunto de valores convierte inevitablemente a la gente en "parcial" o totalmente insensible hacia otros "valores", valores a los que otra gente, de mentalidad igualmente estrecha, es igualmente leal. No es del todo reprochable colocar una manera de vivir o de pensar por encima de todas las demás o el sentirse poco atraídos por otros valores. Esta "relativa incomunicabilidad" no autoriza a nadie a oprimir o destruir aquellos valores que se rechazan o a quienes los sostienen. Clifford Geertz (1996:70)

En cierta ocasión, realizando hace ya algún tiempo mis practicas de Psicopedagogía en una organización dedicada a gestionar y atender a personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, aun no he podido olvidar la respuesta de un chico con discapacidad mental al preguntarle: "¿quien eres tu?" La respuesta no se hizo esperar: "Yo, yo soy un chico especial... soy especial" Todo ello con una gran sonrisa que no dejaba lugar a dudas sobre su legitimidad a ser "especial".

Ciertamente, la diversidad es el don de la naturaleza de dar una infinidad de combinaciones de colores a una infinidad de objetos y/o sujetos, de hacer de cada ser vivo

"alguien especial", ni mejor ni peor, sencillamente diferente y con los mismos derechos y necesidades que cualquier otro y con el mismo sentimiento de estar vivo que el presidente de la Unión Europea, el panadero del barrio o los tulipanes salvajes que crecen en primavera.

Así pues, la diversidad es un maravilloso regalo que la naturaleza nos ha dejado como legado, ya sea a través de su representación en razas y tonalidades, ya sea dando seres "diferentes", a los que comúnmente llamamos discapacitados y que, mas allá de la terminología que se pueda o quiera utilizar, no dejan de ser personas "especiales", que sin lugar a dudas necesitan algo mas de ayuda pero, ¿quien no necesita algo mas de amor en un determinado momento? O ¿quien no necesita una mano amiga cuando el sol parece no salir? Y es que en realidad nos parecemos más de lo que nos diferenciamos. En nuestro afán por diferenciar, no nos damos cuenta que precisamente esas diferencias son las que realmente nos acercan, nos hacen ver cuan "discapacitados" estamos todos en algún aspecto de la vida, en algún momento de este viaje y quien sabe si en cierta estación en la que la vida y el viaje nos hace apearnos. Y es que acaso, no somos todos en cierto modo "discapacitados" y, al mismo tiempo "especiales" por ser únicos e irrepetibles, sean cual sean nuestras diferencias?

1. ACERCARSE A LA HISTORIA Y A LA CONCEPTUALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL PARA COMPRENDER EL HOY

Solo sabiendo de donde venimos o quienes somos podemos comprender hacia donde vamos y quienes queremos ser.

Así pues, un breve acercamiento a la historia y conceptualización de la Educación Especial es necesario para comprender la situación actual que se vive y poder aproximarse a lo que será la Educación Especial en un futuro, todo ello con la vista puesta en el presente y su problemática.

La idea de acercamiento a la historia y conceptualización es aquí un intento de comprender las bases sobre las que están fundadas la Educación Especial "Hoy", la evolución y consecuencias que han tenido lugar a través de su trayectoria.

1.1. Viaje desde un modelo medico a un modelo Psicopedagógico

Desde que el tiempo es tiempo, la selección natural ha jugado un papel que llega hasta nuestros días; hasta el "Homo Sapiens", de tal modo que el mas "capacitado" en cuanto a inteligencia se refiere o el mas "fuerte" en el sentido literal de la palabra, han sido los que han sobrevivido, evolucionado y expandido a lo largo de la historia.

Así pues, en líneas generales, mirando, por ejemplo, a modo ilustrativo, podemos encontrar como la persona discapacitada ya fuera sensorial, física o psíquicamente, era considerado como un castigo de Dios, un castigo divino ya fuera por la corrupción de la familia, ya fuera por acción del mismo discapacitado, de manera que eran escondidos en el mejor de los casos para no ser vistos por el resto de la gente y percibidos como una maldición divina. Todo esto ha sido así hasta hace relativamente poco tiempo,

pues como dice Tooley, M. (1983), "En Esparta, una de las ciudades estado griegas mas importantes, los ancianos de la ciudad examinaban a los niños cuando nacían, si se les consideraba "débiles" en algún sentido, se les abandonaba a los elementos y se les dejaba morir".

Hace poco mas de un siglo, la visión medica comenzó a ser desplazada por el protagonismo que cobro la psicología experimental, de tal modo que surgió una visión Psicopedagógica, dejando de ser desde este momento solo una deficiencia orgánica para tener en cuente el aspecto psicológico, a lo cual ha ayudado el hecho de que aparecieran los test de inteligencia de Binet, con lo cual, a principios del siglo XX se inicia un nuevo periodo en el que la Educación Especial Aparece formalmente vinculada a la Psicología y Pedagogía (Sánchez Palomino,2000).

Si bien es cierto que en esta primera etapa, la clasificación y diagnostico son la base de todo el proceso, lo cual se consolida aun mas con la I y II Guerra Mundial, dando lugar a las escuelas normales y a las escuelas especificas con el pretexto de un C.I. insuficiente para seguir con el resto de la población "normal", lo cual va cambiando hasta que los anos sesenta, debido a la preocupación de las familias de enviar a sus hijos a escuelas de Educación Especial, a que la investigación pone de relieve los efectos de la segregación y los planteamientos ideológicos, todo lo cual hace que de manera lenta y, en ocasiones, casi imperceptible, a lo largo de la década de los 50, 60 y 70 se van pasando de un modelo deficitario (clínico) donde el alumno /a es el motivo y centro del fracaso, interviniéndose de manera casi absoluta en el alumno /a, centrándose el problema en las dificultades de aprendizaje, llegando a nuestros días a un modelo competencial (de necesidades, cultural integrador), donde el motivo de fracaso no se centra únicamente en el alumno, de tal modo que no se interviene sobre el alumno /a, sino también en el contexto y el currículo, llegando aquí a poder situar el problema como unas dificultades de enseñanza, siempre sin olvidar las dificultades anexas existentes.

Llegados a este punto, podemos observar como la Educación Especial es una disciplina que ha nacido recientemente y los pasos que se han dado han sido muy lentos hasta llegar a su nacimiento.

1.2. Desde la nada hasta la conceptualización de la Educación Especial

Como hemos visto anteriormente, el proceso seguido hasta llegar a la conformación de la Educación Especial como una disciplina, ha sido lenta y, en ocasiones, mal entendida.

En cuanto a la conceptualización de la Educación Especial, esta también ha seguido un camino largo y sinuoso, el cual no ha llegado a su final ni mucho menos, dado que pueden existir tantas definiciones y conceptos como autores y visiones de la Educación Especial existan, con lo que nos podemos encontrar entre muchos términos y autores como puede ser el caso de Pedagogía Terapéutica (García Hoz, 1958), Pedagogía curativa (Asperger, 1996) o Pedagogía Correctiva (Bomboir, 1971) y otros muchos mas, de tal modo que cada autor se identifica con una manera de concebir el contexto donde se actúa y las diferencias individuales que puedan existir.

También hay que decir que existen diferentes definiciones según el ámbito legislativo-administrativo o educativo al que se refiere. Así pues, para ejemplificar esto, pongamos en comparación la definición dada desde el "Ministerio de Educación y Ciencia" y la "Conserjería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía". La primera dice así:

> El sistema Educativo dispondrá de los recursos necesarios para que los alumnos con Necesidades Educativas Especiales, temporales o permanentes, puedan alcanzar dentro del mismo sistema los objetivos establecidos con carácter general para todos los alumnos. LOGSE (MEC, 1990, Cap. V, Art.36.1)

Y la segunda dice así:

> La Educación Especial no queda determinada en función de colectivos concretos y tipificados, sino que aparece como una posibilidad abierta a cualquier alumno/a que precisa de algún tipo de apoyo o atención complementaria a la acción educativa común, ordinaria y suficiente para la mayoría del alumnado. CEC/JA, (1994)

Visto lo anterior, podemos apreciar que la visión y definición de la Educación Especial se restringe o se amplia según administraciones y momentos, de tal modo que se esta en constante evolución y cambio, mejorando unas veces y desviándose otras del camino de la integración y del acuerdo, siempre partiendo de unos mínimos comunes que hacen de la Educación Especial un ámbito real y que se integra dentro de una comunidad abierta y dialogante.

2. RADIOGRAFÍA DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL EN NUESTROS DÍAS

Bastante a menudo suele ocurrirnos ver la realidad con tono oscuro, de manera que no recordamos los grandes esfuerzos que se han hecho para llegar hasta lo "mucho" o "poco" que tenemos, tal es el caso de la democracia, los avances en medicina o el tema que aquí nos atañe; la Educación Especial.

Por lo tanto, sin olvidar las lagunas y los errores existentes en la evolución de la disciplina de la Educación Especial, creo que es bueno reconocer los grandes avances y logros alcanzados en la corta existencia de esta disciplina, si bien es cierto que una critica sana y constructiva no puede por menos que ayudar a reconocer donde están las carencias, para así poder seguir unas líneas de futuro que nos lleven a la mejora y al enriquecimiento de toda la comunidad.

Así pues, las líneas que a continuación siguen y conforman este apartado, buscan comprender la situación actual con sus carencias, lagunas y errores, para poder tener así una visión más amplia que nos permita enfocar el futuro con optimismo y un profundo entendimiento de la realidad.

2.1. ¿Cual es el paradigma dominante "Hoy" en la Educación Especial?

Un paradigma es un conjunto de presuposiciones metateóricas explicitas o implícitas, que utilizan los científicos para dar coherencia a su imagen del mundo y como funciona. (Skrtic, T.M., 1987, pag. 47)

Hablar de un paradigma dominante en la actualidad me parecería pretencioso, sobre todo por el hecho de que considero que los extremos, ya sean blancos o negros, suelen ser poco representativos de la realidad existente. Así pues, me parece mas preciso situar el paradigma dominante actual en la Educación Especial a caballo entre el paradigma Biológico, medico y psicológico basado en un modelo deficitario (medico-psicológico) y el paradigma hacia el que caminamos, definido por un modelo competencial (Pedagógico-didáctico). Siguiendo en esta línea, el modelo originario del que se partió fue el deficitario, centrándose todo el problema en el "sujeto" y en su disfuncionalidad orgánica o psicológica, de tal modo que se segregaba a estos "sujetos" y el planteamiento seguido era corregir la deficiencia del sujeto a través de medicación y terapias correctivas.

A partir de la década de los 60 y 70, la concepción de la Educación Especial y el paradigma en si fue cambiando para aproximarse en la actualidad al modelo competencial ya mencionado anteriormente, donde la escuela inclusiva juega un papel central, partiendo de la integración, respeto de la diversidad e igualdad de oportunidades.

Sin embargo, las mentalidades y concepciones no cambian por decreto como parece que se quiere hacer en los últimos tiempos, de manera que existe un abismo bastante grande entre el ámbito teórico y el "debería ser" y la "praxis" cotidiana profesional y la concepción medico-psicológica que aun sigue existiendo entre la comunidad profesional. Por lo tanto, no podemos afirmar encontrarnos actualmente en un marco competencial pero si podemos afirmar que las bases se están asentando y nos hayamos ya lejos de un modelo deficitario, de manera que el camino esta delante y las mentalidades poco a poco deben de ir cambiando.

2.2. Curriculum: ¿Un camino para la igualdad o desigualdad en nuestros días?

Hoy en día el currículo deja de ser visto o, al menos, empieza a dejar de ser una herramienta segregadora y clasificadora para convertirse en un currículo que se adapta a las necesidades del alumnado.

Tal como explica Antonio Sánchez Palomino (2000), "El currículo aparece como un proyecto cultural cuya función consiste en explicitar las intenciones y el plan de acción que posibilitara concretarlas en actividades educativas, proporcionando informaciones especificas sobre el que, cuando y como enseñar, y el que, como y cuando evaluar". Así pues, se trata de ofertar una amplia gama de estrategias de aprendizaje que posibilite que todos puedan aprender lo mismo, aunque de forma diferente (García Pastor, 1995).

Desde esta perspectiva, la comprensividad es parte esencial en un currículum común, dado que se trata de hacer asequible a todo el alumnado un currículum que no segregue y clasifique, si no todo lo contrario, un currículum que se adapte a las necesidades y a la diversidad del alumnado y que de lugar a una escuela inclusiva.

Así pues, para que el currículum sea realmente un camino para la igualdad, debe aceptarse y responder a la diversidad, siendo un currículum comprensivo, para lo cual seria necesario en líneas generales, tal como indica García Pastor, C. (1995), que el currículum se abriera a las características contextuales y situacionales, estando este abierto a poder recibir criticas y al cambio si fuera necesario.

Una parte importante es aquella que trata del diagnostico, de tal manera que el fin de este a de ser, tal como indica García Pastor (1995), "Determinar como los individuos y los grupos se ajustan mejor al conocimiento empírico que les es transmitido (...) Interesa conocer lo que ocurre en el aula, no lo que le ocurre al niño comparándolo con parámetros externos".

Siguiendo en la línea del currículum, las adaptaciones curriculares que según el caso pueden llegar a ser individualizadas, han supuesto un gran paso dentro del camino para la igualdad, la comprensividad y como respuesta a una diversidad desamparada en el ámbito curricular, de tal modo que se ha pasado de los programas de desarrollo individual donde las ayudas dadas se contemplaban siempre fuera del aula debido a que el planteamiento quedaba fuera de la programación habitual de la clase, abogando por unos objetivos y actividades paralelos al currículum general del aula, necesitándose por dicha razón un especialista fuera del aula para una atención individualizada.

Así pues, la respuesta educativa recibida venia primordialmente y en origen planteada por el tipo de dificultades del alumno /a, de tal modo que la premisa venia dada por una diferenciación curricular y tomando las palabras de Antonio S. Palomino (2000), "Resultando que el currículo general o común es para los alumnos <<normales>> y el especial para los alumnos <<especiales>>".

Sin embargo, en contrapartida a los programas de desarrollo individualizado, aparecen las adaptaciones curriculares como una nueva forma de entender el ámbito de la Educación Especial, de tal manera que aquí el alumno disfruta del mismo currículum que el del resto de sus compañeros en el aula, adaptándose este de manera mas significativa o menos dependiendo de sus características. Así pues, en esta nueva visión, es el profesor-tutor, coordinado con otros profesionales como el orientador y el profesor de Educación Especial, el encargado de llevar a cabo la adaptación dentro del aula, teniendo en cuenta a diferencia de los programas de desarrollo individual, tanto las capacidades como los procesos y las actitudes, lo cual hace globalmente que se trate de un currículum realmente comprensivo, abierto a la diversidad y capaz de atender las diferencias individuales sin perder el marco referencial de la clase y, por ello, tratarse de una herramienta integrada dentro de la escuela inclusiva y no diferencial como ocurría con anterioridad.

2.3. ¿Es la estructura organizativa dominante la dirección adecuada para atender a la diversidad?

A partir de la LOGSE, la estructura organizativa comenzó a cambiar, de tal forma que se inicio un modelo educativo basado en a comprensividad, lo cual no hace mas que referirse al carácter común del currículum para todo el alumnado, de manera que

flexibiliza la respuesta ante una diversidad de alumnos, para lo cual la escuela debe contestar a esta diversidad desde su propio contexto.

Tal como se puede advertir, utilizo la palabra "debe" para referirme a la estructura organizativa que propugna la LOGSE, e inicia una reforma en profundidad en la Educación Especial sin precedentes que apuesta por una escuela inclusiva e integradora de la diversidad, para lo cual es necesario pasar de un modelo basado en una organización administrativa a un modelo basado en estructuras de servicios (Dueñas, 1991).

Pero del dicho al hecho, hay un trecho, dice el refrán. Así pues, si bien es cierto que se reconoce y admite como dato incontestable la diversidad del alumnado, la raíz de un modelo de organización administrativa o modelo de atención directa a las necesidades educativas especiales cuya filosofía es segregar al alumnado según diferencias, clasificándolos para hacer agrupaciones homogéneas, tiene unas raíces muy profundas con décadas de uso, de tal modo que la existencia de unos prejuicios ya adquiridos y el hecho de una rutina subyacente a todo ello hacen que aun quede distancia entre la teoría y la practica, si bien es cierto que se trabaja hacia un modelo de escuela donde la cultura de la colaboración es cada vez mas una realidad, donde el profesor-tutor, integrando al alumno en un aula ordinaria, ya bien a tiempo parcial o a tiempo completo.

Decir que la estructura organizativa debe de tender desde un nivel prioritariamente integrador en el aula ordinaria hasta el nivel mas alejado que debe de ser el de una escuela residencia de educación especial, dependiendo de cada caso y sus características), tal como indica en el modelo británico de Cope y Anderson (1997), que comienza con la integración del alumnado en la escuela ordinaria que le corresponda por su lugar de residencia (local school) hasta llegar al internamiento, cuando el caso así lo requiera por las características, pasando por clases a tiempo parcial y/o a tiempo completo.

Llegados a este punto, a la pregunta, ¿es la estructura organizativa dominante la dirección adecuada para atender a la diversidad? Cabria decir un si a medio camino, debido a que las practicas, mentalidades e incluso infraestructuras deben aun cambiar en gran medida, si bien es cierto que el camino que escoge la LOGSE es el adecuado desde el punto de vista del marco teórico, y estos cambios exigen grandes dosis de tiempo y paciencia acompañadas de políticas educativas que las faciliten al tiempo que proporcionen la infraestructura adecuada para la integración y la contextualización educativa y no para la segregación y disgregación del alumnado por falta de infraestructuras y profesionales.

A forma de síntesis, decir que si bien el marco teórico y la visión de educación especial es la correcta, la estructura organizativa dominante no es la adecuada, sin embargo, las practicas van cambiando y la estructura organizativa va cambiando también, si bien es cierto que las raíces una practica segregadora son hondas y las políticas educativas no siempre acompañan a la comprensividad y al hecho inclusivo que debe de acompañar a una diversidad que ya no quiere oír hablar de homogeneidad y exclusión y busca una respuesta en la estructura organizativa.

3. UNA VISIÓN DE FUTURO

Dice el dicho popular, que "soñar no vale dinero", pero, ¿qué pasa cuando el sueño va poco a poco haciéndose realidad? Verdad es que seguimos aun muy lejos de llegar a una escuela totalmente inclusiva y capaz de responder a una diversidad cada vez mayor y mas reivindicativa, pero sin lugar a dudas, en el cruce en el que confluyen todas las direcciones, la LOGSE apostó por el camino correcto, si bien es cierto que no apostó por los recursos necesarios para llevarla a buen fin, y ese camino, el de la escuela inclusiva y la apuesta por el aula ordinaria, es la base de una visión de futuro optimista, capaz de ofrecer un sueno que ya tiene un pie en la realidad.

Para hacer frente a esta visión de futuro de la educación especial, es necesario contar con un modelo centrado en las necesidades, que sea multiparadigmático (no seamos "blanco" o "negro", arriesguémonos a ver los grisáceos), una conceptualización adaptada a los tiempos que corren y echar un vistazo a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación especial, intentando no caer en la rutina del pasado.

Aprovechando una visión de futuro que se prepara para partir, si no partió ya, habría que hacer mención y dar espacio a una temática siempre olvidada o, cuanto menos, relegada a un segundo papel; la sobredotación y su problemática de integración dentro del contexto escolar debido a la inadaptación del currículum a sus necesidades y a la inflexibilidad académica en el paso de cursos escolares sometido a edades. Así pues, visto el pasado y presente de la educación especial de forma breve y general, acerquémonos a un posible futuro que será producto de una historia y consecuencia de la misma.

3.1. Buscando un modelo basado en las necesidades

Como ya vimos con anterioridad, el modelo inicial fue un modelo que se fundamentaba en el sujeto como única causa del problema, basándose tanto psicológicamente como médicamente, siendo un modelo compensador y utilizando como ya vimos un currículum paralelo, el llamado "Programa de Desarrollo Individual", de tal modo que la visión de la Educación Especial era reduccionista del ser humano. Todo esto para decir que muchos aun no están superados y las raíces de este modelo aun siguen fuertemente presentes en la actividad diaria.

Dentro de esta visión de futuro, un modelo educativo competencial basado en las necesidades, tiene ya un pie fuertemente puesto en el presente, asentando una base teórica en muchas ocasiones, y unas practicas que van cambiando con el paso del tiempo y con la ayuda de los recursos que van llegando como si fueran un sistema de riego "gota a gota".

Este Modelo competencial parte de una idea inicial de la diversidad, en la que los diferentes ritmos de aprendizaje y los modos de llegar a al mismo constituyen la base de una diversidad capaz de aprender, donde el alumno puede reconstruir el conocimiento que tiene, enseñándolo a ser descubridor del conocimiento adoptando un papel mediador, para lo cual el currículum se adapta a las necesidades del alumno y a sus diferencias, siendo pues abierto y flexible ante las características del alumno, lo cual nos lleva a

integrar este modelo presente ya pero a su vez cambiante y en camino para hacia un futuro dentro de una escuela inclusiva, abierta a todos y todas las necesidades que de ella pueden requerirse, siendo el hecho de la diversidad una característica enriquecedora para toda la comunidad e integradora en su propia dinámica abierta al respeto y aceptación de las diferencias, para lo cual, siguiendo dos matizaciones de Stainback y Stainback (1990), seria necesario por un lado, que todos los elementos que forman parte de la comunidad educativa, ya sena familiares, orientadores, tutore, etc., sean parte integrada de la planificación y toma de decisiones. Un segundo matiz para hacer realidad una escuela inclusiva, seria el de adaptar el currículum a las características de los alumnos y no al revés, todo esto sustentado por unos recursos que faciliten este tipo de escuela y modelo educativo, lo cual quizás sea la gran problemática que tiene para avanzar hoy en día hacia el futuro la educación especial junto a un modelo basado en el déficit del alumno que aun sigue presente debido a su larga historia y a la necesidad de ir cambiando practicas, mentalidades y paradigmas desde el que se sitúan, pero todo esto entra dentro de la normalidad, pues como dice el refrán popular, "Roma no se construyo en un solo día".

3.2. El modelo multiparadigmático como punto de reunión e integración

El paradigma Neopositivista/Postpositivista podemos sin miedo a equivocarnos, es el que predomina en la educación en general y en educación especial en particular, dado que es el tema tratado aquí. Se le pueden asignar de modo general como finalidades a este paradigma, por un lado, la de generar teorías que expliquen los fenómenos educativos u, por otro, el de aplicar estas teorías a los problemas educativos que se den, siendo el propósito de la investigación el de explicar, controlar y predecir los fenómenos educativos considerando la realidad objeto como algo natural y externo al investigador, siendo la realidad simple, tangible y fragmentable a través del método científico, de tal modo que busca ser neutral y generar teorías cuyas leyes tengan un carácter universal con una metodología que pretende "controlar y medir", todo esto basándose en la biología y la psicología, llevando la educación especial hacia el diagnostico e intervención de forma preescriptiva y behaviorista, lo cual nos lleva a un paradigma funcionalista que no entiende de contextos y multidisciplinariedad.

Frente a este paradigma, nos encontramos el paradigma interpretativo, que trata de abrirse paso en los últimos tiempos, siendo un movimiento antipositivista conocido como cualitativo, en el cual se reúnen un conjunto de corrientes humanístico-interpretativas, centrándose su interés en el estudio de símbolos, interpretaciones y significados de las acciones humanas y de la vida social, asumiendo postulados tales como el hecho de que la conducta humana es compleja y no puede ser explicada por la aplicación de las ciencias naturales o el carácter relativo de las teorías, cuestionando el criterio de validez universal, objetividad y cientificidad, de tal modo que la realidad se construya socialmente y es intangible, múltiple y divergente.

Esta claro que desde una escuela abierta a la diversidad e inclusiva, el paradigma interpretativo es el que mejor se adapta a las necesidades de esta, lo cual no significa que

el paradigma positivista no pueda aportar o contribuir a ciertos aspectos de la Educación Especial, sin embargo, sigue aun prevaleciendo el paradigma positivista debido a las fuertes raíces que esta tiene en la Educación, y a lo que Skrtic (Skrtic,1996) comenta como problemáticas para el cambio de paradigma en la Educación Especial, como son el hecho de la lenta superación de un paradigma a otro debido a que se tienen que cambiar formas de ver la realidad que eran inamovibles y la dificultad de pasar del objetivismo del paradigma positivista al subjetivismo del paradigma interpretativo.

Desde mi punto de vista, un modelo multiparadigmatico es el único capaz de hacer confluir e integrar dentro de lo posible los diferentes modelos de ver y de entender la realidad y capaz de contextualizar según las situaciones y las características que se presenten, salvaguardando la esencia de cada paradigma y utilizando aquellos aspectos que mejor se adaptan a una escuela diversa e inclusiva.

3.3. Otra forma de conceptualizar

Nos encontramos en la actualidad entre una conceptualización de la Educación Especial oxidada por el tiempo y una nueva concepción que va encontrando significado en su lucha por abrirse camino ante unas rutinas y concepciones viejas y una falta de recursos tanto materiales como humanos que hacen difícil llevarla a cabo.

Esta nueva forma de concebir la Educación Especial encuentra su lógica en un currículo común, que a su vez es flexible y capaz de adaptarse a las características y necesidades del alumnado y no al revés, como sucedía con anterioridad. Esta otra forma de conceptualizar encuentra su razón de ser dentro de la respuesta en Educación Especial en la atención a la diversidad que es capaz de generar, debido a que es el aula ordinaria el lugar donde se integra al alumno (siempre que ello sea posible), siendo el tutor del aula mediante la colaboración del profesor de Educación Especial y el orientador, el encargado de llevar a cabo las adaptaciones dentro del aula, lo cual, dependiendo del caso, será a tiempo parcial o completo, según las necesidades que tenga el alumno/a.

Un dato en esta nueva forma de conceptualización viene dada por el hecho de que se produce o debe llevarse a cabo una estrecha colaboración y coordinación entre los profesionales implicados tanto a nivel de aula, como de centro y/o zona, para lo cual es necesario una gran flexibilidad por parte del centro y de los profesionales que en el trabajan y el resto de organismos.

Dos palabras importantes en esta conceptualización de la Educación Especial serian "participación", dado que todos los profesionales han de intervenir de manera coordinada, y en "consenso", puesto que el proyecto educativo debe de ser compartido por todos, y el trabajo consensuado para que la atención a la diversidad sea real y constante.

3.4. ¿Que papel juegan las nuevas tecnologías aplicadas a la Educación Especial?

Actualmente, las nuevas tecnologías inundan la sociedad, llegando hasta el corazón de las mismas: los hogares. Y es que las sociedades nunca han sufrido avances tan rápidos como en los dos últimos siglos, y muy particularmente en los últimos 70 anos

de historia. Ciertamente, hoy en día nos seria muy difícil concebir la vida diaria sin las comodidades que las nuevas tecnologías nos van facilitando. ¿Se imagina una vida sin el teléfono móvil o Internet? Y, sin embargo, hace tan solo diez anos, era lo más normal del mundo. Así pues, si la sociedad cambia e integra las nuevas tecnologías, ¿por qué entonces no lo hace la escuela? Y es que, si tomamos dos fotos de un aula escolar, una tomada en la actualidad y otra tomada hace 70 anos e incluso más, ¿por qué no encontramos ninguna diferencia significativa, si no es por el material del que están hechos los pupitres o por los tinteros y los actuales bolígrafos? Una posible respuesta a estos interrogantes vendría dada en palabras de Adell (1997:2) por la siguiente afirmación:

La materialización de algunas de las posibilidades que se vislumbran en las nuevas tecnologías dependerán más de decisiones políticas y de compromisos institucionales que de avances tecnológicos o de la disponibilidad de los medios.

Entrando ya en el papel de las nuevas tecnologías dentro de la Educación Especial, creo y defiendo el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación como un recurso normalizador, capaz de posibilitar el acceso al currículo ordinario y/o adaptar este a las características del alumno/a, por lo que considero que es una herramienta que permite dar una respuesta a la diversidad, haciendo realidad un currículo comprensivo y accesible a todos, dejando espacio a dar una respuesta diferencial, dependiendo del alumno y su idiosincrasia.

El uso de las nuevas tecnologías al campo de la Educación Especial, aporta un elemento esencial en este área: es un factor motivacional, necesario en cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje, y aun mas en el que entra dentro de las Necesidades Educativas Especiales, para lo cual es muy importante contextualizar adecuadamente el uso de los recursos tecnológicos, para que no se conviertan mas en un inconveniente que en una ventaja, de tal forma que esta contextualización permite algo esencial y prioritario, y es la consecución de una mayor autonomía e independencia, que le permita reconstruir los conocimientos que va adquiriendo en el proceso educativo, dado que la finalidad es preparar a estos alumnos para su integración en la sociedad y en un mundo laboral, para lo cual es necesario una "Educación para la libertad" o lo que es lo mismo, para una calidad de vida dentro de un entorno social y humano.

Dentro de todo lo que hasta aquí se ha dicho con referencia a las nuevas tecnologías como recurso para la educación Especial, un punto bastante importante es aquel que se refiere al papel que ocupa el profesor y su formación en el campo de las Nuevas Tecnologías. Así pues, la formación inicial del profesorado debería ajustarse a las nuevas tecnologías que proliferan, pues, si los hospitales adaptan sus prácticas a los nuevos avances, ¿por qué la escuela debe ser diferente? Todo ello sin olvidar la formación continua del profesorado, que debe ir integrando todas estas nuevas herramientas en su trabajo de forma didáctica, para no conseguir un objetivo contrario al propuesto inicialmente, y no desanimarse ni a si mismo ni a un alumnado motivado inicialmente ante propuestas innovadoras y fuera de lo común dentro del contexto escolar, que no de la sociedad.

4. INVESTIGAR PARA LA MEJORA: ENCUENTRO CON LA DIVERSIDAD

Cuando se investiga, hay que hacerse la siguiente pregunta desde mi forma de ver la investigación: ¿Investigar para teorizar o investigar para mejorar la práctica educativa? Mi posicionamiento no puede ser otro que el de realizar una investigación que sea útil desde el punto de vista de la realidad a la cual se dirige, encontrando su razón de ser en ella.

Existen diferentes modos de investigar, dependiendo del paradigma del que se parta y del fin que se persiga, mas no es aquí ni lugar ni temática en la que entrar, pues ya existen sobradamente manuales de investigación, sin embargo si quisiera nombrar a Stenhouse como forma de concebir la investigación en Educación. Stenhouse concebía la investigación como una investigación en acción, o lo que es lo mismo, una investigación en la que el investigador no ocupa el papel del experto y en la que la participación de toda la comunidad educativa es esencial para llegar a unos resultados consensuados y validos para dicha comunidad critica, partiendo de la concepción de un currículum critico.

Junto a este tipo de investigación donde se reconstruye nuevamente los conocimientos aceptados como verdad absoluta, hay que sumar una investigación que viene dada desde el aula y en el aula, de tal forma que es capaz de contextualizar la problemática existente, las características e idiosincrasia que se dan, de tal modo que se pueda responder a las peculiaridades y a la diversidad, permitiendo a los protagonistas "ser" protagonistas de su propia historia, lo cual nos lleva al principio, donde decíamos que investigar para la practica educativa era la opción mas acertada en Educación Especial, si no es para cualquier campo.

5. CONCLUSIONES Y ANOTACIONES FINALES

Al iniciar las conclusiones, no puedo por menos que dejar de entrever mi miedo a confundir al lector con estas anotaciones finales e influir en sus juicios, de tal modo que mis conclusiones e ideas al respecto, no dejen lugar a una visión crítica y más personal. Ni mas lejos de la realidad, pues no es mi intención crear confusión ni hacer creer al lector que estas son las únicas o mejores ideas que al respecto existen, pues sin duda, hay diferentes modos de expresarse, pensar y ver la realidad, y posiblemente, algunas incluso sean mas acertadas que las aquí expuestas desde su punto de vista, por eso, lea las siguientes líneas como algo opcional.

Sin lugar a dudas somos producto de nuestra historia y de nuestro contexto, de tal modo que el presente en el que nos hayamos esta en gran parte determinado por dichos factores, mas, sin embargo, en ocasiones somos capaces de romper con ese determinismo y crear una nueva historia, o sencillamente, mejorar la que ya teníamos. Esto ocurre también con las disciplinas y sus trayectorias. Así pues, la Educación Especial no es una excepción y convive pues con esta realidad que a todos nos toca.

Tras lo dicho anteriormente, podemos ver como la educación especial sigue un viaje desde un modelo deficitario hasta el modelo competencial hacia el cual seguimos

caminado y poco a poco nos aproximamos, alejándonos a la vez del anterior, lo cual no significa que no se den retrocesos o que ya no existan sus practicas, pero si hay razones para ser optimistas, dado que el caminar nos acerca cada vez mas al modelo psicopedagógico, modelo aceptado por la comunidad educativa, pero en ocasiones sigue relegándose al ámbito teórico, mas nadie dijo que fueran fáciles los cambios y mucho menos rápidos.

Siguiendo en esta misma línea, no habría que olvidar que los cambios de conceptualización en una disciplina y la conceptualización en si misma son una labor lenta y en muchos casos dolorosa, dado que requieren dejar a tras creencias que se suponían verdades absolutas y, por lo tanto, el paso de una forma de conceptuar la educación a otra es un trabajo arduo que requiere largo tiempo un gran esfuerzo por parte de toda la comunidad educativa para poder llevarse a buen termino y no quedarse en el marco teórico del discurso dominante en ese momento.

Para llevar a cabo ese cambio de conceptualización y asegurarse de que no se queda únicamente en el discurso, el currículum es uno de los mejores caminos para hacerlo realidad, dado que es una herramienta capaz de responder a la diversidad y hacer de la escuela, una escuela donde el termino "inclusiva" cobre vida y el termino "comprensividad" tan frecuentemente usado, pueda hacer gala de su filosofía a través de un currículum para todos, que llegue realmente al alumnado de Educación Especial.

Para finalizar mi discurso, quisiera aquí tomar las palabras, a forma de préstamo temporal, de Apple, para resumir el espíritu de mis palabras.

Debemos implicarnos en la formulación de alternativas críticas. En esta línea, hablar de diversidad debería de suponer un modo alternativo de considerar las diferencias, e inclusión, un modo alternativo de abordar la práctica educativa. La escuela inclusiva se acerca a estas posiciones criticas dado su interés por hacer de las escuelas comunidades de aprendizaje, donde el apoyo mutuo, el respeto a la diferencia, la corresponsabilidad se convierte en valores centrales rompiendo la oposición binaria ellos/nosotros: Podemos unirnos a <<ellos>>, darles nuestro apoyo y recibir el suyo. En este proceso el "nosotros" puede ser mas inclusivo, mas democrático. (Apple, 1997:60).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ADELL, J. (1997) Tendencias En educación en la sociedad de las tecnologías de la información. EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 7, 1-19.

DUEÑAS, M.L. (1991) La integración escolar: Aproximación a su teoría y su práctica. Madrid: UNED.

GARCIA PASTOR, C. (1995) Una escuela común para niños diferentes: la investigación escolar. Barcelona: EUB.

GEERTZ, C. (1996) Los usos de la diversidad. Barcelona: Paidos.

SKRTIC, T.M., (1987) <<An organizational análisis of special education reform>>, Counterpoint, 8 (2).

SKRTIC, T.M. (1996) La crisis en el conocimiento en la educación especial: Una perspectiva sobre la perspectiva. En Franklin, B.M (Comp.).

STAINBACK, S. Y STAINBACK, W. (1990) Support networks for inclusive schooling. Baltimore: Paul H. Brookes Publishining Co.

SÁNCHEZ PALOMINO, A. (2000) Educación Especial. Universidad de Almería.

TOOLEY, M. (1983) Abortion and Infanticide. Nueva York. Oxford University Press.

EL CUIDADOR DE PERSONAS CON NEAE (DISCAPACITADOS FÍSICOS)

Beatriz Pintor Cano
Emiliano Ibáñez Utrera
Eva María Molina Jiménez
Universidad de Almería

Resumen
Se ha abordado el tema del cuidador de personas con NEAE, y más concretamente el cuidador del discapacitado físico en España: definición, clasificación, características, demandas, recursos, ayudas, consecuencias de su práctica y la realidad social de estas personas, conocer su vivencia personal. Actualmente en España, el cuidador o monitor de discapacitados constituye uno de los empleos sumergidos de mayor demanda. Abordaremos este tema junto al perfil del cuidador español y las consecuencias de que constituya un empleo sumergido. Destacaremos el papel de la mujer y conoceremos la legislatura vigente en cuanto al tema en cuestión (Ley 39/2006, 14 DE DICIEMBRE, DE DEPENDENCIA).
Palabras clave
Cuidador, Discapacidad Física, NEAE, Dependencia.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Discapacidad física

Según la definición de la OMS (2001), "el discapacitado físico es aquella persona que presenta una restricción o ausencia de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano".

La discapacidad se caracteriza por excesos o insuficiencias en el desempeño y comportamiento en una actividad rutinaria y normal, las cuales pueden ser temporales o permanentes, reversibles o irreversibles, progresivas o regresivas.

Ejemplos de este tipo de insuficiencias son las alteraciones en la autonomía para alimentarse, asearse y vestirse, las actividades locomotrices, etc.

1.2. Demandas del discapacitado

Entre las necesidades o demandas de la persona con discapacidad física se encuentran las que siguen:

- ECONÓMICAS: pensiones contributivas y no contributivas; subvenciones para adaptabilidad de vivienda; ayudas para asistencia especializada, etc.; beneficios fiscales por ascendientes o descendientes discapacitados, etc.
- MATERIALES: servicios de ayuda a domicilio, tarjetas de estacionamiento, tele asistencia, material ortopédico, sillas de ruedas.
- TÉCNICAS: escuelas infantiles, viviendas tuteladas, unidades de trabajo social, guarderías, centros de salud, centros de día, centros de respiro familiar.
- VIDA DIARIA: ayudas en tareas de la vida cotidiana como comer, asearse, vestirse, ocio y tiempo libre, comprar, toma de medicamentos, manipulación de materiales y utensilios, etc.
- PERSONALES: médicos, fisioterapeutas, logopedas, educadores, trabajadores sociales, terapeutas ocupacionales, cuidadores, etc.

2. EL CUIDADOR/A

2.1. Definición: ¿qué entendemos por cuidador/a?

El cuidador es aquella persona que día a día comparte, convive y sufre las dificultades y limitaciones que padece un discapacitado.

2.2. Clasificación

Atendiendo a la *Ley de Dependencia* (Ley 39/2006, de 14 de Diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia), en su *artículo 2 dedicado a Definiciones*, distinguimos dos tipos:

- Cuidadores Profesionales: aquellos que prestan los cuidados profesionales a través de una institución pública o entidad, con o sin ánimo de lucro, o profesional autónomo entre cuyas finalidades se encuentran la prestación de servicios a personas en situación de dependencia, ya sean en su hogar o en un centro.
- Cuidadores No Profesionales: son los familiares y otras personas del entorno de una persona en situación de dependencia, a la que prestan atención y cuidados no profesionales, no vinculados a un servicio de atención personalizada.

2.3. Características

El cuidador debe disponer de las habilidades y conocimientos necesarios para su relación con el paciente y que le permitan resolver conflictos que puedan surgir, respetando el código ético profesional en todo momento. Entre dichas habilidades, destacamos las siguientes:

- Habilidades sociales: empatía, respeto, tolerancia, asertividad, paciencia, etc.
- Habilidades comunicativas: escucha activa
- Habilidades de resolución de conflictos
- Ética profesional
- Trabajo en equipo

3. EL PERFIL DEL CUIDADOR/A EN ESPAÑA

La Reforma Psiquiátrica en los años 80, en la que se opta por la descentralización de la asistencia sanitaria y por un tratamiento integral que incluya el aspecto social, junto con el médico y psicólogo, los familiares pasan a ser cuidadores.

Si bien la calidad de vida del paciente ha recibido considerable atención en los últimos años, son raros los estudios sobre sus cuidadores no profesionales, es decir, sus familiares.

Según los datos recogidos por el Observatorio de la Discapacidad (2008), el 75,9 % de los cuidadores son mujeres y la edad más frecuente (tanto en mujeres como hombres) oscila entre los 45 y 64 años.

La mayoría de los cuidadores de nuestro país viven en el lugar de la residencia de la persona a la que atienden. El 22,9% trabaja por cuenta ajena además de su cargo como cuidador. El 20,9% realiza tareas del hogar y el 17 % cobra una pensión de jubilación. En el 67,3 % de los casos, el cuidador es un miembro de la familia de la persona a la que ayudan. El 22,2 % es la hija o el hijo y el 21,4 % es la pareja del paciente.

3.1. Funciones

Cuidados generales

1. Higiene y aseo: lavado y ducha, cuidado de la piel, apoyo en el vestido…
2. Alimentación: conocimientos en nutrición, para la elaboración de dieta en función de las necesidades del discapacitado; administración de medicamentos, horarios de comida,…
3. Movilizaciones: técnicas básicas de movilización e inmovilización…
4. Habilidades de comunicación: escucha activa, lenguaje no verbal, asertividad, diversas técnicas…
5. Cambios posturales
6. Acompañamiento: salidas médicas, lúdicas y formativas; paseos, excursiones,…
7. Rehabilitación: ejercicios, técnicas y base fisiológica
8. Pautas de comportamiento: manejo de equipos de ayuda (mascarillas de oxígeno, sillas de rueda, grúas), resolución de situaciones de conflicto derivadas del cuidado, consultas al equipo de salud.

Cuidados específicos; Atendiendo a la patología que padece el discapacitado.

3.2. Consecuencias

La atención y cuidado de las personas dependientes supone un gran esfuerzo físico y mental para las personas que se hacen cargo de ellas.

La vida de los cuidadores puede verse afectada de muchas maneras por esta circunstancia, provocando el llamado "síndrome del cuidador".

El "*síndrome o carga del cuidador"* es un concepto que se refiere al grado en el que el/la cuidador/a percibe que sus actividades de cuidado perturban su salud psicofí-

sica, así como su situación socioeconómica y social. También puede definirse como "*el conjunto de problemas de orden físico, psíquico, emocional, social o económico que pueden experimentar los cuidadores de incapacitados"*.

Este síndrome se considera producido por el estrés continuado de tipo crónico (no el de tipo agudo de una situación puntual) en un batallar diario contra la enfermedad con tareas monótonas y repetitivas, con sensación de falta de control sobre el resultado final de esta labor, y que pueda agotar las reservas psicofísicas del cuidador.

Incluye desarrollar actitudes y sentimientos negativos hacia los enfermos a los que se cuida, desmotivación, depresión-angustia, trastornos psicosomáticos, fatiga y agotamiento no ligado al esfuerzo, irritabilidad, despersonalización y deshumanización, comportamiento estereotipados con ineficiencia en resolver los problemas reales, agobio continuado con sentimiento de ser desbordado por la situación.

A continuación incluimos una clasificación de algunas de las consecuencias más significativas derivadas del "*síndrome del cuidador*".

AFECTACIÓN FÍSICA

- Agotamiento físico debido a las múltiples tareas que asumen.
- Sensación de cansancio y fatiga motivada por la falta de sueño consecuencia de los requerimientos del discapacitado a su cargo.
- Esfuerzo físico que realizan cuando los pacientes tienen reducida su movilidad. Todo esto genera irritabilidad, dolores articulares y musculares, ojeras, postura encorvada, pérdida o aumento de apetito,…

AFECTACIÓN PSICOLÓGICA

- Aparición de sentimientos negativos tales como ira, soledad, angustia, resentimiento, frustración, tristeza, vergüenza, inseguridad, impaciencia, tensión, sentimientos de culpa, etc.
- Alteraciones afectivas como la ansiedad o la depresión, que conllevan a una falta de atención y por consecuencia, a una inadecuada atención al discapacitado.

AFECTACIÓN SOCIAL

- Se reduce su participación en actividades sociales, laborales, culturales y recreativas por disponer de poco tiempo.
- Se afecta la dinámica de la familia por recibir poco apoyo de otros miembros y por disparidad de criterios acerca del manejo y cuidado del discapacitado.
- Surgen dificultades en la relación con la pareja e hijos por dedicar demasiado tiempo al cuidado del individuo.

AFECTACIÓN ECONÓMICA

- Se reduce la economía debido a la cantidad de recursos destinados al cuidado del discapacitado.
- En muchas ocasiones el cuidador se ve obligado a abandonar su trabajo para dedicarse al cuidado del familiar discapacitado reduciéndose sus ingresos.

3.3. Recomendaciones

Existen numerosas recomendaciones a tener en cuenta para evitar el síndrome del cuidador. Entre los aspectos a los que habría que atender destacamos los que siguen:

- Formarse e informarse adecuadamente, para poder desempeñar su labor correctamente y al mismo tiempo cuidar su propio bienestar.
- Saber cuándo "parar", con el objeto de no sobrecargarse
- Saber decir "No"
- Aceptar y pedir ayuda
- Relacionarse con familiares y amigos fuera de su entorno
- Dedicarse tiempo a sí mismo
- Practicar deporte o ejercicio físico asiduamente
- Expresar sentimientos

3.2. Demandas

Las necesidades y demandas de familiares y cuidadores de personas con discapacidad son muy variadas, dependiendo del tipo y grado de discapacidad, las condiciones económicas y personales que tenga y del miembro de la familia que la padezca.

3.3. Ayudas

Para el adecuado desarrollo de las tareas del cuidador, éste recibe ayudas provenientes de:

- Profesionales, amigos, personas en la misma situación, voluntariado…
- Instituciones con o sin ánimo de lucro
- Servicios sociales municipales (UTS)
- Centros de salud de atención primaria
- Centros para personas mayores, discapacitados, menores.
- Centros de día
- Servicios de respiro familiar

4. EL PAPEL DE LA MUJER

Consideraciones socio-culturales basadas en la distribución de roles y estereotipos de género han determinado que la responsabilidad de los cuidados de personas dependientes haya recaído y siga recayendo, de forma mayoritaria en las mujeres. En general, esta concepción ha dado lugar a una **invisibilización y una falta de reconocimiento económico y social de los/as cuidadores/as.**

Las profesiones más relacionadas con el cuidado de personas en situación de dependencia suelen ser de la rama sanitaria y educativa, sectores altamente feminizados.

No obstante, diversos factores como la emancipación de la mujer con su incorporación al trabajo, el envejecimiento de la población o cambios en la estructura tradicional

de las familias, están produciendo modificaciones en el modelo clásico de protección social, que en lo que al cuidado de personas con dependencia se refiere, como ya hemos mencionado, venía siendo asumido casi exclusivamente por las mujeres.

Por ello, nos encontramos ante la imposibilidad de seguir manteniendo la estructura de cuidados informales en la familia y **debemos empezar a ser conscientes de que el cuidado no es un problema relegado al ámbito privado y responsabilidad de las mujeres,** sino que el cuidado de las personas menores, mayores y dependientes **es un problema que nos concierne a todas y todos y que, por tanto, es de ámbito público**.

5. EMPLEO SUMERGIDO

Un dato a tener en cuenta, es que sólo el 25% del total de cuidadores se da de alta como tal siguiendo la *Ley de Dependencia* que presentaremos más adelante, debido a que el resto está en situación de jubilación, son pensionistas o bien se trata de personas que tienen un trabajo remunerado fuera de casa o están inscritas en el régimen agrario, con lo cual, se está permitiendo de alguna manera el empleo sumergido o de muy baja calidad.

En España, los cambios demográficos y sociales están produciendo un incremento progresivo de la población en situación de dependencia, lo que genera puestos de trabajo como es el de cuidador de personas dependientes.

- Crecimiento de la población de más de 65 años (duplicado en los últimos 30 años).
- Fenómeno demográfico denominado «envejecimiento del envejecimiento»: el aumento de población con edad superior de 80 años (se ha duplicado en solo 20 años).
- Dependencia por razones de enfermedad y otras causas de discapacidad o limitación, que se ha incrementado en los últimos años por los cambios producidos en las tasas de supervivencia de determinadas enfermedades crónicas y alteraciones congénitas y, también, por las consecuencias derivadas.

Sin embargo, la falta de profesionalización del cuidador tiene como consecuencia que desde diferentes ámbitos se denuncie un nuevo empleo que 'empapela' las calles de la ciudad. No es extraño ver carteles y anuncios en los que se ofrecen personas para cuidar a los mayores y a personas dependientes. Es malo generalizar, así que seguro que habrá personas que se publiciten de esta forma y tengan una buena formación para cuidar, así como la capacitación para desempeñar este puesto de trabajo adecuadamente.

6. LEY 39/2006, 14 DE DICIEMBRE, DE DEPENDENCIA

Con todo lo analizado en los epígrafes anteriores, hay que concluir que un nuevo modelo de cuidados más igualitario y más acorde con los cambios socioculturales, pasa por una **profesionalización de los cuidados** a través de la formación reglada y ocupacional. Para ello, es imprescindible **reconocer y acreditar la experiencia** de las

personas que venían desarrollando estas funciones, **detectar sus necesidades formativas** y ampliar su formación cuando sea necesario.

En este sentido, es importante destacar que la publicación de la *Ley 39/2006, 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia*, cuyo objeto es regular las condiciones básicas que garanticen la promoción de la autonomía personal y atención de estas personas, ha sido un gran paso en:

- Reconocimiento y apoyo económico a las personas cuidadoras (el 85% mujeres).
- Profesionalización del cuidado de personas dependientes, desvinculándolo de su asignación tradicional a las mujeres del entorno familiar.

Así, la ley en su *artículo 18* dedicado a la *Prestación económica para cuidados en el entorno familiar y apoyo a cuidadores no profesionales, dictamina que:*

- Con carácter excepcional, cuando el beneficiario esté siendo atendido por su entorno familiar, y se **reúnan las condiciones establecidas (…), se reconocerá una prestación económica para cuidados familiares**.

Las condiciones de acceso a esta prestación, de la que podrían beneficiarse entre 300.000 y 400.000 cuidadores, se establecerán **en función del grado y nivel reconocido de la persona dependiente y de su capacidad económica.**

- Asimismo, **el cuidador deberá ajustarse a las normas sobre afiliación, alta y cotización a la Seguridad Social que se determinen reglamentariamente**.

En su *Disposición Adicional Cuarta* de la *Seguridad Social de los cuidadores no profesionales*, se establece que reglamentariamente el Gobierno determinará la incorporación a la Seguridad Social de los cuidadores no profesionales en el Régimen que les corresponda, así como los requisitos y procedimiento de afiliación, alta y cotización.

Por otra parte, **se promoverán programas de formación, información y medidas para atender los periodos de descanso**, como acciones de apoyo a los cuidadores no profesionales. En este sentido el **artículo 36** de la *Formación y cualificación de profesionales y cuidadores,* dispone que*:*

- Se atenderá a la formación básica y permanente de los profesionales y cuidadores que atiendan a las persona en situación de dependencia. Para ello los poderes públicos determinarán las cualificaciones profesionales idóneas para el ejercicio de las funciones que se correspondan con el Catálogo de servicios regulado en el *artículo 15,* y promoverán los programas y las acciones formativas que sean necesarios para la implantación de los servicios que establece la Ley.
- Con el objetivo de garantizar la calidad del Sistema se fomentará la colaboración entre las distintas Administraciones Públicas competentes en materia educativa, sanitaria, laboral y de asuntos sociales, así como de éstas con las universidades, sociedades científicas y organizaciones profesionales y sindicales, patronales y del tercer sector.

Para ello se recoge en el *RD.1224/2009, de 17 de julio*, *de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral*, el proceso de evaluación y acreditación de las competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o de vías no formales de formación que **permitirá a muchas personas acreditar**

las competencias adquiridas, favoreciendo su inserción laboral y contribuyendo tanto a visibilizar el trabajo de las personas cuidadoras como a profesionalizarlo.

Para promover el procedimiento de acreditación de dichas competencias, el *Ministerio de Igualdad,* teniendo en cuenta que la mayor parte del cuidado de las personas dependientes es ejercido, tradicionalmente, por mujeres, ha suscrito un *Convenio de colaboración con el Ministerio de Educación, el Servicio Público de Empleo Estatal y la Universidad Nacional de Educación a Distancia.*

A. **Primera Fase: formación de las personas que realizarán las funciones de orientación, asesoramiento y evaluación** de cada currículo profesional para la posterior acreditación de competencias en los ámbitos de atención a menores y cuidado de personas dependientes.
B. **Segunda Fase**: **dar a conocer entre las personas susceptibles de ser candidatas**, y entre los responsables del asesoramiento y evaluación de las Comunidades Autónomas, **las características del procedimiento de reconocimiento de la experiencia laboral como competencia profesional en los ámbitos de la educación infantil y la atención a personas dependientes**, que incidirán positivamente, no solo en una mayor inserción laboral, sino en la igualdad efectiva entre hombres y mujeres.

7. CONCLUSIONES

Con todo lo analizado anteriormente, podemos concluir que el papel del cuidador ha recaído principalmente en el ámbito privado, es decir, en los familiares y concretamente en la mujer. De ahí que sea necesario un cambio tanto en la política como en los roles y estructuras sociales, para que se reconozca y se profesionalice al cuidador.

Hay que destacar, en este sentido, la *Ley 39/2006, de 14 de diciembre*, ya que introduce en el ámbito normativo el reconocimiento y apoyo económico, así como la profesionalización de los cuidadores de personas dependientes, lo que sacará a la luz un número importante de empleos que hasta ahora desempeñaban mayoritariamente mujeres sin contrato ni cobertura social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

García Calvente, M. y et al. (2004). El impacto de cuidar en la salud y la calidad de vida de las mujeres. Gac. Sanit, volumen 18 (suplemento II) Barcelona.

García Rodríguez, F. y et al. (2007) Enfermedad De Alzheimer Y Calidad De Vida. Jaén: Formación Alcalá.

http://www.cuidador.es/(consultado: 23/02/2011).

http://www.youtube.com/watch?v=cLtIjJy6AI4&feature=related(consultado: 21/02/2011)

http://www.youtube.com/watch?v=hOZiASMDQGg&feature=related(consultado: 23/02/2011).

http://www.youtube.com/watch?v=hwcoeFNwmaQ&feature=related(consultado: 22/02/2011).

INE (2009). Panorama de la discapacidad en España. Boletín informativo. Octubre.

Ley 39/2006, de 14 de Diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia.

Puerto Vidales, N. (2009). Cuidado de los cuidadores. Psicología Online. http://www.psicologiaonline.com/articulos/2009/12/articulocuidadores.shtml(consultado: 20/02/2011).

Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral.

EL OCIO Y TIEMPO LIBRE EN PERSONAS CON NEAE: EDUCACIÓN EN CONTEXTOS NO FORMALES

Eva María Molina Jiménez
Emiliano Ibáñez Utrera
Beatriz Pintor Cano
Universidad de Almería

Resumen
Se ha abordado el tema del ocio y tiempo libre de personas con NEAE, y más concretamente el ocio y el tiempo libre de personas con síndrome de Down en España: definición de qué es una actividad de ocio, que características o criterios debe cumplir esta para ser considerada como tal, clasificación o tipología, qué repercusiones tienen en cuanto a la calidad de vida de estas personas, cómo se planifican y estructuran dichas actividades, donde y quienes las llevan a cabo, la realidad social de estas personas y algunos ejemplos de programas de ocio y tiempo libre. Numerosos estudios indican la importancia que tiene la felicidad para la mejora de la calidad de vida de las personas. En este comunicado, hemos querido profundizar en la vida y porqué no… en la educación tras las escuelas, en centros específicos… nos referimos a educación en contextos no formales.
Palabras clave
Ocio, Tiempo Libre, Programas, NEAE, Síndrome Down.

1. INTRODUCCIÓN

La calidad de vida de las personas con Síndrome de Down no se puede conseguir totalmente sin desarrollar una parcela fundamental para el bienestar emocional, el desarrollo de relaciones interpersonales significativas y la inclusión en la comunidad/entorno socio laboral, el ocio. Los programas de ocio y tiempo libre destinados a personas con Síndrome de Down se basan en los principios de normalización e inclusión social, además de estar muy vinculados a la educación no formal de estos individuos, proporcionando los apoyos necesarios para que lleguen a desarrollar las habilidades que les permitan disfrutar de su tiempo libre de la forma más autónoma posible.

El ocio y el tiempo libre son conceptos que nos parece conocer y gestionar de una manera sencilla, ya que consideramos que nuestra propia historia personal es la que nos enseña a saber qué actividades son las que más nos gustan o con quién preferimos llevarlas a cabo.

Sin embargo, al igual que pasa en otros ámbitos de la vida, respecto a las personas con discapacidad surgen dudas acerca de cómo desarrollarán su tiempo libre y sus actividades de ocio: ¿Qué apoyos necesitarán para tener un ocio adecuado? ¿Con

quién llevarán a cabo sus actividades? ¿Qué actividades serán las que más les gustan? ¿Cuáles de estas son mejor aprovechadas para llevar a cabo el "currículum oculto" en contextos no formales?

Son varias las razones que provocan el interés creciente y los esfuerzos actuales por mejorar el ocio y el tiempo libre de las personas con Síndrome de Down. Entre otras, destacamos las siguientes:

- Generalmente, las personas con síndrome de Down tienen dificultades para desarrollar autónomamente las actividades de ocio, por lo que **necesitan el apoyo de sus familias, amigos, servicios de ocio, administración,** etc.
- **Un adecuado desarrollo de las actividades de ocio y tiempo libre, mejora de manera significativa nuestra calidad de vida**. Está íntimamente vinculado a indicadores de calidad de vida como el de *Bienestar Emocional, Relaciones Interpersonales, Inclusión Social y Autodeterminación* que sigue el *Modelo de calidad de vida* de Schalock y Verdugo (2002).
- **Habitualmente las personas con síndrome de Down tienen una gran carga de actividades y obligaciones** tales como sesiones de estimulación, clases de apoyo escolar, diferentes programas de aprendizaje y mantenimiento, que reducen el tiempo libre del que disponen y, por tanto, las actividades de ocio que desarrollan.
- **Un ocio de calidad es uno de los mejores factores de protección** ante diferentes problemas psicológicos, como son la depresión o la ansiedad.

2. DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES DE OCIO Y TIEMPO LIBRE

Según *Cunningham* (1997) las actividades de ocio y tiempo libre son definidas como el conjunto de actividades que se realizan durante el tiempo libre, con el objetivo de proporcionar experiencias lúdicas satisfactorias. Según estos autores, las ventajas que proporcionan a las personas con síndrome de Down son las siguientes: oportunidad para hacer nuevas amistades, diversión, distracción, sentimiento de pertenencia a un grupo, oportunidad de descubrir nuevas capacidades, sentimientos de logro, estímulos tanto físicos como cognitivos, mejora de la autoestima, participación en la comunidad, expresión de la creatividad

3. NECESIDADES DE OCIO EN FUNCIÓN DE LAS DISTINTAS ETAPAS DE LA VIDA

Es difícil establecer una edad exacta a la que es conveniente participar en un programa de ocio, pero en líneas generales pueden establecerse una serie de necesidades de este tipo de actividades de ocio y tiempo libre en función de los grupos de edad. Proponemos los siguientes:

- **De 0 a 6 años: las necesidades de ocio suelen satisfacerse a través de la familia**. Es la familia la que lleva al parque a su hijo, queda con otros familiares o realizan diferentes actividades de manera conjunta con los hermanos. Existen algunos grupos que desarrollan actividades de manera puntual para niños y niñas de estas edades,

que generalmente también incluyen a los hermanos y tienen como objetivo principal que los participantes aprendan a relacionarse de manera adecuada con otros niños y niñas mientras disfrutan del desarrollo de alguna actividad.

- **De 6 a 12 años:** al igual que en la etapa anterior, la gran mayoría de las necesidades de ocio se satisfacen **a través de la propia familia**. También es frecuente a esta edad que los niños y niñas con síndrome de Down **participen en actividades extraescolares** (deportivas, culturales, lúdicas). Estas actividades se suelen realizar tanto **en contextos específicos** para personas con discapacidad como **en contextos no específicos**. En muchos casos dependerá del modelo educativo en el que se encuentre el alumno (Educación Especial u Ordinaria). Siempre que sea posible, es recomendable que participe de este tipo de actividades ya que **serán el "caldo de cultivo" de lo que en un futuro será su grupo de amigos y compañeros**.
- **De 12 a 18 años:** a esta edad, **suelen marcarse de manera más significativa los diferentes gustos y aficiones con respecto a los compañeros** del colegio (en la modalidad de educación ordinaria) y otros amigos y grupos. Este distanciamiento también se aprecia en las actividades que realizan con los padres y hermanos, ya que suele coincidir en que poco a poco deja de apetecerles planes que antes eran motivadores. Es una buena edad para **proponer la participación en un grupo con compañeros de edades similares y con inquietudes y gustos parecidos**. Es importante probar este tipo de grupos pero que no olvidemos la **importancia de promover y facilitar otras actividades en contextos y con compañeros diferentes**.
- **De 18 a 40 años:** la mayoría de las personas con síndrome de Down a esta edad, al igual que todos los jóvenes, van a tratar de **realizar las actividades que más les apetece con la gente con la que se encuentran más cómodos**. Ya tienen una mayor capacidad para elegir y una mayor experiencia en la que basarse para tomar esas decisiones. En muchos casos, los **programas de ocio enfocados a personas con discapacidad intelectual,** poseen la estructura idónea en la que llevar a cabo las actividades que más les apetece, con la gente que ellos desean. Es importante que las actividades que les proponemos coincidan con los gustos y la edad de los participantes. Para saber qué es lo que más les apetece, deben conocer un amplio abanico de posibilidades.
- **De 40 años en adelante:** en estas edades, **las necesidades de ocio van a depender en gran medida del estado físico, cognitivo y emocional en el que se encuentre la persona** con síndrome de Down. En muchos casos, continuará realizando actividades con los mismos amigos que en años anteriores y el único cambio será el tipo de actividades que desarrolla. En los casos en los que la persona con síndrome de Down sufra alguna clase de deterioro (físico o cognitivo), es importante que ofrezcamos los apoyos necesarios para que pueda seguir desarrollando actividades de ocio satisfactorias.

4. CRITERIOS QUE DEBE CUMPLIR UNA ACTIVIDAD PARA SER CONSIDERADA ACTIVIDAD DE OCIO

No todas las actividades que nos parecen divertidas, son actividades de ocio. Es importante que tengamos en cuenta los aspectos anteriormente descritos, con la finali-

dad de ofrecer a las personas con Síndrome de Down actividades que cumplan todos los criterios.

Los componentes que caracterizan una actividad de ocio son los siguientes:

- Libre elección: la actividad debe ser elegida libremente por la persona que la desarrolla ya que esto favorece la autonomía.
- Vivencia placentera: el desarrollo de la actividad debe ser placentero para la persona que la desarrolla, pues así se potencia el equilibrio y el desarrollo.
- Deseable por sí misma (autotelismo) y con carácter final: el objetivo principal de la actividad, debe ser el disfrute de la misma.
- Potenciar la creatividad y la transformación social.

5. TIPOS DE ACTIVIDADES DE OCIO Y TIEMPO LIBRE

Los tipos de ocio han ido evolucionando según el marco histórico y social de la persona. Pueden clasificarse las actividades de ocio y tiempo libre atendiendo a diferentes criterios. A continuación presentamos una clasificación en función de las dimensiones:

- **Deportiva:** tiene que ver con actividades deportivas como fútbol, baloncesto o tenis.
- **Lúdica:** actividades como ir a un parque de atracciones, al karaoke, al cine o a bailar.
- **Festiva:** ir a las fiestas del barrio, a la feria, cumpleaños, fiestas de alguna asociación o familiares.
- **Ecológica:** senderismo, acampada, casas rurales, campamentos, etc.
- **Creativa (cultural):** actividades como escribir, pintar, o ir a un museo.
- **Solidaria:** relacionada con actividades de ayuda a los demás.

Otra clasificación que puede realizarse teniendo en cuenta las personas implicadas en estas actividades de ocio es la que sigue:

- **Ocio individual:** Tanto en casa como música, películas, lectura, ordenador, videoconsola… como fuera de casa: actividades deportivas, culturales, visitas, etc.
- **Ocio con otras personas:** Con su familia (padres, hermanos, primos, abuelos), con otras personas con discapacidad: a través de programas de ocio (en la asociación) o quedando de manera independiente o bien con otras personas que no necesariamente tengan discapacidad intelectual (actividades en el centro cultural, en el polideportivo, en el cine, etc.).

6. OCIO Y CALIDAD DE VIDA

El interés por la calidad de vida ha existido desde tiempos inmemorables. Sin embargo, la aparición del concepto como tal y la preocupación por la evaluación sistemática y científica del mismo son relativamente recientes. La idea comienza a popularizarse en la década de los 60 hasta convertirse hoy en día en un concepto utilizado en ámbitos muy diversos, como son la salud, la educación, la economía o la discapacidad.

A partir de la década de los 80 se adoptó también el concepto en el mundo de la discapacidad intelectual. En la medida en que la satisfacción con la vida se consideró muy ligada a las posibilidades de tomar decisiones y elegir, se abrieron oportunidades a las personas con discapacidad para expresar y llevar a cabo sus gustos, deseos, metas, aspiraciones y, sobre todo, a tener mayor participación en las decisiones que les afectan.

La calidad de vida puede ser definida como la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales (*Felce y Perry*, 1995).

Una adecuada gestión y desarrollo del ocio y el tiempo libre de las personas con síndrome de Down puede ser uno de los factores más influyentes a la hora de valorar y disfrutar de lo que denominamos una adecuada "calidad de vida".

A continuación pasamos a analizar las dimensiones en las que podemos encontrar una mayor influencia del ocio:

1. **Bienestar físico**: la realización de actividades deportivas, lúdicas o en la naturaleza son un importante factor de protección de nuestra salud.
2. **Bienestar emocional**: la posibilidad de elegir, planificar y desarrollar actividades de ocio placenteras, ya sea de manera individual o en grupo, favorecen de manera significativa nuestro estado de ánimo y un estado emocional saludable**.**
3. **Relaciones interpersonales**: el ocio es uno de los mejores escenarios que propician la relación y el conocimiento de otras personas.
4. **Inclusión Social**: el desarrollo de actividades de ocio en entornos comunitarios es un claro ejemplo de participación en la comunidad**.**
5. **Desarrollo personal**: un ocio en el que se potencia la autodeterminación y la libre elección, es un componente muy importante de enriquecimiento y desarrollo personal.
6. **Autodeterminación**: en el ocio encontramos un escenario idóneo para la puesta en marcha de los diferentes componentes que configuran la autodeterminación. Metas, valores, elecciones y autonomía son algunos de los aspectos que desarrollamos en la práctica de actividades de ocio.

7. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE OCIO Y TIEMPO LIBRE

Los programas de ocio enriquecen de manera significativa el tiempo libre de la persona con discapacidad intelectual. Son una parte importante, pero no debemos pensar que esta clase de programas cubre todas las necesidades de ocio de la persona con discapacidad. Un ocio pleno y de calidad implica la participación de diferentes personas y en diversos contextos.

a. Objetivos Generales de la Programación

Como objetivos generales de los programas de ocio y tiempo libre podemos señalar los siguientes:

- Ofrecer los recursos y apoyos necesarios para que puedan ejercer su derecho al ocio en igualdad de condiciones que el resto de la comunidad.
- Favorecer las relaciones interpersonales y de amistas.

- Mantener su nivel de autonomía personal.
- Disfrutar del tiempo libre mediante actividades lúdicas.
- Estimular la autodirección y autogestión para posibilitar un ejercicio autónomo del ocio.
- Facilitar el respiro para las familias.
- Crear espacios reales de ocio.

A continuación desarrollamos, atendiendo a distintos autores, los objetivos que presentan mayor relevancia, de los anteriormente citados. *Troncoso* (1999), especifica que hoy es muy frecuente ver a personas con síndrome de Down, en diversas actividades recreativas cuyo fin u objetivo primordial es la inclusión de estas personas en la sociedad. Actividades tales como:

- Salir con amigos o familiares a cafeterías y restaurantes.
- Acudir a fiestas como bodas, bautizos, cumpleaños.
- Asistir a cines, teatros, conciertos.
- Participar en actividades deportivas.
- Desplazarse autónomamente por la ciudad.
- Intervenir en actos religiosos, públicos, familiares, escolares y sociales.

Otro aspecto a tener en cuenta en el ámbito del ocio es el de favorecer o potenciar en personas con síndrome de Down la autodirección o habilidad para la toma de decisiones, ya que dichas personas, en términos generales, no han tenido demasiadas oportunidades de elección, debido a los contextos rígidos en los que se desenvuelven.

Al igual que el resto de personas, los síndromes de Down necesitan establecer relaciones sociales entre iguales, buscando de este modo la amistad y el cariño. Este también es un aspecto importante en la educación del ocio y el tiempo libre de estas personas. Según *Cunningham* (1997), los niños con síndrome de Down necesitan contar con un grupo de iguales, niños y niñas, con y sin síndrome de Down, que posibiliten el intercambio de ideas, que experimenten la pertenencia a un grupo, como medio para lograr una mayor madurez cognitiva y afectiva.

b. Ámbitos en el Desarrollo de la Programación

A la hora de desarrollar programas de actividades de ocio y tiempo libre para personas con síndrome de Down, tendremos que tener en cuenta 2 ámbitos: las características individuales y el entorno de la persona.

- **Características individuales:** Cuando hablamos de las características individuales de cada persona hacemos referencia a que, debido a la amplia variabilidad patológica cerebral que padecen los síndromes de Down, cada individuo es único ya que puede tener dificultades a la hora de realizar una actividad cotidiana, que otro individuo no presenta. Por ello cabe afirmar, la importancia de conocer las características y dificultades del individuo antes de realizar o programar cualquier actividad de ocio o tiempo libre para ellos. Según el estudio realizado por *Troncoso* (1999) sobre las características de las personas con síndrome de Down, destacamos algunas de las dificultades que podrían presentar dichas personas, en la realización de una actividad de ocio o tiempo libre:
  - Lentitud en el ritmo de aprendizaje.

- Retraso en su edad cognitiva o mental comparada con la edad cronológica.
- Edad lingüística inferior a la edad cognitiva.
- Dificultades en la articulación, la fluidez y en la inteligibilidad del lenguaje.
- Dificultades en la realización de actividades de motricidad fina.
- Índice elevado de fatiga, poco interés por las actividades propuestas.
- Nivel de atención bajo y escasamente prolongado en el tiempo.
- Dificultades en la memoria a corto y largo plazo.
- En determinadas edades ciertos rasgos impulsivos e hiperactivos.
- Baja tolerancia a la frustración, reacción negativa hacia la crítica.
- Búsqueda de protagonismo, temor al fracaso, inseguridad ante los imprevistos.
- Curiosidad limitada, falta de creatividad y organización, respuestas lentificadas…

▪ **Características del entorno:** A la hora de proponer un programa de actuación para desarrollar actividades de ocio y tiempo libre de personas con síndrome de Down, igual de importante es conocer al individuo (sus necesidades, preocupaciones, dificultades, aptitudes…) como su entorno (su ambiente, contexto, personas con las que va a relacionarse…).

En cuanto a las dificultades más significativas del síndrome de Down a la hora de disfrutar de su ocio y tiempo libre, son las económicas, la falta de tiempo, las atribuciones negativas, la falta de relaciones sociales, el control familiar y el rechazo social…, además de la propia problemática o dificultades del síndrome de Down, tales como los trastornos en la comunicación o la falta de habilidades para realizar determinadas actividades.

c. Oferta de Ocio Para las Personas Con Síndrome de Down

En España contamos con un gran número de entidades que dentro de los servicios que desarrollan, llevan a cabo diferentes programas de ocio (deportivo, cultural, mediación, vacacional, recreativo). Asimismo, también encontramos algunas entidades que se dedican exclusivamente al desarrollo de programas de ocio para personas con discapacidad intelectual, como son las asociaciones específicas que, mediante talleres y distintas actividades, fomentan el ocio, la diversión y el aprendizaje en estos contextos.

En nuestra Comunidad Autónoma, la Junta de Andalucía se preocupa de la participación de los niños y jóvenes con síndrome de Down en las redes sociales de su comunidad. Estas se llevan a cabo, en gran medida, a través de los servicios de ocio comunitario, gestionados por diferentes instituciones, fundaciones y asociaciones.

En todas nuestras localidades encontramos una amplia oferta comunitaria donde las personas con discapacidad pueden desarrollar sus actividades de ocio. En función de las necesidades de apoyo de la persona con síndrome de Down, necesitará más o menos soportes o ayudas para poder desarrollarlas de una manera adecuada. Estos apoyos (personales, materiales, formativos, etc.) los podemos solicitar en el centro donde va a desarrollar la actividad o en la entidad orientada a personas con discapacidad intelectual en la que normalmente participe. En los últimos años, algunos servicios de ocio están incorporando programas de mediación que ayudan a las personas con síndrome de Down

en el proceso de incorporación a actividades de la oferta comunitaria (polideportivo, centro cultural, asociaciones, clubs, etc.).

Con los apoyos necesarios son muy pocas las actividades que las personas con síndrome de Down no pueden desarrollar de una manera adecuada y satisfactoria.

A continuación presentamos algunas ideas de actividades que pueden llevar a cabo en la oferta comunitaria:

- **Actividades compartidas con personas que no necesariamente tienen discapacidad intelectual:** Escuelas deportivas y polideportivos, grupos de ocio (Boy Scouts, del colegio, la parroquia u otras organizaciones o asociaciones), centros culturales, academias (baile, pintura, cerámica, etc.), centros de Educación Ambiental o zoológicos, ONG´s donde poder realizar actividades de colaboración, empresas o entidades que organizan campamentos y viajes, asociaciones de barrio…
- **Actividades compartidas con otras personas con discapacidad intelectual:** En Centros de Ocio de entidades y organizaciones que trabajan orientadas a personas con discapacidad, en la Asociación de Síndrome de Down de nuestra localidad (ASALSIDO y a TODA VELA).

Por último, hacemos mención de las guías de ocio adaptadas, como herramientas que podemos utilizar para facilitar la elección de actividades a las personas con síndrome de Down. De una manera fácil y muy visual, pueden apreciar el gran abanico de posibilidades con el que cuentan a la hora de elegir una actividad de ocio. Esta guía pretende servir como modelo para que las personas que estén interesadas lo adapten a los recursos y preferencias de la persona con síndrome de Down.

Por otro lado, a la hora de elegir un servicio de ocio, es importante que tengamos en cuenta diferentes aspectos en relación a las siguientes cuestiones: Tiempo y horarios, Espacios, Personas de apoyo necesarias, Tipos de actividades, Diferentes contextos: ocio Inclusivo (con otras personas que no necesariamente tienen discapacidad intelectual), ocio Familiar (con padres, hermanos, primos, etc.) y ocio Específico (con otras personas con discapacidad intelectual).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Cunningham, C. (1997). Understanding Down Syndrome: An introduction for parents. Cambridge, MA: Brookline Books.

Felce, D. et al (1995). Quality of life: It´s definition and measurement. Research in Developmental Disabilities, 16, (I), Pp 51-74.

Izuzquiza Gasset, D. (2000). *El Ocio en las personas con Síndrome de Down.* Madrid. Departamento de Didáctica y organización Escolar. Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid.

http://www.feaps.org/ (consultado: 21/02/2011).

http://noticias.terra.es/sucesos/2009/0514/actualidad/un-pub-de-la-capital-invita-a-irse-del-local-a-15-jovenes-con-sindrome-de-down-segun-lamenta-asalsido-03.aspx

Portal Downcantabria (2011). Taller de teatro y convivencias extraescolares: dos experiencias de ocio y tiempo libre para niños y jóvenes con Síndrome de Down. http:// www. Downcantabria.com/ artículo E7.htm (consultado 26/02/2011).

Schalock, R.L. y et al (2002). The concept of quality of life in human services: A handbook for human service practitioners. Washington, DC: American Association on Mental Retardation. [Traducción al castellano en 2003, Alianza Editorial].

SiegFried, M.P. (2002). Síndrome de Down: Hacia un futuro mejor; guía para los padres. Barcelona (España): MASSON

Troncoso, M. V. et al (1999). Síndrome de Down: Avances en acción familiar. 2ª edición. Santander: Fundación Síndrome de Down de Cantabria.

Troncoso, M.V. (1994). Lo que marca la diferencia. Revista Síndrome de Down 11: Pp. 69-70.

Verdugo, M.A. (2002). Evaluación de la Calidad de Vida de Adultos con Discapacidad Intelectual en Servicios Residenciales Comunitarios. Revista de Psicología Gral. Y Aplic., SS (IV), Pp. 591-602.

EL PROGRAMA DIDÁCTICO CA/AC PARA LA APLICACIÓN DEL TRABAJO COOPERATIVO EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE

Pere Pujolas
Gemma Riera
Olga Pedregosa
José Ramón Lago
Mila Naranjo
Teresa Segués
Jesús Soldevila
Universidad de Vic

Resumen
La comunicación que presentamos forma parte de un proyecto de investigación realizado por el Grupo de Investigación sobre Atención a la Diversidad (GRAD) de la Universidad de Vic. El proyecto se desarrolla desde un enfoque inclusivo y pretende exponer y profundizar en las bases y los recursos necesarios para favorecer la implementación del aprendizaje cooperativo en la clase. El proyecto ha permitido diseñar un Programa didáctico -denominado *Programa CA/AC ("Cooperar para Aprender/Aprender a Cooperar")*- constituido por un conjunto de actuaciones y estrategias sistematizadas que, aplicadas por los maestros y maestras de educación infantil, primaria o secundaria obligatoria, les permite desarrollar un método planificado para que los alumnos y las alumnas aprendan a trabajar en equipo y de manera cooperativa.
Nuestro trabajo se fundamenta en la hipótesis general, según la cual, mediante el *Programa CA/AC,* se contribuye a la mejora la práctica educativa del profesorado, ya que la estructuración de la actividad de forma cooperativa contribuye a establecer mayores interacciones positivas entre los estudiantes y, entre otros aspectos, mejora su participación activa y comprometida en la construcción de su propio conocimiento. Además, mediante el *Programa CA/AC* también se promueve un mejor clima del aula para el aprendizaje de todos los alumnos.
La aplicación de dicho programa se realizó a lo largo de los cursos 2008/09 y 2009/2010, tras un proceso de formación y asesoramiento en distintos centros educativos de la comunidad autónoma de Cataluña. El proceso de recogida de información se realizó a partir de los autoinformes dirigidos a los maestros y profesores colaboradores del proyecto. La presente comunicación tiene como objetivo sintetizar las principales conclusiones obtenidas a partir del análisis de los datos recogidos en dichos autoinformes tras la aplicación del *Programa CA/AC* en cada uno de los centros educativos participantes.
Palabras clave
Aprendizaje cooperativo, dinámicas cooperativas, estrategias simples, atención a la diversidad

ANTECEDENTES Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

Desde sus inicios, el Grupo de Investigación sobre Atención a la Diversidad de la Universidad de Vic ha tenido como principal objetivo incidir en el avance hacia la escuela inclusiva. En este sentido ha desarrollado diversas líneas de investigación paralelas a las recomendaciones de la UNESCO (2003) y de la Agencia Europea para la Atención a las Necesidades Educativas Especiales, según las cuales el aprendizaje cooperativo y su aplicación en el aula resultan herramientas imprescindibles para poder atender a todo el alumnado de forma personalizada. Además, desde nuestro punto de vista, el uso de estrategias cooperativas en el aula, así como la estructuración del aprendizaje mediante esta metodología, permite al alumnado desarrollar de forma más directa y natural las competencias básicas previstas en el nuevo currículum, especialmente las comunicativas, las sociales y las vinculadas al desarrollo personal.

Partiendo pues de estas dos constataciones, el GRAD y concretamente la línea de investigación dirigida por el Dr. Pere Pujolàs Maset, concretó un proyecto de investigación en el cual se pretendía, como principal objetivo, el diseño, la aplicación y la evaluación de un programa didáctico inclusivo para atender en el aula al alumnado con necesidades educativas diversas. Este proyecto se denominó "Proyecto PAC[1]" y recibió una ayuda del Ministerio de Educación y Ciencia (Referencia: SEJ2006-01495/EDUC), para su desarrollo.

El Proyecto PAC se ha ido realizando en distintas fases. En una primera fase (octubre 2006 a septiembre de 2008) se realizaron distintas aplicaciones de las propuestas cooperativas que se planteaban desde el grupo de investigación. Dichas aplicaciones se llevaron a cabo en distintos centros educativos de las comunidades autónomas de Cataluña (principalmente), además de Levante, Andalucía, Extremadura y Aragón. Cabe destacar que las experiencias se llevaron a cabo a partir de la participación de profesorado de equipos de investigación de distintas universidades que colaboraron en el proyecto.

A partir de las aplicaciones realizadas en estos centros educativos de educación infantil, primaria y secundaria obligatoria, se inició una segunda fase (septiembre 2008 - junio 2009) del Proyecto PAC que consistió en la concreción y validación del programa didáctico -denominado *Programa CA/AC "Cooperar para aprender/aprender a cooperar"*- que, articulado a partir del aprendizaje cooperativo, proporcionaba al profesorado de los centros educativos un proceso de formación y asesoramiento para la aplicación del aprendizaje cooperativo en el aula.

El diseño de dicho programa se ha realizado a partir de una cantidad considerable de aplicaciones anteriores del aprendizaje cooperativo en el aula, algunas de las cuales se han publicado (Abad y Benito, 2006; Alonso y Ortiz, 2005; Geronès y Surroca, 1992) siguiendo el modelo desarrollado por el GRAD (Pujolàs, 2001, 2004), así como a partir de las aportaciones de otros autores (Putnam, 1993; Serrano y Calvo, 1994; Pujolàs et alt., 1997; Slavin et alt., 1994; Stainback y Stainback, 1990; Fabra, 1992; Echeita y

[1] Acrónimo de Personalización de la enseñanza, Autonomía del alumnado y Cooperación entre iguales.

Martín, 1990; Johnson, Johnson y Holubec, 1999; Kagan, 1999, Lobato, 1998, Parrilla, 1992; Vaello, 2007; Vupel, 1997).

Una vez diseñado el programa didáctico, se inició una tercera fase (curso 2009-2010) del Proyecto PAC con el propósito de valorar si, efectivamente, el programa permitía a los centros educativos y al conjunto del profesorado disponer de un proceso de aplicación y de desarrollo suficientemente sistematizado y ordenado para favorecer un clima de aula más positivo, donde la inclusión y la participación del alumnado con diferentes capacidades, habilidades e intereses fuese posible.

Esta tercera fase del proyecto PAC se desarrolló a lo largo del curso 2008/09, a partir de un convenio de transferencia de conocimiento en el cual se estipulaba que el GRAD coordinase un proceso de asesoramiento y formación sobre la aplicación del Programa CA/AC al profesorado de seis centros educativos de las comarcas de Osona, Solsonès y del Alt Penedès, en los cuales se había hecho la opción clara para introducir el aprendizaje cooperativo en sus aulas.

En este sentido, se trabajó en cuatro escuelas de educación infantil i primaria y una de educación secundaria. La experiencia se inició a partir de la concreción de un plan de asesoramiento conjunto en el que básicamente se daba a conocer el Programa CA/AC al profesorado y se asesoraba para su desarrollo.

A continuación se presenta el Programa CA/AC y seguidamente expondremos los principales resultados obtenidos a partir del análisis de los autoinformes elaborados por los profesores que participaron en el estudio y que se desarrollaron en el marco de la misma investigación.

EL PROGRAMA CA/AC

EL ***Programa CA/AC***: Ámbitos de intervención para estructurar de forma cooperativa el aprendizaje en el aula

Los recursos didácticos, que configuran el Programa CA/AC, se articulan, en torno a tres ámbitos de intervención estrechamente relacionados:

- El *ámbito de intervención A* incluye todas las actuaciones relacionadas con la *cohesión de grupo,* para conseguir que, poco a poco, los alumnos y las alumnas de una clase tomen conciencia de grupo, se conviertan cada vez más en una pequeña comunidad de aprendizaje. Para conseguir éste objetivo, el *Programa CA/AC* incluye una serie de actuaciones (dinámicas de grupo, juegos cooperativos, actividades…), a desarrollar fundamentalmente en las horas de tutoría, encaminadas a ir mejorando el clima del aula.
- El *ámbito de intervención B* abarca las actuaciones caracterizadas por la utilización del *trabajo en equipo como recurso para enseñar,* con el fin de que los niños y las niñas, trabajando de esta manera, aprendan mejor los contenidos escolares, por qué se ayudan unos a otros. Para este ámbito de intervención el *Programa CA/AC* contiene una serie de estructuras de la actividad cooperativas, de modo que el trabajo en equipo llegue a ser un recurso cada vez más utilizado por el profesorado.

- El *ámbito de intervención C,* finalmente, partiendo de la base de que, además de un recurso para enseñar, el *trabajo en equipo es un contenido a enseñar,* incluye las actuaciones encaminadas a enseñar a los alumnos y a las alumnas, a trabajar en equipo.

Dado que, como hemos dicho, estos ámbitos de intervención están estrechamente relacionados hay que trabajarlos de forma prácticamente continuada y simultánea.

Ámbito de Intervención A: La cohesión del grupo

Dimensiones de análisis del grado de cohesión del grupo

En el *Programa CA/AC* se han considerado cinco dimensiones distintas, todas ellas relacionadas con lo que, en términos generales, hemos denominado la cohesión del grupo. Son las siguientes:

1. La participación de todos los alumnos y las alumnas del grupo y la toma de decisiones consensuada
2. El conocimiento mutuo y las relaciones positivas y de amistad entre el alumnado del grupo
3. El conocimiento mutuo y las relaciones positivas y de amistad entre el alumnado corriente y el alumnado con alguna discapacidad o de origen cultural distinto
4. La disposición para el trabajo en equipo y la consideración del trabajo en equipo como algo importante en la sociedad actual y más eficaz que el trabajo individual
5. La disposición para la solidaridad, la ayuda mutua, el respeto a las diferencias y la convivencia

Para cada una de estas dimensiones el programa ofrece al profesorado una serie de actuaciones:

- Dinámicas de grupo para fomentar la participación, el debate y el consenso en la toma de decisiones: el grupo nominal, las dos columnas, la bola de nieve, opiniones enfrentadas.
- Dinámicas de grupo para favorecer la interrelación, el conocimiento mutuo y la distensión dentro del grupo: la pelota, la cadena de nombres, dibujar la cara con las letras del nombre, puzzles de adivinanzas, versos o refranes, la tela de araña, la silueta, la entrevista, la maleta, el blanco y la diana, las páginas amarillas, nos conocemos bien, el buzón, ¿Quién es quién?
- Estrategias y dinámicas para facilitar la participación de los alumnos corrientes en el proceso de inclusión de algún compañero y potenciar el conocimiento mutuo: Red de apoyos entre compañeros, Círculos de amigos, Contratos de Colaboración, Comisión de Apoyos
- Actividades para mostrar la importancia de trabajar en equipo y demostrar su eficacia: Trabajo en equipo: ¿Sí o no?, Mis profesiones favoritas, El equipo de Manuel, La Tierra Azul, El Juego de la Nasa, Tengo que decidirme.
- Actividades para preparar y sensibilizar al alumnado para trabajar de forma cooperativa: Mundo de Colores, Cooperamos cuando...

Ámbito de intervención B: El trabajo en equipo como recurso

Las actuaciones propias de este nivel deben constituir, para los participantes, pequeñas experiencias positivas, reales, de trabajo en equipo, para que puedan comprobar que trabajar así es más agradable y eficaz, porque tienen la ayuda inmediata de algún

compañero o compañera y, si quieren trabajar, pueden hacerlo porque entre todos descubren la forma más adecuada de hacer cada actividad. Las distintas experiencias en las que hemos aplicado el *Programa CA/AC* en el marco del *Proyecto PAC*, nos han permitido distinguir distintos tipos de estructuras cooperativas:

1. Estructuras simples, entre las cuales podemos diferenciar:
   - En primer lugar, las *estructuras cooperativas básicas*. Se trata de estructuras muy polivalentes -de aquí su carácter básico- que pueden servir para distintas finalidades en distintos momentos de una Unidad Didáctica. El programa incluye las siguientes: Lectura compartida, Estructura "1-2-4", El folio giratorio, Parada de tres minutos, Lápices al centro, el juego de las palabras.
   - En segundo lugar, las *estructuras cooperativas específicas*. Estas estructuras no son tan polivalentes como las básicas, sino que sirven específicamente para una finalidad mucho más concreta. Concretamente: El número, Números iguales juntos, Uno por todos, Mapa conceptual a cuatro bandas, Los cuatro sabios, El Saco de Dudas, Cadena de preguntas, Mejor entre todos.
   - Finalmente, podemos hablar también de *estructuras cooperativas derivadas*. Se trata de estructuras básicas o específicas adaptadas para una etapa determinada. Es el caso de: Folio Giratorio por parejas, Palabras Compartidas (Educación Infantil), Palabra y dibujo, El Álbum de Cromos, La sustancia.
2. Estructuras cooperativas complejas (o técnicas cooperativas): El programa incluye las siguientes: Equipos de Ayuda Mutua (adaptación de la técnica TAI -"Team Assisted Individualization"-), Tutoría entre Iguales ("Peer Tutoring"), El Rompecabezas ("Jigsaw"), Los Grupos de Investigación ("Group-Investigation"), La técnica TGT ("Teams - Games Tournaments"), Coop-Coop, Equipos paralelos, Opiniones enfrentadas.

Ámbito de intervención C: El trabajo en equipo como contenido a enseñar

En éste ámbito se ponen a disposición del profesorado una serie de recursos didácticos para enseñar a los alumnos a trabajar en equipo. Uno de éstos recursos -los *Planes de Equipo*- que incluidos en el *Cuaderno del Equipo*, se han convertido en un instrumento didáctico de gran utilidad para ayudar a los equipos de aprendizaje cooperativo a organizarse y a regular su funcionamiento.

Descripción y valoración de las actuaciones del Programa CA/AC aplicadas en los centros participantes

Del análisis de los autoinformes del profesorado participante se deducen las siguientes consideraciones, cuantitativas y cualitativas, sobre la aplicación del Programa CA/AC en los centros participantes.

En las tablas que siguen a continuación exponemos un resumen de la aplicación de cada una de las dinámicas del Ámbito A referente a la cohesión de grupo propuestas en el Programa CA/AC, y de cada una de las estructuras cooperativas simples del Ámbito B.

Dinámicas de grupo:

1.1 Dinámicas de grupo para fomentar la participación, el debate y el consenso en la toma de decisiones	
El Grupo Nominal	3
Las Dos Columnas	
La bola de nieve	
Opiniones enfrentadas	
1.2 Algunas dinámicas de grupo para favorecer la interrelación, el conocimiento mutuo y la distensión dentro del grupo	
La pelota	2
La Cadena de Nombres	
Dibujar la cara con las letras del nombre	
Puzzles de adivinanzas, versos o refranes	3
La tela de araña	3
La silueta	2
La entrevista	1
La maleta	4
El blanco y la diana	
Las páginas amarillas	1
Nos conocemos bien	2
El Buzón	
¿Quién es quién?	

1.3 Estrategias y dinámicas para facilitar la participación de los alumnos corrientes en el proceso de inclusión de algún compañero y potenciar el conocimiento mutuo	
Red de apoyos entre compañeros	
Círculos de amigos	
Contratos de Colaboración	
Comisión de Apoyos	
1.4 Actividades para mostrar la importancia de trabajar en equipo y demostrar su eficacia	
Trabajo en equipo: ¿Sí o no?	1
Mis profesiones favoritas	
El equipo de Manuel	4
La Tierra Azul	
El Juego de la Nasa	
Tengo que decidirme	
1.5 Actividades para preparar y sensibilizar al alumnado para trabajar de forma cooperativa.	
1.5.1 Mundo de Colores	
1.5.2 Cooperamos cuando…	

Estructuras cooperativas simples:

2.1.1 Estructuras cooperativas básicas	
Lectura compartida	9
Estructura “1-2-4”	
El folio giratorio	5
Parada de tres minutos	1
Lápices al centro	6
El juego de las palabras	1

2.1.2 Estructuras cooperativas específicas	
El número	4
Números iguales juntos	
Uno por todos	
Mapa conceptual a cuatro bandas	
Los cuatro sabios	
El Saco de Dudas	
Cadena de preguntas	
Mejor entre todos	

2.1.3 Estructuras cooperativas derivadas	
Folio Giratorio por parejas	
Palabras Compartidas (Educación Infantil)	
Palabra y dibujo	2
El Álbum de Cromos	
La sustancia	

Como puede verse en estas tablas:

Las dinámicas de grupo más utilizadas han sido “el grupo nominal”, “los puzzles de adivinanzas”, “versos y refranes”, “la tela de araña” y con un mayor número de aplicaciones “la maleta”. En menor número han estado las “páginas amarillas” y “el trabajo en equipo”.

Si tenemos en cuenta las valoraciones de los maestros, en general los resultados de las aplicaciones han cohesionado a los grupos, ya que, según afirman, los alumnos se conocen más entre ellos, y esto ha condicionado a que se respetasen más unos a los otros, sobretodo aquellos que presentan más dificultades de aprendizaje o forman parte de una USEE (Unidad de Apoyo a la Educación Especial), como es el caso de un centro de secundaria participante.

De todos modos, los maestros expresan su preocupación puesto que a los alumnos les cuesta respetar el turno de palabra y estar en silencio cuando los compañeros hablan. También hemos observado que el poco tiempo destinado al desarrollo de las dinámicas también puede ser un factor negativo, ya que algunos ser lamentan de que el desarrollo de una dinámica puede llegar a ocupar toda una sesión de clase. En este caso, el profesor tiende a dudar de los efectos de esta dinámica en un primer momento, pero más adelante

toma consciencia que se trata de un elemento indispensable para la buena realización de una experiencia cooperativa. Desde nuestro punto de vista, cambiar las formas y maneras de trabajar en el aula no es un cambio fácil, que no solamente supone un aprendizaje por parte de los alumnos sino también por parte de los maestros y las maestras.

La aplicación de distintas estructuras simples ha permitido evidenciar las dificultades que muy habitualmente aparecen en la aplicación del trabajo en equipo, básicamente a nivel de la gestión y organización de los equipos. Por lo general, los equipos no disponen de herramientas que les permitan realizar un trabajo efectivo donde se optimizan los recursos y tiempos disponibles. Además, se ha constatado una dificultad para el profesorado a la hora de establecer un clima favorable de trabajo donde el conflicto se resuelva de manera constructiva y positiva. En este sentido, los maestros manifiestan sus mayores dificultades ante la intervención en grupos donde se están dando conflictos y problemas.

En algunos casos, los maestros destacan que, para el desarrollo de estructuras cooperativas vinculadas a los diferentes contenidos curriculares, son necesarios materiales específicos o diseñados de manera puntual para el desarrollo de dichas actividades. Constatan la poca diversidad, actualmente, entre los recursos existentes en el mercado, de materiales didácticos diseñados especialmente des de este enfoque. Este hecho añade una dificultad más al proceso en tanto que el profesor necesita invertir más tiempo en la elaboración de las programaciones y de los materiales utilizados en su desarrollo. No obstante, también hay que apuntar que muchos maestros han destacado que el hecho de partir de las actividades del libro de texto y adaptarlas a un enfoque cooperativo, les ha ayudado enormemente en este propósito.

Una de las constataciones realizadas por la mayoría del profesorado ha sido el hecho de sorprenderse "gratamente" de la utilidad de estas estructuras a la hora de incorporar al alumnado con necesidades educativas especiales en el contexto del grupo. Por lo general, los alumnos se conocen más profundamente que en situaciones de trabajo individual y/o competitivo y esto favorece que en situaciones puntuales se ayuden y se corresponsabilicen más de sus compañeros. Además, los alumnos desarrollan estrategias de ayuda que incorporan a lo largo de la experiencia, dando así una ayuda implícita que facilita la atención a la diversidad por parte del profesorado. Se destaca pues, la ayuda o el recurso que pueden suponer los mismos alumnos para ayudar a los demás.

Uno de los aspectos destacados como dificultades por parte de los maestros y profesores que han llevado a cabo estructuras cooperativas, ha sido el hecho de la evaluación. En este sentido el profesorado destaca no tener herramientas para realizar una evaluación personalizada de los alumnos, en tanto que en las estructuras simples muchas de las actividades se hacen en grupo.

Por lo que se refiere al proceso de asesoramiento, aunque no sea este el objetivo principal de esta comunicación, es importante destacar que el profesorado ha manifestado su satisfacción entorno a la secuenciación de los contenidos y en relación al proceso de guía y de orientación desarrollado. En este sentido no se han encontrado solos ante la aplicación de dichas dinámicas y estructuras y esto ha permitido una mayor seguridad y motivación entorno a la aplicación de nuevas metodologías en el aula.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABAD, M. y BENITO, M.L. (Coords.) (2006): *Cómo enseñar junt@s a alumnos diferentes: aprendizaje cooperativo.* Zaragoza: Egido Editorial.

ALONSO, M.J. Y ORTIZ, Y. (2005): "Del cuaderno de equipo al método de proyectos". *Cuadernos de Pedagogía*, 345, pp 62 -65.

ECHEITA, G. i MARTÍN, E. (1990): "Interacción social y aprendizaje". Dins C. Coll, J. Palacios i A. Marchesi (Comp.): *Desarrollo psicológico y educación*. Vol. III. Madrid: Alianza, pàg. 49-67.

FABRA, M.L. (1992): *Técnicas de grupo para la cooperación*. Barcelona: CEAC.

GERONÈS, M.L. i SURROCA, M.R. (1997): "Una experiencia de aprendizaje cooperativo en educación secundaria". Dins *Aula de innovación educativa,* núm. 59, pàg. 49-50.

GÓMEZ, C., GARCÍA, A. y ALONSO, P. (1991): *Manual de TTI. Procedimientos para aprender a aprender*. Madrid: Editorial EOS.

JOHNSON, D. W., JOHNSON, R. T. y HOLUBEC, E. J. (1999): *El aprendizaje cooperativo en el aula.* Buenos Aires: Paidós.

JOHNSON, R.T. y JOHNSON, D.W. (1997): «Una visió global de l'aprenentatge cooperatiu». A *Suports. Revista Catalana d'Educació Especial i Atenció a la Diversitat*, vol. 1, núm. 1, pp. 54-64.

KAGAN, S. (1999): *Cooperative Learning.* San Clemente: Resources for Teachers, Inc.

LOBATO FRAILE (1998). *El trabajo en grupo. Aprendizaje cooperativo en secundaria*. Bilbao: Universidad del País Vasco.

PARRILLA, A. (1992): *El profesor ante la integración escolar: «Investigación y formación»,* Capital Federal (Argentina): Ed. Cincel.

PUJOLÀS, P. (2001): *Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativop en la educación obligatoria.* Archidona (Málaga): Aljibe.

PUJOLÀS, P. (2004): *Aprender juntos alumnos diferentes. Los equipos de aprendizaje cooperatiuvo en el aula.* Barcelona: Eumo-Octaedro.

PUJOLÀS, P., SURROCA, M.R., GERONÈS, M.L., MAGAZ, M.J., LLANES, A., MIRÓ, M., DUTRAS, P., FONT, C., AMORES, G. (1997): "¿Cómo atender la diversidad de necesidades educativas de los alumnos en el aula? Una experiencia de autorreflexión en grupo para mejorar la práctica docente, en un instituto de enseñanza secundaria". Illán, N. y Gaqrcía Martínez, A.: *La diversidad y la diferencia en la educación secundaria obligatoria: retos educativos para el siglo XXI.* Málaga: Aljible, pp. 177-209.

PUTNAM, J.W. (1993): *Cooperative Learning and Strategies for Inclusions. Celebrating Diversity in the Classroom.* Baltimore: Paul H. Brookes.

SERRANO, J.M., y CALVO, M.T. (1994): *Aprendizaje cooperativo. Técnicas y análisis dimensional*. Murcia: Caja Murcia Obra cultural.

SLAVIN, R. E., SHARAN, S., KAGAN, S., HERTZ-LAZAROWITZ, R., WEBB, C. I SCHMUCK, R. (Eds.) (1985): *Learning to cooperate, cooperating to learn*. New York: Plenum Press.

STAINBACK, W. y STAINBACK, S. (1999): *Aulas inclusivas.* Madrid: Narcea.
VAELLO, J. (2007): *Cómo dar clase a los que no quieren*. Madrid: Santillana.
VOPEL, K.W. (1997): *Juegos de interacción para adolescentes y jóvenes. Programación de vida. Solución de problemas. Cooperación.* Madrid Ed CCS. (3ª edición).

ESCUELA TRADICIONAL FRENTE A NUEVAS METODOLOGÍAS: EL IMPULSO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN EL ALUMNADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Mercedes Lorena Pedrajas López

Resumen
Se trata de un informe de investigación que pretende resaltar la necesidad de cambiar la metodología de nuestras aulas para conseguir una educación inclusiva real. A través del trabajo por proyectos, la experiencia muestra como el alumnado se convierte en el verdadero director de su aprendizaje, potenciándose autonomía, reflexión, trabajo en equipo y desarrollo óptimo de capacidades necesarias para que los alumnos/as se conviertan en ciudadanos críticos preparados para desenvolverse y explorar el medio en el que se desarrollan, adaptándose a las diversas situaciones. Ante la propuesta de un proyecto sobre publicidad, comprobaremos como el alumnado sordo desarrolla una actividad más rica y madura frente al aula normalizada de metodología tradicional, afirmando su uso para el aprendizaje significativo y la atención a la diversidad en el aula.
Palabras clave
Proyectos de Trabajo, Discapacidad Auditiva, Atención a la Diversidad, Necesidades Educativas Especiales, Aprendizaje Significativo.

1. INTRODUCCIÓN

Durante mis años de carrera he tenido la oportunidad de escuchar la experiencia de un gran número de profesionales que trabajan con proyectos innovadores en sus aulas. Además, el profesorado en sus clases ha afirmado la necesidad de un cambio en esta escuela tradicional que sufrimos. Pero, ¿qué mejoras ofrece el trabajo por proyectos en lugar de lo que llevan haciendo durante años, el método con el que todos hemos crecido y aprendido?

El alumnado se encuentra cada vez menos preparado para una vida fuera del aula y la situación se agrava si hablamos de alumnado con Necesidades Educativas Especiales. Durante los años de la enseñanza obligatoria, en lugar de adquirir estrategias para desenvolverse en su medio, dedican el tiempo a inventar estrategias fingiendo aprender lo que los libros dicen que deben aprender, pudiendo así vivir el tiempo restante en la vida real, buscando cubrir aquellas necesidades que nadie ha tenido en cuenta.

Aunque es un tema bastante trabajado, la experiencia de comparar dos clases tan diferentes como las que presentaré a continuación, resulta de gran relevancia para afianzar

que la metodología por proyectos es óptima para atender a la diversidad del aula en la que desarrollemos nuestra labor.

2. MARCO TEÓRICO

Ya que es un tema trabajado ampliamente, recogeré una breve síntesis de las características del trabajo por proyectos.

El trabajo por proyectos define un tipo de práctica pedagógica que favorece, por medio de un conjunto de acciones, interacciones y recursos planteados hacia la resolución de un problema, un aprendizaje significativo que otorga un sentido socialmente real al trabajo de aula. Este tipo de trabajo fomenta el interés y motivación del alumnado hacia el aprendizaje en general, además de la buena disposición de éstos ante cualquier actividad planteada ya que son ellos mismos los que se involucran activamente en el proceso de construcción del conocimiento.

Además, con este tipo de metodología trabajamos los contenidos de manera integrada tal y como la vida real se les presenta fuera del aula, partiendo de situaciones cercanas a su entorno o intereses que les planteen conflictos a resolver.

Lo que de verdad logramos con una enseñanza por proyectos es el desarrollo de actitudes solidarias, una mayor autonomía a la hora de enfrentarse al aprendizaje, motivación ante cualquier actividad planteada, reflexión sobre el entorno físico y social que rodea al centro y las familias, un alumnado más creativo y maduro que sepa interaccionar y trabajar en grupo, y atender a la diversidad de necesidades y ritmos de nuestro aula. Propone una escuela activa, en la que se investiga el entorno desde la cooperación y la creatividad, y una enseñanza socrática donde el conocimiento es integrado y se establece una interacción continua y multidireccional profesor/a - alumno/a - alumno/a, utilizando diversas fuentes y entornos de aprendizaje.

Este método se sitúa en oposición a la compartimentación o fragmentación del aprendizaje en materias; parte de una situación problemática vinculando el proceso de aprendizaje al mundo de fuera de la escuela, a lo que hay que unir cuatro condiciones según Dewey:

- ☺ Interés del alumno.
- 🗎 Actividad de valor intrínseco. Deben excluirse las actividades meramente triviales.
- 🖇 Problemas que despiertan la curiosidad. Demanda de información y necesidad de seguir aprendiendo.
- 🕐 Margen de tiempo considerable.

El proyecto de trabajo es una actividad coherentemente ordenada en la cual un paso prepara la necesidad del siguiente y en la que cada uno de ellos se añade a lo que ya se ha hecho y lo trasciende de un modo acumulativo. Es una reforma de orden metodológico que no se impone al maestro ni a la escuela, sino que una cuestión dada inventa libremente un proyecto.

Así, definimos el papel del alumnado como:

- Protagonista de su propio aprendizaje, adquiriendo una mayor motivación e implicación.
- Selecciona y diseña el proyecto, recoge el material, organiza y analiza la información.
- En el proceso de investigación, desarrolla estrategias de pensamiento tales como la selección, análisis, síntesis y evaluación.

Como dijo Fernando Hernández, profesor de la Universidad de Barcelona, en su taller de la semana de la educación celebrada en la Universidad de Almería (2009) sobre Proyectos de trabajo: << *Hay que comenzar a "saber" por donde ellos "saben"; los alumnos no son mentes como cree la escuela tradicional, sino sujetos con biografías reales y cambiantes, constructores y promotores de poder siempre abiertos a los conocimientos inesperados y a las sorpresas* >>.

El o la profesora se encargará de dar modelos, ser un guía que evidencie el desarrollo del proceso, ayudará a formular preguntas, orienta en la organización de cuestiones entorno a los aprendizajes, etc. En este proceso, el docente debe participar como mediador, anticipando las dificultades que pueden plantearse y orientando al alumnado para que puedan solventar esos obstáculos. Por ello, es importante poner a disposición de los estudiantes la mayor cantidad posible de fuentes de información: libros, artículos de revistas, sitios de Internet, etc., pudiendo ver que los conocimientos ya construidos están disponibles en múltiples lenguajes y diversos soportes: textos, gráficos, mapas, la memoria y los saberes de personas, pinturas y música, etc.

En cuanto al currículum, el tema debe girar en torno a un problema o noción clave que va más allá de las disciplinas. Para organizar los contenidos de aprendizaje, se utilizan estrategias de descripción, análisis, interpretación y crítica, que permiten abordar nociones como evolución, adaptación, etc. Los conocimientos se centran en la comprensión, no en la acumulación. El sentido de la planificación del currículum rompe el límite de un curso y una edad, comportando una visión integrada de toda la escolaridad.

Las finalidades o metas de cualquier proyecto que se plantee serán:

- Replantear las formas de pensamiento actual como problema antropológico e histórico clave.
- Dar un sentido al conocimiento para comprender la complejidad del mundo.
- Diseñar estrategias para abordar e investigar problemas que van más allá de la compartimentación disciplinar.

Un proyecto bien conducido debe promover las ganas de aprender, invitándonos a repensar la naturaleza de la escuela y el trabajo escolar, ofreciendo oportunidades para que el alumnado desarrolle habilidades cognitivas como hacer resúmenes, describir procedimientos, etc.

Así, un proyecto bien llevado debe preparar al alumnado para su futura vida laboral, trabajando gran variedad de habilidades y competencias como la colaboración, la toma de decisiones, organización del tiempo, etc. Aumentará la motivación del alumnado y la participación en el aula, ayudando a terminar los problemas de absentismo escolar o segregación, mejorando la disposición ante las tareas planteadas. Mediante el trabajo por proyectos, conectarán el aprendizaje de la escuela con la vida real, haciendo uso

de habilidades mentales de orden superior en lugar de memorizar contenidos aislados, dándoles la oportunidad de participar activamente en la construcción de su conocimiento. Aprenderán a expresar sus propias ideas, a reflexionar y aprender de sus compañeros, a negociar, a resolver de forma pacífica sus conflictos, a usar todo medio informativo, tecnología o medio de comunicación de forma reflexiva, aumentando las habilidades sociales y de comunicación, y la autoestima de los estudiantes que se enorgullecen de ver como su trabajo tiene un gran valor fuera del aula.

La enseñanza por proyectos resulta una estrategia imprescindible para lograr un aprendizaje escolar significativo y pertinente. Son las actividades que estimulan a los estudiantes a interrogarse sobre las cosas y a no conformarse con la primera respuesta, problematizando así la realidad; permiten a los estudiantes diseñar procesos de trabajo activo y orientan a relacionarse de modo más independiente con la cultura y con el mundo natural y sociotecnológico en que habitan. Son las actividades que con mayor fuerza hacen entrar en juego las ideas y la inventiva de los estudiantes, llevándolos a movilizar sus "mini-teorías" y a confrontarlas con otros y con la experiencia, contribuyendo de ese modo al mayor desarrollo de las concepciones infantiles.

Los logros afectivos y cognitivos de los proyectos, interrelacionados, no pueden alcanzarse cabalmente por otras vías. Creo que la escuela sin proyectos es una escuela incompleta, que deja de ofrecer a los estudiantes las experiencias más preciosas que debería brindar.

Cualquiera, niño, joven o adulto, que haya tenido la oportunidad de desarrollar de manera auténtica (autónoma) una investigación, por pequeña que haya sido, será consciente de que esta actividad produce en quien la sigue una gran satisfacción, y estimula a conocer más, a seguir profundizando en lo investigado, como no puede hacerlo ninguna otra actividad escolar.

En efecto, tratando de resolver los problemas de sus investigaciones, los estudiantes se plantean la necesidad de saber más, que les estimula a la consulta de textos e impresos, a la conversación con expertos, a la discusión con docentes y compañeros, a la reflexión, a la observación, a la experimentación y a la acción práctica.

Se trata de ayudar a los estudiantes a que hagan preguntas, a que manifiesten su curiosidad sobre múltiples temas, a que se asomen a actividades poco conocidas por ellos, a que se planteen necesidades de mejoramiento social y personal, y a que vayan respondiendo a sus preguntas, sus inquietudes y sus necesidades gracias a su propia búsqueda de información, a sus propias observaciones y experimentos o a su propia acción social.

Lo que aquí planteo es una forma de atender verdaderamente a la diversidad sin olvidarnos de cumplir el fin último de la educación: que todo alumno/a se convierta en un ciudadano adaptado de forma óptima al entorno en el que se desenvuelve y en el que se desarrolla.

3. METODOLOGÍA

Mi intención es presentarles una actividad por proyectos a la que puedan responder atendiendo a su nivel educativo y con la que muestren las capacidades adquiridas en

su proceso de aprendizaje que son objeto de evaluación en este caso: nivel de atención, capacidad para recordar un contenido ya trabajado, resolución de conflictos/negociación, creatividad, concentración, trabajo en equipo/diálogo, capacidad de decisión, uso de las TICs, calidad de expresión y ortografía, motivación ante un nuevo reto y conexión de los contenidos con la realidad; pudiendo así cerciorarme de que el trabajo por proyectos es más efectivo a la hora de potenciar el aprendizaje significativo, independientemente del alumnado con el que trabajemos, siendo un método óptimo para el aprendizaje del alumnado con Necesidades Educativas Especiales.

Presentación de los sujetos de estudio.

- Clase 1: aula del CEIP Santiago Ramón y Cajal en El Ejido

Es una clase de cuarto curso de primaria con 24 alumnos/as que no conocen otro material dentro del aula, diferente al libro de texto. Llevan trabajando desde su inicio en la educación con una metodología tradicional.

- Clase 2: aula del CEEE Rosa Relaño en Almería

Es un aula pequeña de 8 alumnos/as de segundo de primaria que padecen un déficit auditivo, trabajan con implantes y, en su mayoría, manejan el español oral además del español en lengua de signos. Este grupo lleva un aprendizaje por proyectos desde su inicio en la escolaridad obligatoria (un mínimo de dos años).

Desarrollo de la investigación

El tema escogido para la actividad es el de "La Publicidad" ya que los dos grupos lo han trabajado a través de sus respectivas metodologías en algún momento de su escolaridad. Antes de empezar la actividad, comprobé que eran capaces de recordar las partes que tiene un anuncio y sus características. Para terminar mi intervención directa en el desarrollo del marco teórico de la actividad, se expuso un ejemplo de: anuncio de televisión, anuncio de radio, panfletos, cartel o valla publicitaria y materiales de propaganda variados. Una vez terminada esta introducción adaptándola al déficit y nivel educativo, se dio vía libre para que comenzasen su trabajo, preparándome para la observación de campo.

En el momento de empezar se les dijo que, cuando estuviesen los grupos formados, deberían poner en la mesa de trabajo un cartelito o folio en el cual apareciesen los nombres de los integrantes del grupo, con lo que pude comprobar los cambios que se producían una vez empezado el trabajo ya que, en este mismo cartelito, reflejaron las modificaciones que se producían en los miembros tachando nombres, añadiendo otros, etc. En él también se especificó quién era el encargado/a de grupo, los cambios que se hagan de los encargados y el porqué de dichas reformas.

Como materiales se utilizaron:

- Fichas de observación para el registro de las competencias objeto de evaluación.
- Ficha de evaluación variadas: una para el alumnado en la que aparece una evaluación de la exposición de cada grupo y una autoevaluación, y otras para el profesorado, trabajadas a través de la observación directa.

De acuerdo con el marco teórico, escogí algunas de las capacidades que, teóricamente, se potencian o mejoran a través del aprendizaje por proyectos como objeto de observación, siempre las no influidas por la discapacidad auditiva o el nivel educativo

en el que se encuentran, estando directamente relacionadas con la metodología de trabajo en el aula.

Siendo la clase 1 el aula normalizada que trabaja con una metodología tradicional, y la clase 2 el grupo con discapacidad auditiva que trabaja por proyectos, mis hipótesis se especificarán en el apartado de resultados con el análisis de consecución de las mismas.

4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En este punto presento un análisis y síntesis de todas las observaciones realizadas, además de las evaluaciones realizadas tanto por los compañeros/as de aula, como las mías propias.

CLASE 1, enseñanza tradicional

- Reflexión grupal y análisis de los criterios: capacidad para recordar un contenido trabajado, motivación en general ante un nuevo reto y nivel de atención en el aula.

  Tardan mínimo diez minutos en concentrarse para una actividad, minutos en los que se les llama la atención repetidas veces sin éxito. Aunque dieron el contenido teórico hace dos meses escasos les cuesta bastante recordarlo y, tras hacerlo, tampoco lo plasman en sus creaciones, a pesar de haberlo trabajado durante varios años. La motivación en general es buena aunque muchos no están concentrados en la actividad. Buscan en su mayoría motivación externa al aula y centro.
- Reflexión individual de cada subgrupo y análisis de los criterios: autonomía, capacidad para recordar un contenido ya trabajado y plasmarlo en un trabajo, resolución pacífica de conflictos a través del diálogo, creatividad, concentración en el trabajo, trabajo en equipo, capacidad de decisión, uso de TICs, calidad expresiva, ortografía, motivación y conexión de su trabajo con la realidad.

Empiezan siendo grupos muy numerosos, formados por la afinidad de los miembros, causa de multitud de disputas por la temática para el proyecto; los encargados confunden su papel con el de líderes indiscutibles de la actividad y, en general, cambian mucho de idea ante la exposición y el planteamiento de la misma, destacando que en las ocasiones que se presentaba creatividad, no eran verdaderamente un anuncio.

En cuanto a la autonomía, no han sabido solucionar sus problemas acudiendo al docente buscando ayuda, o mejor dicho, castigos hacia determinados compañeros. La concentración en la actividad era nula ya que estaban más ocupados en ver quién llevaba razón; no han sabido trabajar en equipo.

En su mayoría, no utilizaron las TICs para la buena imagen del anuncio o la búsqueda de información. Tienen grandes dificultades para expresar la información y con multitud de faltas ortográficas.

Según podemos ver en los resultados del proyecto, tras recordar nuevamente el contenido trabajado no han sido capaces de recuperarlo y plasmarlo en sus creaciones.

Tabla resumen del análisis del porcentaje grupos que desarrollan las competencias de investigación seleccionadas en el aula 1.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	%
Autonomía	No	Sí	Sí		Sí	No	Sí		Sí	Sí	No	66,7
Capacidad para recordad contenido	No	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	No	77,8
Resolución de conflictos	No	Sí	Sí	D	No	No	Sí	D	Sí	No	No	44,4
Creatividad	Sí	Sí	Sí	I	No	No	Sí	I	Sí	No	No	55,6
Concentración	No	Sí	Sí	S	No	No	Sí	S	Sí	No	No	44,4
Trabajo en equipo diálogo	No	No	Sí	U	No	-	Sí	U	No	-	No	22,2
Capacidad de decisión	No	No	Sí	E	No	Sí	Sí	E	No	Sí	No	44,4
Uso TICs	Sí	No	Sí	L	No	No	No	L	No	No	No	22,2
Calidad expresión	Sí	No	Si	T	No	Sí	Sí	T	Sí	Sí	No	66,7
Faltas ortografía	Sí	Sí	No	O	No	No	Sí	O	Sí	Sí	Sí	66,7
Motivación	Sí	Sí	Sí		No	No	Sí		Sí	No	Sí	66,7
Conexión contenidos realidad	Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí	100

CLASE 2, enseñanza por proyectos.

- Reflexión grupal y análisis de los criterios: capacidad para recordar un contenido trabajado, motivación en general ante un nuevo reto y nivel de atención en el aula.

En escasos minutos se concentran en la propuesta. A pesar de llevar más de un año sin repasar el contenido que dieron por primera vez el curso pasado, no les ha costado mucho recordar sus trabajos. Además, en cuanto a motivación, aunque esperaban seguir con su proyecto, se adaptaron a la nueva actividad e, incluso, la adaptaron al desarrollado en ese momento. La mitad de los trabajos han encontrado su motivación en el trabajo de aula. Toman con mucha ilusión todas las actividades que les propongan.

- Reflexión individual de cada subgrupo y análisis de los criterios: autonomía, capacidad para recordar un contenido ya trabajado y plasmarlo en un trabajo, resolución pacífica de conflictos a través del diálogo, creatividad, concentración en el trabajo, trabajo en equipo, capacidad de decisión, uso de TICs, calidad expresiva, ortografía, motivación y conexión de su trabajo con la realidad.

Hay varios trabajos individuales ya que no hay coincidencias de intereses temáticos, han trabajado de forma totalmente autónoma; no tienen problema en, si no les gusta el desarrollo de la actividad, realizar las modificaciones pertinentes en consenso, sin necesidad de recomendaciones por parte de las docentes que estábamos en el aula.

Han trabajado muy concentrados en sus proyectos, haciendo cambios, recortando, pegando, buscando mejorar la idea, muy motivados al encontrar lo que querían hacer.

Los anuncios en su conjunto tienen una buena expresión y sin faltas de ortografía, marcando una idea clara y exponiendo todos los elementos de un texto publicitario, utilizando las TICs para la recogida de información, fotografías, exposición, etc.

Tabla resumen del análisis del porcentaje grupos que desarrollan las competencias de investigación seleccionadas en el aula 2.

	1	2	3	4	5	6	%
Autonomía	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	100
Capacidad para recordad contenido	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	83,3
Resolución de conflictos	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	83,3
Creatividad	Sí -	Sí-	Sí	Sí	Sí	Sí	100
Concentración	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	83,3
Trabajo en equipo diálogo	-	-	Sí	Sí	-	-	100
Capacidad de decisión	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	100
Uso TICs	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	66,7
Calidad expresión	Sí	-	Sí	Sí	Sí	Sí	83,3
Faltas ortografía	Sí	-	Sí	No	No	No	33,3
Motivación	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	100
Conexión contenidos realidad	Sí	Sí	Si	Si	Sí	Sí	100

¿Se han cumplido mis hipótesis?

Siendo la clase 1 el aula en la que realicé mis prácticas y que trabaja con una metodología tradicional, y la clase 2 la que trabaja por proyectos, mis hipótesis eran:

- *Nivel de atención*; mi hipótesis con respecto a esta característica es que el nivel de atención será mayor en la clase 2.
  - ✓ Hipótesis verificada; tardábamos en comenzar las sesiones mucho más tiempo en el aula 1 y se distraían con facilidad.
- *Autonomía*; pienso que el alumnado será mucho más autónomo en la clase 2 ya que están acostumbrados a este tipo de trabajos.
  - ✓ Hipótesis verificada; 100% del alumnado autónomo en el aula 2 frente a un 66,7% del aula 1. El nivel de autonomía del aula 2 llega a la proposición de unos criterios de evaluación comunes para poder poner nota a sus compañeros, mientras que en el aula 1, eligieron cada uno sus criterios personales.

- *Capacidad para recordar un contenido ya trabajado*: mi hipótesis es que en el aula 2 necesitarán menos ayuda para recordar el contenido trabajado el curso pasado ya que fue mucho más significativo que para la clase 1, aunque lo trabajaron hace dos meses.
  - ✓ Hipótesis verificada; en general les costó menos recordarlo en el aula 2. Al plasmarlo en sus trabajos, un 77,8% de los trabajos del aula 1 estaban bien construidos frente a n 83,3% de los trabajos del aula 2 (sólo uno de los trabajos del aula 2 no se adaptaba al contenido de trabajo).
- *Resolución de conflictos, negociación*: mi hipótesis es que en el aula 2 serán mucho más autónomos a la hora de resolver los problemas que se planteen y no acudirán al docente buscando solución a no ser que sea realmente necesario.
  - ✓ Hipótesis verificada; sólo un 44,4% de los grupos del aula 1 ha sabido resolver sus conflictos de forma no violenta frente a un 83,3% de los grupos del aula 2
- *Creatividad*; en cuanto a esta característica pienso superarán por mayoría proporcional los trabajos del aula 2 a los de la 1, hablando de creatividad pero en una construcción con lógica a lo que se les demanda en la actividad.
  - ✓ Hipótesis verificada; comparando los trabajos parece increíble que derrochen esa creatividad según nivel educativo y déficit que padecen, lo que nos llevaría a pensar en mayor dificultad para la comprensión de tareas. Todos los trabajos son muy creativos en el aula 2 mientras que en el aula 1 sólo la mitad, un 55,6%.
- *Concentración*; en el aula número 2 estarán mucho más concentrados en el trabajo ya que están acostumbrados a actividades en las que ponen en juego una mayor autonomía.
  - ✓ Hipótesis verificada; el grupo 2, en general, ha estado más concentrado en la actividad (83,3%), mientras que el aula 1 estaba distraída y charlando (44,4%).
- *Trabajo en equipo, diálogo*; ésta está estrechamente relacionada con la resolución de conflictos, en el aula número 2 reflexionarán sobre las aportaciones de los compañeros intentando darles forma en un mismo proyecto mientras que en el aula número 1 en cada agrupación encontraremos un líder que organiza el proyecto sólo con sus ideas.
  - ✓ Hipótesis verificada; un aplastante 100% de los grupos formados en el aula 2 han sabido dialogar y complementarse, frente a un 22,2% de los grupos del aula 1.
- *Capacidad de decisión*; relacionada con la característica anterior, el alumnado de la clase 1 se agrupará por afinidad, teniendo multitud de problemas para la elección del tema del proyecto, ganando finalmente la idea de la persona con más dotes de liderazgo y quedando los demás en el grupo como peones constructores; mientras que en la clase 2 se agruparán por ideas afines intentando interrelacionar las opiniones para mejorar el proyecto.
  - ✓ Hipótesis verificada; aunque, inicialmente, en las dos aulas se agruparon por afinidad, ha sido en el aula 2 en la que en el mismo instante que vieron que

no podrían llegar a acuerdos porque tenían en mente proyectos totalmente diferentes, cambiaron su agrupación por temáticas; esto no ocurrió en el aula 1, en la cual han cambiado de grupo incluso un día antes de la exposición. Así, sólo un 44,4% de los grupos del aula 1 ha respetado el voto de sus compañeros de grupo, no formando líderes, y ha olvidado su indecisión a la hora de elegir grupo, frente a un 100% de los grupos del aula 2.

- *Uso de las TIC*; dándoles total libertad para desarrollar el proyecto, serán más numerosos los trabajos en los que utilicen ordenador, internet, etc. en el aula 2.
  - ✓ Hipótesis verificada; un 66,7% de los grupos del aula 2 las han utilizado, frente a un 22,2 del aula 1.
- *Calidad de expresión y ortografía*; aún acabando, prácticamente, de iniciarse en la lectoescritura la expresión será mucho más rica en los proyectos del aula 2, encontrando menos faltas de ortografía, debido a que intentarán acercar su trabajo a la realidad siendo mucho más cuidadosos en la presentación por este motivo.
  - ✓ Hipótesis verificada; la mayor parte de los grupos del aula 2 tienen proyectos con una expresión clara, directa y buena (83,3% frente al 66,7% del aula 1), teniendo muchas menos faltas de ortografía (33,3% frente al 66,7% del aula 1). Incluso en el aula 2, cuidaron hasta tal punto la expresión que presentaron la actividad tanto en lengua de signos como en español oral.
- *Motivación ante un nuevo reto*; contrariamente a lo que me dice la teoría, pienso que la motivación será mucho mayor en el aula 1 ya que es una actividad totalmente innovadora para ellos, en la que se le da la oportunidad de realizar un proyecto libre, a su gusto y con sus compañeros.
  - ✓ Hipótesis falseada; la teoría tiene razón, mientras en el aula 1 casi la mitad de los grupos estaban charlando o aburridos, en el aula dos todos estaban concentrados en su actividad y muy motivados. Además he descubierto un punto muy interesante: la mayor parte de los trabajos del aula 2, están conectados con los contenidos trabajados en el aula (no huyen del colegio para motivarse, les gusta lo que hacen en el aula, son felices en el colegio); sin embargo, en el aula 1 para realizar un trabajo que les motive, tienen que escoger temas lejanos al colegio (peluches, animales, bicicletas, etc.).
- *Conexión de los contenidos con la realidad*; mis años estudiando los proyectos me llevan a pensar que los trabajos del aula 2 serán mucho más cercanos a la realidad que los del aula 1, creando anuncios que podemos encontrar en la vida real aunque con un toque mucho más creativo.
  - ✓ Hipótesis falseada; las dos clases completas han cogido temas reales, aunque en el aula 2 han dejado volar más su imaginación partiendo de un contenido real pero mirando hacia el futuro con ideas muy originales.

5. CONCLUSIONES

Con este proyecto de investigación he logrado ver con mis propios ojos cómo los niños y niñas que disfrutan de un aprendizaje por proyectos de trabajo, independientemente de si tengan o no algún tipo de Necesidad Específica de Apoyo Educativo, no

sólo aprenden contenidos teóricos como el alumnado de las aulas tradicionales, aunque lo hagan de forma más significativa, sino que estos alumnos, al salir de su centro, son personas completas con capacidad para seguir aprendiendo de forma autónoma, preparadas para vivir en el mundo real que le espera al terminar su etapa escolar.

Los proyectos de trabajo permiten que la escuela se abra e integre en la sociedad como una institución más que avanza con su entorno. No sólo respetan la diversidad sino que la estudian, valoran y practican, haciendo que cada alumno dé el máximo a un trabajo y que aprenda todo lo que pueda en aspectos diversos y a su ritmo, aportándoles madurez, capacidad de decisión, etc.

Mi profesora de Didáctica General, Gloria Ramos, dijo una vez una frase que me abrió los ojos a la realidad del trabajo por proyectos y la metodología de la mayoría de aulas españolas:

> "Si entraseis al autobús y todos los pasajeros estuviesen leyendo el mismo libro, por la misma página y misma palabra ¿no pensaríais que algo raro sucede?; pues, ¿Por qué no pensamos lo mismo cuando lo vemos en nuestras aulas?"

¿Verdaderamente conseguimos que, leyendo todos el mismo libro, por la misma página y la misma palabra, aprendan? Forjamos una huída del colegio para obtener motivación, mientras los que trabajan por proyectos son felices en su aula.

Además, por lo que he comprobado con el trabajo por proyectos no sólo aprenden los contenidos, los viven, descubren e investigan. Estando en segundo curso de primaria, el alumnado con déficit auditivo del C.E.E.E. Rosa Relaño ha conseguido un aprendizaje mucho más rico, autónomo y maduro que los alumnos/as de cuarto curso del C.E.I.P. Ramón y Cajal; así, tras experiencias como éstas, pienso que debemos hacer todo lo que esté nuestra mano para que los alumnos y alumnas con los que trabajemos sean igual de felices que éstos, porque una buena educación (participativa, reflexiva, constructiva, etc.) es la que da a nuestros niños/as la felicidad tanto presente como futura. Ellos serán los que impulsen el avance social, ayudémosles a que lo hagan bien.

Como decía un viejo proverbio, *"Educar es un don, un poder y un regalo". S*eamos conscientes del trabajo que nos concierne ya que el poder de todo cambio reside en las manos de los niños/as y en la mente de los y las docentes.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Domínguez Chillón, G. (2000): "*Proyectos de trabajo: una escuela diferente*". Madrid: La Muralla, D.L.

Hernández, F. (2009): "*Formar docentes que faciliten experiencias de aprendizaje mediante proyectos de trabajo*". Semana de la Educación, Universidad de Almería.

Hernández, F. y Ventura, M. (1992): "*La organización del currículum por proyectos de trabajo*". Barcelona: Graó.

Masas, M. y Molina, M. (1996), "*De las intenciones a la práctica*", Cuadernos de Pedagogía. 243, pp. 54-57.

Pérez, P. (1994): "*Proyectos de trabajo*", Cuadernos de Pedagogía, nº 225, mayo, pp. 52-. 57.

Pozuelos Estrada, F.J. (2007) "*Trabajo por proyectos en el aula: descripción, investigación y experiencias*". Sevilla (Morón) Cooperación Educativa. Publicaciones MCEP.

ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL COMO RECURSO PARA ALUMNOS/AS GRAVEMENTE AFECTADOS

GLORIA NAVARRO SÁNCHEZ

Resumen
En éstas líneas trato de abordar la **Estimulación multisensorial** partiendo de los estudios y conceptualización de ***Fröhlich*.A,** destinado a los niños/as **pluridiscapacitados.** A lo largo de la comunicación se aportan: **objetivos, principios y áreas** que hacen posible la práctica de dicha intervención. Posteriormente se desarrolla un programa para un caso concreto donde podemos apreciar tanto el proceso (objetivos, contenidos, metodología, actividades y evaluación), destacando los **recursos** usados dentro de cada área de estimulación. Se concluye, con las principales limitaciones para un pleno desarrollo de ésta práctica basándome en ***Muñoz y Maury (1993).***
Palabras Clave
Estimulación multisensorial, pluridiscapacitados

INTRODUCCIÓN

A lo largo de estas páginas, los lectores de esta comunicación se van a encontrar con una serie de aspectos que van a servir para contextualizar y enmarcar, la estimulación multisensorial como un efectivo recurso que va encaminado a mejorar la calidad de vida del colectivo de discapacitados gravemente afectados y su integración en la sociedad; Partiendo desde la estimulación de los sentidos como única vía para encontrar una conexión digna de estos alumnos/as y el entorno más próximo, (social, natural y físico).

Pretendo desde esta perspectiva, crear una visión, desde la que estos sujetos puedan conseguir una vida lo más normalizada posible, entendiendo por ésta, una vida que potencie sus capacidades y competencias, que impulse una vida lo más independiente posible en cada caso. Es decir, una vida "sin etiquetas, ni barreras sociales "de ninguna clase, que les brinde una oportunidad.

1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA: DESCRIPCIÓN Y ORIGEN

La estimulación basal-multisensorial, se consolida en España como concepto educativo específico a partir de los estudios realizados por *Andreas Fröhlich.*

Se trata de un modelo de intervención psicopedagógica iniciado en Alemania en los años setenta, en un contexto sociopolítico que pretendía escolarizar a todos los niños/as, por elevado que fuese el grado de disminución de sus capacidades. Así este autor

lleva a cabo unas prácticas basadas en las teorías constructivistas del aprendizaje, neuropsicología e interacción temprana.

Es a principios de los años ochenta cuándo esta práctica se consolida en un modelo específico para personas gravemente afectadas, principalmente niños/as basales y pluridiscapacitados, y promueve una metodología integral de la persona en todos los ámbitos a través de una intervención global y basal.

Concepto

Fröhlich. A define este concepto como:

> "Proceso de acción recíproca de Percepción - Motricidad - Percepción. Basal, ya que los estímulos ofrecidos no exigen un conocimiento previo y son base de la percepción más elevada… y Estimulación, puesto que es la exposición del sujeto semipasivo a una cantidad, tipo y duración diversa".

La atención a las personas gravemente afectadas implica entender la estimulación multisensorial como una filosofía, no se puede entender como un hecho puntual centrado en una propuesta metodológica.

Objetivos de la estimulación multisensorial

Los objetivos de tipo *general* son principalmente los siguientes:

- **Salud física y control postural:** Hace referencia a la necesidad de higiene y salud postural.
- **Comunicación:** Proporcionar un entorno socializador incidiendo en el desarrollo de estrategias adaptadas a las características de cada niño/a.
- **Afecto y equilibrio:** Haciendo referencia al derecho a ser tratados como personas.

Los objetivos *específicos* son:

- ❖ *"Experimentar, sentir e interiorizar sensaciones y percepciones del propio cuerpo (hambre, dolor…)".*
- ❖ *"Experimentar, sentir e interiorizar sensaciones y percepciones de la realidad exterior".*

Principios en los que se basa

- **Estructura Biológica:** se refiere a los más inmediatos, los biológicos, a partir de estos se introducen otros que ayuden al niño/a a situarse en el mundo.
- **Contraste:** La exagerada tendencia a la relajación priva de actividad al niño/a, debemos ofrecer actividades contrastadas.
- **Latencia:** Hemos de tener paciencia y saber esperar en sus interacciones sin obstaculizar su derecho a responder.
- **Equilibrio:** Las situaciones se deben presentar de forma estructurada.

- **Simetría:** Cuándo intervenimos sobre el cuerpo de una persona gravemente discapacitada deberíamos devolverle una imagen de su cuerpo lo más completa posible.
- **Interacción personal:** La interacción llevada a cabo con este tipo de alumnos/as necesita de cierta actitud de implicación personal, que no será posible si el profesor no tiene una actitud favorable.
- **Naturalización:** El desarrollo como proceso natural es global.
- **Individualización:** Es la necesidad de un trabajo individualizado con los alumnos/as pluridefi cientes profundos por parte de los profesionales que le atienden.

Áreas de estimulación

Las áreas de la estimulación se clasifican en ***ontogenéticas*** y los ***sentidos*** como a continuación expongo:

A).ONTOGENÉTICAS:

- **Área Vestibular:** Mediante la estimulación vestibular conseguimos una formación funcional de las reacciones: equilibrio, percepción y alegría.
- **Área Vibratoria:** Desde la etapa intrauterina, durante el embarazo el niño/a ya reacciona ante las vibraciones que surgen del exterior a través de la caja de resonancia que forma el vientre de su madre.
- **Área Somática:** Es la piel la que cobra importancia, ella misma se presta a percibir todo tipo de sensaciones.

B)*. LOS SENTIDOS:*

- **Acústica:** Los objetivos que establece la estimulación acústica son: orientación, localización, otros.
- **Visual:** Así como las otras áreas presentan un desarrollo intrauterino, y acaban de formarse en los primeros meses de vida tras el nacimiento. No será hasta los ocho meses de vida cuando el sistema ocular se considere maduro.
- **Olfativa:** Olfato, gusto y tacto son aspectos inseparables en la vida del bebé durante los primeros meses.
- **Oral:** Al realizar actividades con la boca son base del inicio de diferentes sonidos, conducta de exploración, etc.
- **Gustativa:** El sentido del gusto se desarrolla basándose en dos pilares: uno es la alimentación y el otro es el afecto.
- **Táctil:** Esta área está estrechamente relacionada con la somática, pero nos referimos a las manos únicamente.

2. PROCESO Y RECURSOS: ”DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN”

Descripción del caso

A) Del Usuario:

Es un niño de 6 años, el cual ha estado escolarizado en un centro específico de educación especial desde los 3 años.

Respecto al ámbito familiar, se trata de una familia de tipo monoparental, formada por él y su madre. Tiene un carácter sociable y alegre... y su madre interactúa constantemente con él.

Presenta una miastenia gravis asociado a un retraso mental de tipo leve, debido a una anoxia durante el parto. Además posee problemas de respiración, una pérdida visual leve y problemas para hablar.

Las necesidades generalizadas que presenta son en relación a los planos: Cognitivo, motriz, socio- afectivo y lingüístico.

Dentro del **plano lingüístico**, debemos destacar que este alumno presenta un buen nivel de entendimiento e interacción con los demás aunque su comunicación está limitada a sonidos, estando ausente por completo el habla.

Respecto al **plano afectivo- social**, se encuentra estimulado constantemente por su entorno familiar más cercano. Su madre y abuelos maternos están comprometidos al máximo en potenciar su desarrollo.

Respecto al **plano motor** posee dificultades de desplazamiento y orientación, siendo completamente dependiente a la hora de desenvolverse en el medio que lo rodea.

En el **plano cognitivo** presenta déficit en relación a su discapacidad, necesitando apoyos.

Así las necesidades más destacadas en este alumno se relacionan con:

- Necesidad de estimulación visual, del habla o comunicación en general.
- Presenta cansancio muscular por lo que debemos trabajarlo.
- Necesita asistencia respiratoria en momentos puntuales (a través de una cánula).
- Necesidad de conectarlo con su entorno más próximo (sensaciones, percepciones...), potenciar su interacción.
- Otras.

B) Del contexto:

La intervención que plantea el programa que a continuación desarrollaré, se llevó a cabo en un Centro Específico de Educación Especial, de una localidad Onubense. Dicha localidad consta de unos 19.000 habitantes aproximadamente, y se dedican al sector servicio y a la agricultura.

PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL:

OBJETIVOS

a) Descubrir y reaccionar ante sensaciones recibidas a través de toda la superficie corporal.
b) Sensibilizar al niño ante cualquier tipo de música, voz y sonidos.
c) Capacitar al alumno para que adopte un control progresivo postural.
d) Localizar la fuente de sonido en el entorno más próximo.
e) Aumentar la predisposición hacia la participación en situaciones de contacto con objetos.
f) Concienciar al niño de la existencia de la boca y la nariz.
g) Expresar deseos y/o sensaciones a través de la risa, llanto, balbuceo, etc.
h) Otras.

CONTENIDOS

Estos se concretan en cada una de las áreas y sentidos a desarrollar con el alumno, son:

- Área Vestibular.
- Área Vibratoria.
- Área Somática.
- Área de los sentidos: Acústica, olfativa, gustativa-oral, táctil y visual.

Principios metodologicos

Los criterios metodológicos en los que basamos la práctica de ésta intervención son:

❖ Partir de los principios básicos de la estimulación y desarrollo multisensorial previamente comentados, (contraste, latencia, simetría, etc.)… indispensables para la puesta en marcha de la estimulación.

❖ Tener presente una serie de requisitos previos al desarrollo de las capacidades:
  - Crear un clima y repertorio conductual que potencie la atención de los sucesos del entorno.
  - Impulsar en el alumno repertorios donde se propicie la imitación de movimientos y sonidos.
  - Desarrollar en el sujeto, unas conductas de predisposición al seguimiento de instrucciones.

RECURSOS Y ACTIVIDADES

En relación al principal recurso utilizado para tal fin, es ***la sala multisensorial***, se trata de un lugar polivalente, motivador, dinámico e interactivo. Está llena de recursos de todo tipo y el uso de diversas técnicas (musicoterapia, juego, entre otras) para facilitar la maduración del sujeto.

A continuación adjunto para trabajar la estimulación multisensorial una serie de **recursos** organizados en función del área que desarrolla:

ÁREAS	**RECURSOS-ACTIVIDADES**
VESTIBULAR	• Pelota Bobath. • Vestibulador. • Colchoneta de agua.
VABRATORÍA	• Colchoneta vibratoria. • Aparatos vibratorios varios. • Instrumentos musicales. • Otros.

SOMÁTICA	• Rociar material seco: pluma, esponja, etc. • Duchas secas. • Piscina de bolas. • Discos táctiles. • Otros.
ACÚSTICA	• Sonidos del entorno. • Instrumentos (cascabel, organillo, etc.…). • Juguetes sonoros.
VISUAL	• Juegos con luces. • Espejos de 90º. • Tubos de luces o burbujas. • Fibras ópticas. • Panel de luces de pares. • Programa EVO. • Otros.
OLFATIVA	• Difusores de olores. • Olores de la naturaleza y entorno. • Otro.
GUSTATIVA-ORAL	• Degustaciones. • Mordedores. • Otros.
TÁCTIL	• Tire, presione, atrape diferentes objetos. • Panel de texturas. • Discos táctiles. • Otros.

Algunas **actividades** tipo son:

Como paso previo, es necesario crear un ambiente agradable para el niño: Con una iluminación tenue adecuada. Música que aporte calma y seguridad… además de estimular los sentidos. Y temperatura confortable.

Una vez preparado el ambiente, pasamos a desarrollar algunas actividades tipo con dicho alumno.

- El niño tumbado boca abajo sobre una *pelota bobath*.... Dónde se sitúe con las extremidades (brazos/piernas) "abrazando" a la pelota.

Realizamos a continuación: botes arriba-abajo, balanceos derecha-izquierda, delante-detrás, giros completos.

- Sentado el niño en el *vestibulador*, realizar giros laterales, balanceos, giros totales, etc.
- En la *colchoneta de agua,* sentado o tumbado. Jugar con diferentes temperaturas del agua, sonidos del mar, vibración, etc.

- *El panel de luces* en la pared o con linternas que cambian de color, intensidad y alterna movimiento-quietud, se le pide al niño que fije la mirada donde aparezcan las luces y desaparecen… que las sigua con la mirada, etc.
- Degustar *sabores* con contrastes: dulce-salado, caliente-frio, suave-picante, etc.… o degustar alimentos del tiempo (dulce-ácido).
- Diferenciar *olores* con diferentes frutas, flores o con el uso de difusores.
- Trabajar con la luz cálida-luz fría, intermitente-progresiva… con el uso de *fibras ópticas.*

El niño permanece en posición de tumbado o sentado, se le pide que toque las fibras o se le envuelve en ellas para observar su reacción.

- *Rociar con material seco:* con el alumno tumbado o sentado se le pasa por todo el cuerpo un plumero o tiras de papel de colores simulando una "ducha seca".
- Se sitúa al niño frente a un *panel con diferentes texturas* (áspero, suave, rugoso, etc.) y se le pasa su mano por éstas usando el principio de contraste.
- Otras.

EVALUACIÓN

La evaluación se debe llevar a cabo a través de la observación, teniendo siempre como referente los objetivos que nos hemos propuesto conseguir en el programa. De manera opcional puede realizarse una tabla de doble entrada para especificar el grado de consecución de los objetivos, como la siguiente:

	SUPERADO	**INICIA-DO**	**EN PRO-CESO**	**NO SUPERA-DO**
Descubrir y reaccionar ante sensaciones recibidas a través de toda la superficie corporal.				
Sensibilizar al niño ante cualquier tipo de música, voz y sonidos.				
Aumentar la predisposición hacia la participación en situaciones de contacto con objetos.				
Expresar deseos y/o sensa-ciones a través de la risa, llanto, balbuceo, etc.				

4. CONCLUSIÓN:

Me gustaría finalizar mi comunicación, citando a *Muñoz y Maury (1993)* que señalan como **principal problema o limitación** para el desarrollo de una pedagogía de la diversidad, lo siguiente*:"no son tanto los instrumentos o recursos, como las convicciones sociales, culturales y pedagógicas del profesorado, alumnado y los mismos padres y madres".*

Es por tanto que en la atención al alumno/a discapacitado en general y más aún en alumnos/as pluridiscapacitados, somos en mayor medida, los encargados de potenciar su desarrollo pleno los que lo impedimos y limitamos. Por todo esto es preciso un cambio de óptica por parte de los profesionales y familia, hacia las posibilidades reales de estos alumnos/as…. Y así impedir que se cumplan esas expectativas negativas, que nos limitan a todos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Blesa, J; Álvarez, M; Soller, B (1996): "Aspectos relevantes de Enfermería y Fisioterapia para la educación de alumnos con pluridiscapacidad. Documentación para la formación interna y externa Sant Boi de Llobregat, S.C.C.L.

M.E.C. (1994): Orientaciones para la adaptación del currículo en los centros de Educación Especial: Una propuesta de Adaptación para los alumnos más gravemente afectados. Madrid.

Pérez, C.L; Duch, R. (1995).»Atención Educativa a los plurideficientes profundos», en la atención educativa a los alumnos con N.E.E graves y permanentes. Pamplona, Gobierno de Navarra.

www.rincones.educarex.es/diversidad

www.discapacidad-es.blogspot.com (Tic y Discapacidad).

HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESCUELA INCLUSIVA

JAVIER SÁNCHEZ MENDÍAS
Mª CARMEN SÁNCHEZ MENDÍAS
Universidad de Granada

Resumen
Esta comunicación recoge una reflexión sobre los vínculos existentes entre la justicia social y la educación, fundamentales ambas para seguir aunando esfuerzos y progresar en el reto de la escuela inclusiva. El modelo curricular y el papel desarrollado por los docentes deben contribuir, en sus respectivas implicaciones, para que la igualdad de oportunidades, dentro del sistema educativo, sea efectiva para todos los alumnos. En este sentido, debemos apostar por un cambio en la concepción social de la "normalidad" buscando un nuevo modelo que transmita su esencia de diversidad y se aleje de postulados homogéneos. El sistema educativo, por su extraordinario potencial, ha sido siempre el núcleo de los cambios sociales más relevantes y, en este momento, se dan las condiciones adecuadas para avanzar en la igualdad apostando por la escuela inclusiva.
Palabras Claves
Atención a la Diversidad, Escuela Inclusiva, Justicia Social, Educación Especial y Necesidades Educativas Especiales.

INTRODUCCIÓN

En esta comunicación pretendemos establecer una visión de cómo han ido evolucionando e interrelacionándose los conceptos de educación y de justicia social ya que entendemos que la escuela inclusiva debe ser un logro más de la vinculación entre ambos.

Asimismo, consideramos que la concreción del conocimiento en el currículum ha sido un tema muy controvertido a la hora de entender a los alumnos que presentaban carencias o limitaciones físicas, psíquicas, sensoriales o de marginación sociocultural. La justicia curricular canaliza una perspectiva alternativa de organización del currículum que apuesta por paradigmas alternativos.

No obstante, la justicia curricular requiere un profundo cambio de mentalidad algo que no es tarea fácil. En este sentido, los profesionales de la educación, preocupados e implicados en este asunto, ocupan un lugar privilegiado para sensibilizar y concienciar a sus propios compañeros reticentes a la aceptación de esta demanda.

Alcanzar el reto de la justicia social y curricular, necesita del apoyo de una base investigadora que conceda sentido a la igualdad de oportunidades y que fundamente, desde una proyección científica, las virtudes de este modelo.

Finalmente, el progreso de la Educación Especial hacia la Escuela Inclusiva supone un paso más para lograr que los alumnos con necesidades educativas especiales sean tratados de un modo más ecuánime por el sistema educativo. La normativa legal vigente apuesta por esta idea, ahora nosotros tenemos la obligación moral de llevarla a cabo. De hecho, existen experiencias que avalan estas tesis y que serán atendidas en el desarrollo de esta reflexión.

Objetivos:

- Poner de manifiesto la inherencia de los conceptos de educación y justicia social.
- Destacar la notable influencia del modelo curricular en la creación de contextos educativos más justos para aquellos sujetos menos capacitados.
- Sensibilizar al colectivo docente para que adquiera un compromiso de justicia social que haga posible la escuela inclusiva.
- Presentar la escuela inclusiva como el paradigma educativo más adecuado para la atención y la integración plena, en el sistema educativo, de todos los alumnos sin que prevalezca discriminación de ningún tipo.

1. INHERENCIA ENTRE EDUCACIÓN Y JUSTICIA SOCIAL

Si tratamos por separado los términos educación y justicia social podemos encontrar delimitaciones conceptuales como las que se recogen a continuación.

Según el diccionario de la R.A.E., educar es "*desarrollar o perfeccionar las facultades intelectuales y morales del niño o del joven por medio de preceptos, ejercicios, ejemplos, etc*."

Para Connell (1997:17), "*la educación se refiere a las escuelas, escuelas universitarias y universidades cuyo cometido es la transmisión de conocimientos a la generación siguiente"*.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), en su preámbulo, establece que "*las sociedades actuales conceden gran importancia a la educación que reciben sus jóvenes, en la convicción de que de ella dependen tanto el bienestar individual como el colectivo*". En este mismo marco normativo, se hace alusión a la educación como: *"el medio más adecuado para construir la personalidad del sujeto, desarrollar al máximo sus capacidades, conformar su propia identidad personal y configurar su comprensión de la realidad, integrando la dimensión cognoscitiva, la afectiva y la axiológica"*.

Respecto al término de justicia social, históricamente, fue utilizado por primera vez en 1840 por el siciliano Luigi Taparelli d'Azeglio y recibió prominencia en *La Constitutione Civile Secondo la Giustizia Sociale,* una obra de Antonio Rosmini-Serbati, publicada en 1848. Otro autor en emplear esta terminología fue Mill (1861), en su fa-

moso libro *"Utilitarismo"* que alcanzó un prestigio casi dogmático para los pensadores modernos:

La sociedad debería tratar igualmente bien a los que se lo merecen, es decir, a los que se merecen absolutamente ser tratados igualmente. Este es el más elevado estándar abstracto de justicia social y distributiva; hacia el que todas las instituciones, y los esfuerzos de todos los ciudadanos virtuosos, deberían ser llevadas a convergir en el mayor grado posible (Mill, 1861: 75)

Como se aprecia, los orígenes de esta expresión se remontan al S. XIX. Casi dos siglos después, esta cuestión sigue siendo la asignatura pendiente de las sociedades actuales. No queremos con ello menospreciar los esfuerzos realizados, pero sí destacar que en este tema siempre vemos el vaso medio vacío ante la gran cantidad de aspectos que se podrían abordar.

Hoy en día, se continúa politizando el derecho a la justicia social, hasta el punto de ser redefinido como política social o políticas sociales. En nuestra opinión, la palabra justicia es mucho más representativa de este compromiso de todos y para todos.

Una vez creado este contexto previo intentaremos destacar la importancia que poseen los sistemas educativos en la determinación de las oportunidades que dispondrán los alumnos discapacitados en su vida.

En la mayoría de los países, el sistema educativo presenta una estructura piramidal, en cuya base reúnen a todos aquellos alumnos que lo abandonan al finalizar la educación obligatoria, encontrándose entre ellos la mayoría de los alumnos que presentan algún tipo de discapacidad. Conforme vamos avanzando en la estructura, el nº de alumnos que progresa en los distintos niveles va decreciendo de forma progresiva. Este estrechamiento de la pirámide es mucho más significativo en los países cuyo nivel de desarrollo es menor. Así pues, aquellos sujetos que han logrado acceder a una titulación universitaria pueden considerarse unos privilegiados. El sistema ha sido condescendiente con ellos.

La justicia social no es sólo una cuestión para los discapacitados sino que existen tres razones fundamentales para relacionar la educación con la justicia social (Connell, 1997:18):

1. El sistema educativo es un bien público y constituye una de las mayores industrias de cualquier economía moderna.
2. El sistema educativo será determinante para el futuro porque es uno de los componentes más importantes del sistema productivo de un país.
3. La enseñanza se ha descrito como una empresa moral. Una educación que privilegia a un niño sobre otro está dando al primero una educación corrupta, a la vez que le favorece social y económicamente.

Hoy por hoy, hablar de justicia social en la educación nos lleva a un sistema educativo global que presta un servicio a la sociedad y que, al mismo tiempo, se estructura sobre la base de la justicia distributiva. Los más favorecidos siempre van a acceder a mejores planteamientos formativos aunque sería injusto no destacar los esfuerzos que, desde las administraciones públicas, se han llevado a cabo en los últimos años. Desde este planteamiento, tomando como referencia a los alumnos que presentan necesidades

educativas especiales, podemos establecer cierto paralelismo dado que se verían en una situación de exclusión semejante.

2. RELACIÓN ENTRE EL CURRÍCULUM Y LA JUSTICIA SOCIAL

El conocimiento tiene un marcado carácter social ya que su construcción viene determinada por la acción del hombre y por la divulgación en una comunidad. Sin embargo, no todos los conocimientos tienen cabida en un currículum sino que es preciso seleccionar y priorizar aquellos que ofrezcan una mayor funcionalidad.

Connell (1997), afirma que, históricamente, la propuesta curricular tiene su origen en las prácticas educativas de los ciudadanos europeos de clase alta. Así pues, no es extraño que se vea afectada por su particular visión del mundo. Este currículum se convirtió en dominante en los sistemas educativos de cobertura universal durante los últimos 150 años, dando lugar a la marginación de otras experiencias y de otras formas de organizar el conocimiento.

Un currículum justo debe tener presente los cambios en la función social de la educación y del conocimiento organizado en conjunto. La ubicación de los alumnos en diferentes destinos educativos debe dar paso a la igualdad de oportunidades a través de un modelo curricular flexible y que sea capaz de hacer un esfuerzo comprensivo hacia aquellos que parten de situaciones sociales o personales desfavorables.

En una propuesta curricular, el planteamiento de la evaluación determina, en gran medida, tanto la estructura del currículum como la de los contenidos que incluye. Si se apuesta por una evaluación homogénea y basada en criterios competitivos, se está condenando a aquellos alumnos que presentan circunstancias personales que limitan su rendimiento. De esta manera, podemos determinar que estos proyectos adolecen de justicia.

Por otro lado, debemos considerar que los currículos se desarrollan con poblaciones escolares muy heterogéneas, por lo que requieren ser abiertos y flexibles para adaptarlos a las características de cada contexto individual y social. No obstante, aún teniendo en cuenta estas apreciaciones, es incuestionable que todo currículum prioriza los intereses de los grupos sociales hegemónicos. Este hecho, nos llevaría a reflexionar sobre qué tipo de contenidos deben ser considerados comunes en los currículum institucionalizados. La respuesta a esta pregunta la encontramos en la objetividad, entendida como aquella acción de análisis neutral de un concepto, acción o ambiente que carece de aspectos personales de interpretación.

Para hablar de justicia curricular, se deben llevar a cabo diseños curriculares como el que disponemos en la actualidad. De esta forma, estamos favoreciendo que pueda hacerse realidad una igualdad de oportunidades efectiva que permita alcanzar el sueño de la inclusión. Para ello, según Connell (1997), debemos considerar en tres principios fundamentales.

1. Los intereses de los menos capacitados.
2. La participación y escolarización común.
3. La apuesta por la integración y la igualdad.

3. EL PAPEL DEL DOCENTE ANTE EL CURRÍCULUM Y LA JUSTICIA SOCIAL

El papel de los docentes, en todo proceso de cambio, es esencial ya que son los encargados de poner en marcha las reformas educativas desde un posicionamiento activo. Asimismo, sus aportaciones suelen ser siempre muy útiles para canalizar el desarrollo de nuevas medidas.

Desgraciadamente, observamos como nuestra sociedad no valora, con demasiada frecuencia, la digna y compleja tarea profesional del docente. Esta percepción es diferente, entre las familias que escolarizan a alumnos con necesidades educativas especiales en los centros educativos ordinarios. Sin embargo, entre los docentes es frecuente que encontremos sentimientos de frustración porque no disponen de los medios necesarios para ofrecer una atención personalizada acorde con las necesidades educativas presentadas por estos alumnos.

Por ello, es conveniente que los centros educativos dispongan, para su adecuado tratamiento, de docentes con un elevado grado de profesionalidad. Con esta afirmación se pretende dar un giro total a la cuestión de base. En nuestros días, los colegios en los que se ha apostado por la integración de los alumnos con necesidades educativas especiales no son precisamente los destinos más apetecibles para los profesionales de la educación sino más bien todo lo contrario dado que se encuentran con un esfuerzo añadido al difícil reto de enseñar.

Asimismo, es importante que exista un correcto orden político en la institución escolar que defina a los responsables de los poderes y hasta donde llegan los mismos. Santos Guerra (2009), destaca la importancia de la democratización de los centros educativos ya que ello contribuye a que se trabajen con más eficacia los temas de justicia social.

En otras palabras, la democratización de los centros implica la modificación de los modelos curriculares académicos competitivos. En ellos, la evaluación es un elemento curricular clave en temas de justicia social, como ya hemos mencionado anteriormente. Todos conocemos que la evaluación de la población escolar es fundamental como sistema de control de los aprendizajes que los alumnos han adquirido.

Algunos autores como Connell (1997), apuestan por una evaluación basada positivamente en la equidad. Se parte de la premisa de que el aprendizaje y la enseñanza son procesos sociales y cualquier aspecto de ellos puede generar cuestiones de justicia social. Según este planteamiento, la cuestión fundamental no es ¿cuál es el nivel alcanzado por el alumno? sino ¿cómo funciona el proceso de enseñanza aprendizaje para los alumnos?

La evaluación basada en la equidad debe preocuparse por aquellos resultados educativos que sean inherentes a los colectivos, es decir, que no sean representativos del sujeto o valoren atributos del mismo. Esta evaluación debe impulsar la proyección colectiva del aprendizaje y el compromiso de realizar evaluaciones que valoren, junto a los resultados individuales, los colectivos.

Incuestionablemente, todo proceso de cambio requiere apoyarse en una fuerte componente investigadora previa. Desde las facultades de Ciencias de la Educación se deben coadyuvar las iniciativas que apuesten por el desarrollo de programas de investigación

en los que se profundice en aquellas cuestiones de justicia social que tengan su origen en la Educación Especial.

4. EL RETO DE LA ESCUELA INCLUSIVA: HACIA UNA EDUCACIÓN MÁS JUSTA

Antes de que se iniciara una apuesta firme por la integración, los alumnos que requerían una atención educativa especial no tenían la posibilidad de acceder a los centros ordinarios para ser formados ya que sus limitaciones se convertían en un estigma para el propio sistema educativo, los centros docentes y los profesionales de la educación. Como todos conocemos para evitar este problema se derivaba a estos alumnos a centros en los que se ofrecía una educación específica donde el hecho de ser diferente conllevaba sentimientos de aislamiento social respecto a otros niños de la misma edad que no presentaban limitaciones.

En aquel momento, parecía impensable que estudiantes con necesidades educativas especiales pudieran cursar sus estudios en centros ordinarios. Sin embargo, este hecho se ha ido convirtiendo en una realidad gracias al esfuerzo de muchas familias y de muchos profesionales de la educación que defendieron las ventajas de la integración de estos alumnos.

Conseguido ya ese reto, debemos dar un paso adelante que generará intensos debates y disputas en órdenes muy diversos e incluso la creación de una fuerte convicción social que permita hacer realidad la escuela inclusiva.

Marchesi (1999), estableció una serie de características que definen la esencia de la escuela inclusiva:

a) Todos los alumnos deben ser educados en la misma escuela y comunidad.
b) Necesidad de acometer una reforma didáctica-organizativa del sistema educativo.
c) Se trata de equidad educativa y no enfatizar la reclamada igualdad discriminadora.

En este sentido, no podemos olvidar que la legislación vigente ampara el derecho de los padres a que su hijo sea matriculado en un centro ordinario, siempre, que el grado de discapacidad que presente se lo permita. Sin embargo, la mayoría de los centros no se muestran partidarios de acoger a esta tipología de alumnos justificando su postura a través del argumento de la inexistencia de recursos para ofrecerles una atención correcta que responda a sus necesidades.

En este punto conviene recordar que la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo, de Educación (LOE) en su preámbulo establece que: "*la atención a la diversidad se establece como principio fundamental que debe regir toda la enseñanza básica, con el objetivo de proporcionar a todo el alumnado una educación adecuada a sus características y necesidades*".

Asimismo, en su artículo 74.1 dedicado a la escolarización se refleja que:

La escolarización del alumnado que presenta necesidades educativas especiales se regirá por los principios de normalización e inclusión y asegurará su no discriminación y la igualdad efectiva en el acceso y la permanencia en el sistema educativo, pudiendo

introducirse medidas de flexibilización de las distintas etapas educativas, cuando se considere necesario. La escolarización de este alumnado en unidades o centros de educación especial, que podrá extenderse hasta los veintiún años, sólo se llevará a cabo cuando sus necesidades no puedan ser atendidas en el marco de las medidas de atención a la diversidad de los centros ordinarios.

Para que estos postulados se cumplan es preciso concienciar a los profesionales de la educación de que la escuela inclusiva es posible. Para lograrlo se debe hacer un esfuerzo notable que nos llevará a enfrentarnos a situaciones complejas en las que deberemos adoptar decisiones que pongan de manifiesto nuestros principios y convicciones. Así pues, este impulso se puede trasladar a muchos aspectos. Una iniciativa, en esta dirección, sería modificar y adaptar el lenguaje empleado por algunos compañeros, que recurren a términos peyorativos, para referirse a algún tipo de discapacidad en claustros o sesiones de evaluación. Asimismo, la mejor respuesta ante la incredulidad implica el desarrollo de actividades de inclusión que reflejen que no estamos ante una utopía, sino ante una realidad que requiere dedicación pero que parte de una convicción de justicia social.

La escuela inclusiva debe partir de una concepción de normalidad similar a la que muestra el periodista Iñaki Gabilondo, en el prólogo de la "*Guía de Estilo sobre Discapacidad para profesionales de los medios de comunicación*", editada por el Real Patronato de Discapacidad.

En ella se expresa que "*la sociedad humana no está formada por un núcleo duro de normalidad al que le salen abscesos laterales, imperfectos e indeseados. La sociedad humana es un entramado complejo compuesto de hombres, mujeres, jóvenes, viejos, sanos, enfermos, de distintas razas, orientaciones sexuales, particularidades físicas, etc. Ese heterogéneo paisaje es la normalidad."*

Esta definición precisa, de una forma espléndida, la nueva concepción de normalidad que debería servir como catalizador para dinamizar el desarrollo de la escuela inclusiva.

Los medios de comunicación, gracias al desarrollo de las nuevas tecnologías, poseen un poder inimaginable en la sociedad actual. Por tanto, es fundamental que desde ellos se ofrezca un trato adecuado a las personas discapacitadas evitando el uso de palabras erróneas, incorrectas o en desuso. Estos nuevos planteamientos favorecen el cambio social y la aceptación de la escuela inclusiva.

Otro elemento destacado, en este proceso de inclusión, viene representado por los movimientos de asociación. El asociacionismo es un medio para sumar esfuerzos y compartir ideales a través de las respuestas colectivas. Un instrumento de participación ciudadana con continuidad y proyección en la sociedad que juega un papel importante en los cambios de dinámica social y en la exigencia de derechos de esta índole. Las peticiones de estos colectivos suelen dar lugar a movimientos sociales cuyo esfuerzo suele ser recompensado, en ocasiones, con la materialización de sus demandas en una normativa que ampare los derechos exigidos. Por consiguiente, este tipo implicación social puede ser un apoyo para la consecución de la escuela inclusiva.

En otro orden de cosas, no todas las etapas educativas presentan la misma predisposición a desarrollar acciones de atención a la diversidad. De hecho, en la Educación

Primaria se han logrado importantes avances que han permitido que situaciones que antes se veían como algo imposible se hagan realidad teniendo gran parte de responsabilidad muchos maestros que están realizando una labor encomiable. No obstante, en la Educación Secundaria todavía queda mucho por hacer ya que el profesorado es más selectivo y resulta más complicado llevarlo a posicionamientos de inclusión o atención a la diversidad. De todos modos, existen experiencias que ponen de manifiesto que pueden lograrse contextos educativos inclusivos en la Educación. Secundaria.

Una experiencia de este tipo fue documentada por López Ocaña, (2007), quien describe la aplicación de programas de atención a la diversidad y de resolución de conflictos en el I.E.S. "Bulyana" de Pulianas (Granada), destinados a un alumnado con retrasos acumulados y social y culturalmente problemático. El desarrollo de estos programas implica por igual al alumnado, a las familias y a la institución siendo canalizado a través del Plan de Acción Tutorial diseñado por el departamento de orientación.

Otra experiencia significativa, es la que describen Leyva y otros (2007), en el I.E.S. "Laurel de la Reina" en La Zubia (Granada), en el que se adoptan medidas de atención a la diversidad de alumnado con Síndrome de Down. Uno de los objetivos que se persigue es normalizar la escolarización del alumnado con Síndrome de Down. Algunas de las metodologías aplicadas en la aulas son las técnicas de aprendizaje cooperativo, los grupos de investigación y trabajo y otras técnicas (fichas de trabajo, puestas en común, etc).

5. CONCLUSIONES

Algunas de las principales conclusiones a las que se han llegado con este trabajo quedan reflejadas en los siguientes puntos:

- La educación y la justicia social son conceptos interdependientes que hacen posible el derecho de los alumnos con necesidades educativas especiales a recibir una educación integradora y de calidad.
- La justicia curricular debe fundamentarse en la atención de las necesidades educativas de todo el alumnado sin discriminación, impulsando un currículum común y flexible que de lugar a un contexto educativo integrador e igualitario.
- Es necesario que exista una mayor sensibilidad e implicación por parte de los docentes. Para ello, la formación del profesorado debe facilitar estrategias específicas para atender a la diversidad tanto en la educación primaria como secundaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Connell, R.W. (1997). *Escuelas y Justicia Social.* Madrid: Morata.

Real Patronato sobre Discapacidad. (2006). *Guía de Estilo sobre Discapacidad para profesionales de los medios de comunicación*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid: Polibea.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (L.O.E.)

Leyva, M.M., Moreno, M.I., Polo, M.D. y Tapia, M. (2007). La atención a la diversidad en la E.S.O. La experiencia del I.E.S. "Laurel de la Reina". La Zubia. Granada.

En A. Miñán. *Experiencias de atención a la diversidad en Educación Secundaria*. Granada: Natívola.

López Ocaña, A.M. (2007). La atención a la diversidad en la E.S.O. La experiencia del I.E.S. "Bulyana". Pulianas. Granada. En A. Miñán. *Experiencias de atención a la diversidad en Educación Secundaria*. Granada: Natívola.

Marchesi, A. (1999). La práctica de las escuelas inclusivas. En A. Marchesi; C. Coll y J. Palacios: *Desarrollo psicológico y educación. Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales*. Madrid. Alianza.

Santos Guerra, M.A. (2009). *Escuelas para la democracia. Cultura, Organización y dirección de instituciones educativas*. Vizcaya: Wolters Klumwer.

HIDROTERAPIA: POSIBILIDADES EDUCATIVAS Y ACTIVIDADES ACUÁTICAS ADAPTADAS A ALUMNADO CON SÍNDROME DE DOWN

Mohamed El Homrani
Juan Manuel Trujillo Torres
Universidad de Granada

Resumen
Las posibilidades educativas del uso y aplicación de actividades acuáticas en niños y niñas con síndrome de down son incuestionables pues ciertamente estimulan la coordinación motriz y aumentan su capacidad cardiorespiratoria al igual que su tono muscular con la consiguiente disminución de grasa corporal, y en definitiva se muestran como argumento para la integración grupal y social de este alumnado. Sentirse integrado desde opciones de participación y compromiso es un principio para desarrollar actividades y escuela inclusiva. El agua y su contexto pueden ser un principio para su desarrollo.
Palabras clave
Hidroterapia, síndrome down, educación especial, necesidades específicas de apoyo educativo.

INTRODUCCIÓN

Con este trabajo queremos mostrar lo efectos que tiene el agua para el ser vivo en general, y para los niños y niñas con Síndrome de Down (S.D.) en particular, ya que es uno de los elementos esenciales para su supervivencia. Al hombre, entre otras utilidades, este líquido también le reporta beneficios inestimables cuando es usado en terapias de diversos tipos. Hay documentos que demuestran el conocimiento y la utilización de la hidroterapia ya por los antiguos pueblos chinos, pero su utilización propiamente dicha solamente se difundió a partir del siglo XIX, cuando el pastor protestante Sebastián Kneipp la sistematizó. Hoy en día existen variedad de tratamientos y buenos profesionales que nos demuestran lo importante que es la hidroterapia con niños y niñas que presentan cualquier tipo de discapacidad. En nuestro caso Síndrome de Down poder mejorar su calidad de vida a través del deporte, cosa que para ellos supone un gran esfuerzo.

Está claro que bajo el agua les aporta las mismas actitudes y aptitudes que pueda tener una persona "normal". Sin embargo, fuera de ella, a pie de calle siguen enfrentándose con barreras y obstáculos a veces insalvables. Si informamos y concienciamos a los niños y niñas de hoy sobre los problemas que sufren otras personas por el simple

hecho de ser diferentes, en el día de mañana, cuando sean adultos, estas barreras desaparecerán".

1. BENEFICIOS TERAPÉUTICOS DE LA NATACIÓN

La natación puede tener efectos terapéuticos notables en varios sectores del desarrollo global del ser humano. El aspecto fisiológico es particularmente gratificante y los efectos positivos de la inmersión completa en el agua es una de las grandes ventajas de la terapia en el agua. Se favorece la circulación y facilita la curación de daños ortopédicos temporarios, también facilita el relax muscular y estimula a explorar el movimiento en el agua. Es así posible mejorar el tono postural y estimular un movimiento más normal de desplazamientos fuera del agua. La movilidad de muchos discapacitados, sobre todo físicos, puede ser incrementada en el agua por la adquisición de una mejor capacidad de relax unida a la reducción de los efectos de gravedad. La disminución de los efectos de la gravedad reduce la resistencia de los movimientos globales del cuerpo, aumentando la amplitud de los movimientos de los pacientes que, por ejemplo, deben usar muletas, o silla de ruedas.

La liberación de estos sostenes da una sensación de euforia, sobre todo cuando está asociada al aumento de la movilidad que consiente el agua. Es importante resaltar que la natación es un deporte recomendado para la gran mayoría de discapacidades, pues la sensación del agua hace que la persona se anime, se motive a mejorar, además le da a un cuerpo la sensación de mayor liviandad y más movilidad, si tiene alguna discapacidad y desea practicar la natación consulte a su médico, así estará más seguro de realizar el deporte de la manera más adecuada y saludable.

En el agua, por efecto de la flotación, nuestro cuerpo pesa menos, de esta manera, se elimina el impacto traumático sobre articulaciones producidos por las actividades en gimnasios sobre piso. La columna y articulaciones se relajan y el trabajo muscular es de mayor elasticidad y se favorece una forma más alargada obteniendo una relajación psíquica posterior. La corriente de agua alrededor de nuestro cuerpo, produce un masaje sobre grupos musculares y órganos abdominales incrementando la irrigación sanguínea, se favorece una mejor nutrición y una rápida eliminación de metabolitos y toxinas.

El trabajo muscular es intenso, pero suave a la vez, se adapta a cada persona dependiendo de la velocidad con que se realiza. El músculo diafragmático, que dirige los movimientos respiratorios, se ve potenciado, pues el ejercicio dentro del agua obliga a una respiración enérgica y regular, mejorando todo el trabajo cardiopulmonar aumentando la vitalidad total. Entre otros beneficios, se pueden mencionar su ayuda en la pérdida de peso, pues su práctica consume alrededor de 700 calorías por hora y también, mejora las alteraciones de la columna vertebral, caderas y articulaciones de las extremidades inferiores, dado que muchos ejercicios no necesitan apoyo.

2. QUE ES LA HIDROTERAPIA SÍNDROME DE DOWN: CARACTERÍSTICAS

Las personas con Síndrome de Down presentan entre sus peculiaridades específicas una hipotonía muscular y una laxitud ligamentosa que tiene su mejor tratamiento en la hidroterapia. Es necesario tratarlas desde los primeros días del nacimiento y a través de toda la etapa de 0 a 6 años.

Los niños/as con Síndrome de Down en este medio refuerzan su autoestima y valía en sí mismos. Sus movimientos mucho más suaves, consiguen con menor esfuerzo un mejor desarrollo psicosensoriomotor, reafirmando su tono muscular y reforzando sus extremidades.

La natación debe ser considerada como un ejercicio preventivo de formas patológicas típicas en los Síndrome de Down y particularmente de trastornos cardiovasculares.

La actividad acuática en estos niños con Síndrome de Down estimula la coordinación motriz, la tonificación muscular, mejora las capacidades cardiorespiratorias, reduce el contenido graso en su morfología, además de ofrecer posibilidades reales de aprendizaje motor e integración social.

La hidroterapia es una disciplina que se engloba dentro de la fisioterapia y pseudomedicina(*hidrología médica*) y se define como el arte y la ciencia del tratamiento de enfermedades y lesiones por medio del agua. También se define como la parte de la terapéutica física que tiene como objetivo el empleo del agua como agente terapéutico en cualquier estado físico o temperatura, utilizando sus características químicas, mecánicas y térmicas, contribuyendo así al alivio y curación de diversas enfermedades. Etimológicamente encontramos el origen de la palabra en los términos griegos 'Hydor' (agua) y 'Therapeia' (terapia).

En sus múltiples y variadas posibilidades (piscinas, chorros, baños, vahos...) la hidroterapia es una valiosa herramienta para el tratamiento de muchos cuadros patológicos, como traumatismos, reumatismos, digestivos, respiratorios o neurológicos.

Las propiedades terapéuticas del agua nos permiten sentar la base en el tratamiento de las alteraciones de los pacientes. Éstas son:

- *Dinámica*, a través de grifos a presión se incrementa la presión, también en el organismo el retorno venoso y ejercemos un efecto relajante sobre el paciente.
- *Mecánica*, a través de masajes se incrementa la temperatura del cuerpo.
- *Química*, por medio de la adición en el agua de otros componentes.

Los centros especializados en el mundo de la hidroterapia son:

- Balneario: lugar habilitado para el tratamiento de afecciones en cuya base se asienta este tratamiento a través de aguas termales mineromedicinales.
- SPA: siglas de *Salutem per aqua* o salud a través del agua; son lugares habilitados para el tratamiento de afecciones con aguas que no son ni mineromedicinales ni termales. No obstante pueden añadirse otros componentes que mejoren el tratamiento estético o de relajación.
- Centros de talasoterapia: variante de la hidroterapia que basa sus aplicaciones terapéuticas en el agua marina y sus componentes (algas, arena y otros).

3. LAS ACTIVIDADES ACUÁTICAS ADAPTADAS EN PERSONAS CON SÍNDROME DE DOWN

- Nadar (aprendizaje o entrenamiento)

Si la persona con síndrome de Down no sabe nadar se les enseñará y si ya sabe o tiene nociones de ello se le entrenará para perfeccionar sus movimientos. Este, es un ejercicio muy completo pues hace que se muevan todos los músculos del cuerpo además de trabajar la coordinación para su correcta maniobra.

- Sesiones de psicomotricidad (Trabajo del esquema corporal)

Son muy recomendables las actividades psicomotoras dentro del agua ya que ofrecen mayor resistencia que fuera de ella, con lo que se tonifica más aún los músculos y además los previene de lesiones. Las personas con este síndrome presentan dificultades psicomotoras y limitaciones en la percepción de su propio cuerpo además de una hipotonía muscular, por lo que a través de dichas actividades se les trabaja esta área tan deficitaria en ellos.

- Juegos individuales o en grupo.

Son ejercicios muy gratos y divertidos para los niños con síndrome de Down, al mismo tiempo que mueven todas sus articulaciones y contribuyen a la socialización en las actividades grupales. Existen multitud de juegos como carreras a la pata coja dentro del agua, juego del pilla-pilla-, con balones etc.

- Ejercicios de equilibrio en colchonetas.

A través de estos ejercicios se trabaja el equilibrio dentro del agua con colchonetas u otros objetos que hagan la labor de flotar en el agua y les permita subirse encima de ellos con el objeto de mantenerse, sin caer al agua. Son ejercicios en los que los niños con síndrome de Down pueden entrenar para mejorar y/o adquirir equilibrio sin correr riesgos de hacerse daño al caer dentro del agua.

- Marcha.

Andar dentro del agua es una actividad muy sencilla y a la vez, con grandes beneficios. Entrena y mejora el aparato locomotor y fortalece los músculos de las extremidades inferiores al ofrecer gran resistencia siendo ésta, una actividad anaeróbica.

- Ejercicios de extremidades.

Existen diversos ejercicios tanto para las extremidades inferiores como para las superiores, ya puedan ser con o sin materiales. Sin materiales pueden ser desde mover los brazos o piernas a la orden de instrucciones o con materiales, pasarse o golpear objetos acuáticos con algunas de las extremidades etc.

- Ejercicios de coordinación.

Se trabaja la coordinación y la lateralidad a través de una serie de ejercicios, los cuales, también se pueden realizar con o sin materiales. Estas actividades son de suma importancia para el desarrollo de estas habilidades en la mayoría de los casos de síndrome de Down, por lo que su entrenamiento es fundamental.

- Musicoterapia en el agua.

Es una actividad con carácter innovador, en las que se realizan ejercicios dentro del agua al compás de la música. Se suelen hacer en grupo, aunque también se puede

realizan de forma individual. A través de ellas se estimula el oido, mientras se entrena el sentido del ritmo, coordinación, lateralidad, etc.

- Ejercicios de memoria.

La memoria también se puede trabajar en el medio acuático mediante objetos flotantes, estableciendo las pautas del juego o ejercicio. Con la consecución de dichos ejercicios se estimula el área cognitiva tan necesaria para las personas con síndrome de Down.

- Ejercicios de orientación.

La orientación, se puede entrenar en el agua a través de actividades adaptadas para personas con síndrome de Down. Un ejemplo pudiera ser, el nadar con los ojos vendados y tratar de localizar algún objeto flotante, visualizado previamente.

- Ejercicios de propiocepción.

Los ejercicios para trabajar y estimular el sistema propioceptivo dentro del medio acuático para las personas con síndrome de Down son muy aconsejables ya que mejoran el equilibrio estático y dinámico. A través de éstos también se trabajan y maduran las rotaciones transversales, sagitales y longitudinales, al mismo tiempo que trabaja el tronco (simetrías y asimetrías). Dichos ejercicios se valdrán de materiales auxiliares que actúan de elementos desestabilizadores de la posición adquirida por el sujeto. También se realizan ejercicios de tonificación muscular adoptando diferentes posturas corporales flotando en el agua, siendo muy oportuno en el entrenamiento de estas personas.

- Reconocimiento de objetos y formas.

Dentro del medio acuático las personas con síndrome de Down pueden desempeñar actividades en las que tengan que reconocer mediante el tacto los objetos o formas de diferentes elementos acuáticos que se les presenten o tengan que buscar, dependiendo de la estrategia del juego o actividad. El sentido del tacto es el protagonista en este tipo de ejercicios acuáticos.

4. MATERIALES Y RECURSOS

Los materiales empleados a la hora de realizar hidroterapia y actividades acuáticas con los niños y niñas con Síndrome de Down son los siguientes:

Tablas: es el accesorio estrella para aprender y perfeccionar los movimientos mediante ejercicios específicos. Su función principal es la de focalizar el trabajo en las piernas dejando descansar los brazos además de mantener la cabeza y la parte alta del tronco por encima de la superficie del agua mientras se baten los pies. Aunque la persona que esté a cargo del niño deberá ser imaginativo y creativo para ampliar la variedad de actividades que se pueden realizar con ellas.

Churros: son una barra de espuma flexible de diferentes longitudes y diámetro. Se usan entre los brazos, entre las piernas, en el cuello en posición de espalda, como tabla cogiendo los dos extremos, y un sin fin de opciones.

Existen churros con perforaciones para introducir otras barras y crear multitud de formas, ampliando las posibilidades lúdicas de este material, que por sí sólo son muchas.

Colchonetas: El tamaño y la forma de este tipo de material educativo o de recreo puede ser cualquiera: cuadrada, rectangular, con perforaciones, animales, fantasmas, etc.; y como los churros, suelen estar fabricadas de espuma.

Las utilidades de las colchonetas son muy variadas y sus posibilidades son infinitas, dependiendo de la imaginación tanto de docentes como de discentes. Las aplicaciones pueden ir desde el trabajo del equilibrio, las inmersiones, la propulsión, hasta el simple recreo.

Por otro lado, debemos advertir que cualquier actividad enfocada al aprendizaje, debe estar controlada y vigilada por una o varias personas, especialmente durante el uso de este tipo de material, ya que es posible que el alumno quede debajo de una colchoneta y no sepa salir.

Flotadores: Puede ser un formato válido para que el niño entre en contacto con el agua por primera vez, sin embargo, no son muy aconsejables, por la posibilidad de volcar con ellos puestos y que el niño no sepa salir de él.

Manguitos: Son los flotadores más idóneos para niños que se encuentran en su fase de iniciación, sobre todo si tienen miedo al agua. Con ellos aprenderá a familiarizarse e iniciar sus primeros desplazamientos en el agua. Sin embargo, como ocurre con todo tipo de material flotador, se corre el riesgo de que, una vez acostumbrados, no quieran prescindir de ellos, pues con ellos apenas hay que realizar esfuerzos para mantenerse. A pesar de su utilidad, los manguitos limitan el movimiento de los brazos y favorecen una posición incorrecta.

Otros materiales: como pueden ser las pelotas, aros, cubos, juguetes, porterías en realidad para las actividades acuáticas se puede utilizar cualquier objeto, siempre que esté homologado para su uso en piscinas, esto es, que no tenga bordes cortantes, que no sean alérgicos, que sean resistentes, etc.

5. PUNTOS PRINCIPALES A TENER EN CUENTA A LA HORA DE REALIZAR LA ACTIVIDAD

- No tener prisa a la hora del baño
- Temperatura del agua entre 35-40º (32º)
- Cuidado con los ruidos fuertes y el chorro de la ducha.
- Evitar posiciones prolongadas en decúbito supino.
- El niño no debe tragar agua ni penetrarle en los oídos.
- Enjabonarle en diferentes posiciones: de espalda, boca abajo, de lado y no olvidarse de nombrarle las partes del cuerpo que le vamos tocando.
- Cantarle e imitar sus gestos constantemente.
- Premiarle siempre que coopere.
- Antes de bañarlo es conveniente realizar ejercicio. El terapeuta será el encargado de instruir a los padres en la movilización de su hijo (no más de 10 minutos).
- Poner objetos flotantes en el agua para que intente cogerlos y que se hundan para que vaya aprendiendo a diferenciarlos.
- Mostrarle qué ocurre al golpear el agua.

- Observa y aprende cómo es y cómo se comporta tu hijo.
- Secarle suavemente y masajearle todo el cuerpo.
- El momento del baño debe ser un rato de felicidad.
- Deja que de vez en cuando otros miembros de la familia bañen al niño.
- Nombrar las partes del cuerpo al vestirlo.

6. CONCLUSIONES

Queda totalmente justificado el uso del agua en edades tempranas para completar la estimulación, educación e integración de alumnos con síndrome de down. Tanto los padres como las familias y los terapeutas deberán coordinar sus esfuerzos para que la familiarización con el agua sea efectiva y provechosa conformándose como medio para la inclusión y la realización personal.

La natación se conforma como una de las mejores opciones para mejorar la movilidad y la capacidad física de la persona con discapacidad. Las propiedades del agua de hacer que un cuerpo "pierda" peso y que flote, reduce la deficiencia y las limitaciones intrínsecas definitorias y da la posibilidad de realizar acciones con mayor posibilidad que en otro contexto no podría llevarse a cabo. Además, la práctica de la natación incrementa la capacidad física, lo que a su vez da mayor estabilidad psíquica. Con una mejor condición física y psíquica, crece nuestra confianza teniendo mayores posibilidades de afrontar el trabajo cotidiano. Insistimos, el desarrollo de la competencia emocional en este alumnado es clave y así el agua, a través de sus actividades jugadas, ofrece un desarrollo interdisciplinar en torno a ella.

Cuando se habla de natación, no se busca únicamente el "aprender a nadar" pues la última finalidad es el desarrollo integral de la persona en torno a dichas actividades. El medio ofrece enormes posibilidades de actuación que van más allá de la cualificación y la capacitación técnica en su dominio. El agua se conforma como medio efectivo y no como una finalidad última.

Así pues, se debe crear un ambiente socializador en el que predominen los componentes lúdicos y recreativos de forma que el papel del monitor- profesor sea además el de una persona de confianza que le reconforte y le dé su amistad. Tal es nuestro objetivo: educar a través de acciones terapéuticas recreativas y utilitarias en busca del desarrollo integral de la persona para su integración e inclusión social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCUDIA, R. y otros (2000). *Atención a la diversidad.* Barcelona: GRAÓ.

ALDÁMIZ, Mª M. (2000). *¿Cómo hacerlo? Propuestas para educar en la diversidad.* Barcelona: GRAÓ.

ARANDA, R. E. (Coord.) (2002). *Educación Especial.* Madrid: Pearson.

GONZÁLEZ MANJÓN, D. (2002). *Las dificultades de aprendizaje en el aula.* Barcelona: EDEBÉ.

HERNÁNDEZ, A. EL HOMRANI, M. y PEÑAFIEL, F. (2011): *Bases pedagógicas para una educación inclusiva de calidad*. Granada: ADEO.

HEWARD, W. L. (2007): *Niños excepcionales. Una introducción a la educación Especial*. Madrid: Pearson educación.

PEÑAFIEL, F.; FERNÁNDEZ, J. D.; DOMINGO J. Y NAVAS, J. L. (2006). *La intervención en educación especial*. Madrid: CCS.

SÁNCHEZ PALOMINO, A. Y TORRES GONZÁLEZ, J. A. (2002). *Educación especial I. Una perspectiva curricular, organizativa y profesional*. Madrid: Pirámide.

SÁNCHEZ PALOMINO, A. Y TORRES GONZÁLEZ, J. A. (1999). *Educación especial I. Ámbitos específicos de intervención*. Madrid: Pirámide.

IMÁGENES PUBLICITARIAS COMO RECLAMO DE UNA VIDA SALUDABLE. REFLEXIONES EN LA ETAPA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

JAIME CANTALLOPS RAMÓN
Universidad de les Illes Balears

Resumen
En el presente artículo se muestra una experiencia basada en un trabajo relacionado con imágenes publicitarias como reclamo de una vida saludable, en la asignatura de educación física, concretamente, en el curso de 4º de E.S.O. del C.C. San Felipe Neri (Cooperativa de Enseñanza Gorg Blau), de Palma de Mallorca. Dicha propuesta se fundamenta en una labor de carácter teórico-práctico, a lo largo de la cual, el alumnado ha recopilado una serie de imágenes extraídas de Internet, a partir de diferentes temas propuestos por el profesor para, posteriormente, reflexionar sobre ellas y realizar una crítica entorno a los anuncios relacionados con "una vida sana".
Palabras Clave
Salud, educación física, educación secundaria, nuevas tecnologías.

INTRODUCCIÓN

En la sociedad actual, la publicidad tiene una gran influencia sobre las personas ya que, entre otros aspectos incita a que se compren determinados productos, marcas o utensilios.

Es frecuente ver por televisión, en las revistas o, incluso escuchar por la radio, anuncios de productos que funcionan a las "mil maravillas" y que son los mejores en su gama. La variedad de esta oferta es amplia y variada, englobando gran cantidad de temáticas como pueden ser: productos de limpieza, nuevas tecnologías, alimentación, aseguradoras, automoción, bancos y un gran etcétera.

Entre esta diversidad de anuncios ofertados se encuentran todos aquellos que hacen referencia a una vida saludable, englobando en este apartado todos aquellos aspectos relacionados con la imagen corporal, las dietas, la belleza, la alimentación, la ropa deportiva y la diferente maquinaria para practicar ejercicio físico.

Si bien la publicidad utiliza, en multitud de ocasiones, un mensaje subliminal, incitando a la compra a espectadores, lectores u oyentes, todavía se acentúa más su efecto cuando se dirigen a un público adolescente, que aún está construyendo su espíritu crítico.

Considero que es fundamental abordar estos aspectos a lo largo de su escolarización, trabajarlos y hacerles ser críticos con lo que ven y oyen en los medios de comunicación. No se trata de privarles de una libre elección o decisión a la hora de comprar un producto, pero sí de que antes de hacerlo sean capaces de analizar y reflexionar sobre lo que se anuncia y de la manera en que se hace.

Así pues, el entorno escolar puede incidir en fomentar y promover actitudes que favorezcan un estilo de vida activo, así como una adecuada alimentación, sirviendo de modelo y referente para la comunidad.

Este proceso ya se ha iniciado en determinados centros escolares de Europa. La promoción de la salud mediante la educación escolar tiene una especial relevancia, ya que los momentos más apropiados para adaptar nuevos modelos de vida son la infancia y la adolescencia. Todas las personas pasan por una etapa escolar, siendo la institución en la que la sociedad confía la socialización (transmisión de cultura, conocimientos y valores).

En el caso de las Islas Baleares, la promoción de la salud en el entorno escolar se ha desarrollado de manera aislada y sin conexiones entre los diferentes centros que lo trabajan. Se trata de iniciativas interesantes pero que no posibilitan una difusión y transferencia a otros centros educativos para que también lo comiencen a trabajar. Además, son todavía escasos los recursos e instrumentos que los centros poseen para iniciarse en esta tarea.

El presente trabajo pretende ser un pequeño grano de arena para poder introducir el tema de la promoción de la salud en la etapa de secundaria. Se centra en el área de Educación Física, al inicio del curso escolar, utilizando un recopilatorio de imágenes publicitarias extraídas de Internet y que se consideran adecuadas para iniciar al alumnado en la reflexión y crítica.

¿Por qué se ha elegido esta materia para abordar el presente trabajo? Carlson (1995) destaca, en una de sus investigaciones, que uno de cada cinco estudiantes se sienten alienados y son infelices con sus experiencias de Educación Física; entre los distintos factores negativos mencionados por el alumnado entrevistado se incluyen: el aburrimiento, la repetición, la carencia de trabajo con sentido, el uso negativo del ejercicio durante las clases y el sobreénfasis en la competición, idea corroborada también por Velázquez (2006). Respecto a esta última idea, Arumí y col. (2003) concluyen que las propuestas cooperativas fueron, en todas las sesiones de clase analizadas en su estudio, significativamente inferiores a las competitivas y nunca superiores al 27% del total.

Aún es frecuente, hoy en día, encontrar planteamientos de la educación física (en secundaria) que se centran exclusivamente en aspectos físicos de la persona y que plantean su trabajo sin favorecer la inclusión educativa. Este trabajo, que se expone, va en consonancia con otra forma de entender la asignatura, la cual, no es compatible con las siguientes situaciones que se destacan y que, tradicionalmente, se han producido a lo largo del tiempo (Cantallops, 2009):

- La manera en como se realizan los agrupamientos para formar equipos de trabajo. De forma general, ha habido una tendencia a separar a los más hábiles de los menos hábiles (homogeneizar), sin utilizar procesos aleatorios, al azar o heterogéneos.

- Realizar sesiones de valoración de la condición física a partir de diferentes Tests, como el de la Coursse Navette, el Test de Couper, el lanzamiento de balón medicinal, la medición de la flexibilidad, la potencia de salto... Si bien, pueden ser útiles en el ámbito de la salud o del rendimiento, no es adecuado su uso en el ámbito educativo, ya que, entre otros aspectos negativos, provocan una acentuación de la diferencias y excluyen a gran parte del alumnado.
- Centrar las unidades didácticas en el conocimiento y en la práctica de la técnica y la táctica de diferentes deportes. Se le da más importancia a un gesto técnico, por ejemplo, lanzar o golpear una pelota de voleibol de una manera muy concreta y determinada (saques), que a las relaciones interpersonales que se pueden crear a partir de juegos modificados, para que puedan ser practicados por todo el alumnado.
- Centrar la evaluación con pruebas basadas en el resultado y no en el proceso. No se tiene en cuenta la individualidad de la persona, sino unos ítems que se generalizan para todos por igual. Además, no tiene ninguna base educativa, ni ayuda a favorecer la motivación de las personas a las que les cuesta más la asignatura, el hecho de que un día puntual se realice, por ejemplo, una prueba de resistencia como la de la Coursse Navette o el Test de Couper, en la que uno tiene que correr un determinado período de tiempo para aprobar y, ni antes ni posteriormente, trabajar este contenido, es decir, sólo utilizarlo para calificar. De esta forma, lo único que se provoca es fomentar la aversión hacía la actividad física de las personas que no son tan hábiles a nivel motor.
- Utilizar actividades o juegos, en los que se realiza una eliminación de jugadores, hasta que hay un vencedor y finalizan. Este aspecto es doblemente negativo; por una parte, de forma general, las personas que son eliminadas primero son las que no suelen ser tan hábiles en la asignatura y, por tanto, deberían ser las que necesitarían más tiempo de práctica. Por otro lado, en estos juegos predomina más el tiempo de espera que el de praxis. A modo de ejemplo, en el juego del "pañuelito", se dice un número y sale un alumno/a de cada equipo, mientras todos los demás esperan (hay más personas esperando que practicando).
- Emplear la competición como eje central de las sesiones (partidos de fútbol, de baloncesto, de bádminton...). Se fomenta una educación competitiva por encima de cooperativa, lo que se aleja de la filosofía de la escuela inclusiva.
- Dar más importancia a la asignatura utilizando libro de texto o realizando exámenes. La importancia de una materia no debería residir en utilizar un libro o en tener que memorizar unos conceptos, sino que debería estar en la elección de los contenidos a trabajar en cada una de las clases, fomentando el espíritu crítico y motivando a los alumnos; no el procedimiento contrario, desanimándolos o haciéndoles entender que nunca les irá bien practicar una actividad física o deporte. En ocasiones, a pesar de ser de manera inconsciente, los profesores creamos tales situaciones.
- Respecto al alumnado con discapacidad (sobre todo física), realizar un planteamiento rehabilitador o terapéutico, sin conexión con el trabajo que realiza el grupo-clase. Cualquier alumno/a, sean cuales sean sus características, quiere, no solamente, compartir un espacio, sino también relacionarse, interactuar con sus compañeros/as, realizar las mismas actividades... Además, una idea que debemos tener siempre

presente los maestros y profesores de Educación Física, es que no somos ni médicos ni fisioterapeutas, sino educadores.

Tal y como destacan Fernández-Río y Velázquez (2005): Parece que la Educación Física actual no es una asignatura tan "amable y apreciada" por todo tipo de alumnado, sino que existe un porcentaje de niños y niñas considerable que perciben sus experiencias de Educación Física como negativas, o al menos insatisfactorias; con las graves consecuencias que de ello se derivan: progresivo abandono de la actividad física, imposibilidad de desarrollar hábitos saludables y vitalicios de ejercicio físico, insatisfacción con el propio cuerpo y sus posibilidades, etc.

La escuela puede cambiar, la materia de educación física puede cambiar, pero debe ser un cambio coherente con la realidad en que vivimos y con lo que verdaderamente tiene un sentido educativo para el alumnado. Los centros educativos pueden ser el lugar donde comenzar a potenciar un pensamiento más crítico del alumnado. Por encima de cualquier contenido motriz, la educación física, como su nombre indica, debe educar, motivo por el cual se considera interesante esta iniciativa, como cualquier otra que promueva un cambio en la manera de abordarla, un cambio en la manera de enseñar y en elegir lo que es o no importante (Cantallops, Vidal, Borràs, Ponseti y Palou, 2010, 520-521).

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA

El colegio San Felipe Neri es un centro concertado de Palma de Mallorca y, además, es una Cooperativa de Enseñanza denominada Gorg Blau. Está ubicado en el casco antiguo de Palma. Las etapas educativas que se realizan son: educación infantil, educación primaria y ESO, así como también existe un curso de PCPI (Programa de Cualificación Profesional Inicial). El número de alumnos está alrededor de 360, siendo el número aproximado de secundaria 114.

Es un centro que dispone de una sola línea. El alumnado que a él asiste, proviene de 23 países diferentes. En el caso concreto de secundaria hay alumnos de 14 países, siendo 51 españoles y un total de 63 de otras nacionalidades. Por lo tanto, en secundaria el alumnado que pertenece a otras regiones, representa aproximadamente un 55%.

Tan solo se han querido plasmar estos datos generales con la finalidad de mostrar la multiculturalidad que existe en el colegio. En el aula conviven culturas diferentes y es fundamental que los alumnos vivan y se enriquezcan de esta situación.

Como consecuencia de la ubicación del centro en el interior del casco antiguo de la ciudad, uno de los principales problemas con los que nos encontramos es la falta de espacios para realizar las sesiones de educación física (tiene dos patios de dimensiones reducidas), motivo por el cual, a partir de 6º de primaria hasta 4º de ESO, los alumnos/as realizan la materia en un polideportivo municipal, ubicado a 5 minutos de la escuela.

Para aprovechar más las sesiones, se consideró oportuno juntar las dos semanales en una, realizada los viernes, ya que sino, entre el desplazamiento, la preparación del material y los hábitos de higiene, el tiempo de sesión quedaba muy reducido.

PROCESO

Se ha decidido trabajar este tema con el curso de 4º de ESO, ya que, en esta etapa es interesante empezar a abordar el espíritu crítico y la reflexión. Además, en San Felipe Neri, éste es el último curso que pueden realizar, ya que después, decidan o no seguir estudiando, lo deben hacer fuera del centro.

La experiencia se ha desarrollado en las dos primeras sesiones del curso, aprovechando que, en ellas, aún no se disponía de la instalación deportiva donde se realiza la práctica y que, por motivos de organización, no está disponible hasta el mes de octubre.

Las dos sesiones han tenido un carácter teórico-práctico y se han realizado en el aula de informática del centro, con una duración de 1 hora y 30 minutos cada una de ellas.

En la primera sesión se le ha explicado al alumnado en qué debería consistir la recopilación de imágenes y se han creado grupos de trabajo de tres personas, cada uno de ellos, con un ordenador con conexión a Internet. El profesor les ha indicado una premisa como guía, sobre la cual deberían recopilar el máximo número de fotografías. Todo este material se ha guardado en archivos que, posteriormente, se han unido en formato vídeo para la siguiente fase de la actividad.

Las temáticas de trabajo han sido las siguientes:

- Alimentación etiquetada bajo el nombre de saludable, natural, ecológica y *light*.
- Las dietas “milagro”.
- El culto al cuerpo llevado a extremos: vigorexia, anorexia y bulimia.
- Aparatos y maquinaria para ponerse en forma y… sin hacer ejercicio.
- Cosmética antiedad, reductora y adelgazante.
- Ropa deportiva y complementos para estar en forma.

En la segunda sesión, se ha visualizado el material y el alumnado ha ido tomando nota de sus impresiones, de manera individual, de las diferentes imágenes recopiladas entre todos/as.

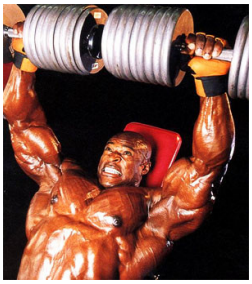
Para finalizar se han puesto en común las diferentes aportaciones, a la vez que, el profesor ha ido reconduciendo la temática del debate hacia una reflexión final de cada uno de los enunciados tratados.

A modo de ejemplo, a continuación se adjuntan cuatro imágenes junto con las premisas propuestas para que realizaran la recopilación:

Alimentación etiquetada bajo el nombre de saludable, natural, ecológica y *light*.

Las dietas “milagro”.

El culto al cuerpo llevado a extremos: vigorexia, anorexia y bulimia.



Aparatos y maquinaria para ponerse en forma y… sin hacer ejercicio.

Cosmética antiedad, reductora y adelgazante.

Ropa deportiva y complementos para estar en forma.

RECURSOS

Los recursos que se han utilizado para la realización de la experiencia han sido los siguientes:

- Recursos humanos:
  - el profesor de educación física de la etapa de la ESO.
  - alumnos/as de 4º de la ESO.
- Recursos materiales:
  - sala de informática con ordenadores con conexión a Internet.
  - editor de video para la unión de imágenes en forma de película.

POSIBLES LIMITACIONES

Seguidamente se destacan algunas limitaciones que han aparecido a lo largo del desarrollo de la experiencia:

- De las imágenes que se han recopilado no todas poseen la misma resolución, ya que se trata de imágenes que se encuentran en el servidor de Internet. Así pues, algunas son de mayor calidad y otras no tanto. Este hecho ha afectado a la hora de realizar el montaje final de vídeo.
- Hay imágenes que son muy claras en el mensaje que transmiten y otras que se debe de indagar más en su significado, aunque este hecho, al fin y al cabo ha sido una forma de facilitar que el alumnado fuera más crítico y reflexivo.
- En el aula de informática existen 12 ordenadores de sobremesa lo que condiciona que la búsqueda de imágenes se deba realizar por grupos de trabajo de 2-3 personas. Al igual que el caso anterior, trabajar en grupo también puede aportar beneficios a la hora de fomentar la discusión, pero hay que asegurarse de que todos participan por igual.

CONCLUSIONES

Una vez finalizada esta experiencia, se destacan toda una serie de consideraciones que surgen a partir de la evaluación y del seguimiento de este trabajo que, a pesar de tratarse de una propuesta sin grandes pretensiones científicas, sí que puede ser una herramienta de trabajo para iniciar al alumnado hacia el desarrollo de una visión más crítica con la realidad social que envuelve al mundo del deporte y la actividad física.

Que los alumnos/as conozcan y aporten su punto de vista acerca de esta realidad, puede favorecer que se sensibilicen sobre determinadas situaciones que se han ido comentando.

El hecho de utilizar imágenes, se ha valorado de manera positiva. A través de este canal, el alumnado puede entender y tener más empatía sobre lo que trabajan; una imagen tiene un impacto mucho mayor que la misma idea explicada simplemente con palabras (Cantallops, Vidal, Borràs, Ponseti y Palou, 2010, 527-528).

Se considera interesante destacar los siguientes aspectos con la intención de acabar de perfilar y optimizar este tipo de trabajo:

- Ha sido importante guiar la reflexión del alumnado, ya que si no se le orientaba hacia la crítica y se le daba pistas de cómo podía abordar cada anuncio publicitario, le faltaba estrategias para crear su discurso. En ocasiones, ha bastado con complementar la imagen con algún ejemplo cotidiano, en el que se pudiera ver reflejado.
- La implicación de los alumnos/as, a la hora de recopilar el material, se ha valorado positivamente, ya que han estado motivados. El hecho de agruparse en tres personas, ha facilitado que se iniciarán comentarios en pequeño grupo de la temática abordada, que, después, se han puesto en común a la hora de visualizar el vídeo completo.
- Destacar también que, a lo largo de las dos sesiones, se ha puesto de manifiesto, que el alumnado que no es tan hábil a nivel motor, a los que les cuesta más la educación física o, simplemente, a los que no les gusta tanto por diversos motivos, ha mostrado un gran interés hacia los temas tratados, empatizando con determinados temas (alimentación "saludable", ropa deportiva y complementos para estar en forma…).
- Debido a la gran diversidad cultural del alumnado, el hecho de reconducir una reflexión hacia la igualdad y la tolerancia ha sido más complejo ya que, en otras sociedades, las diferencias de género son más acentuadas, el culto por el cuerpo es más o menos acusado, etc.

Las reflexiones expuestas en este trabajo son coincidentes con la experiencia realizada en el mismo centro y con el mismo enfoque, en el que se abordaron los "Prejuicios y otras actitudes relacionadas con el ámbito del deporte y la actividad física. Una propuesta de trabajo en la asignatura de educación física, en la etapa de secundaria, como punto de partida hacia la reflexión" realizado por Cantallops, Vidal, Borràs, Ponseti y Palou (2010). De esta forma, ambas experiencias pueden servir de punto de partida para iniciar un trabajo en consonancia con la promoción de la salud en la escuela.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arumí, A. y col. (2003). Análisis de la estructura de aprendizaje en la enseñanza de la Educación Física en la educación obligatoria. En *Educación Física y Deporte Escolar. Actas del V Congreso Internacional FEADEF.* Valladolid: AVAPEF.

Cantallops, J. (2009). Aprendizaje cooperativo: una propuesta desde el área de Educación Física. En Actas del VI Congreso Internacional y XXVI Jornadas Nacionales de Universidades y Educación Especial. Atención a la Diversidad: un reto para la convergencia Europea (pp. 343-351). Cuenca, Castilla-La Mancha.

Cantallops, J.; Vidal, J.; Borràs, P.A.; Ponseti, X. y Palou, P. (2010). Prejuicios y otras actitudes relacionadas con el ámbito del deporte y la actividad física. Una propuesta de trabajo en la asignatura de educación física, en la etapa de secundaria, como punto de partida hacia la reflexión. En *Congreso Internacional "La Educación Inclusiva hoy: escenarios y protagonistas" y XXVII Jornadas Nacionales de Universidades y Educación Especial* (pp. 516-530). Santander, Cantabria.

Carlson, T.B. (1995). We hate gym: student alienation from Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education, 14* (4), 467-477.

Fernández-Río, J. y Velázquez C. (2005). *Desafíos físicos cooperativos*. Sevilla: Wanceulen, Editorial Deportiva, S.L.

Velázquez, C. (2006). *365 juegos de todo el mundo*. Barcelona: Océano.

IMPLANTE COCLEAR Y CALIDAD DE VIDA EN NIÑOS PEQUEÑOS

Ana Carolina Camacho Castro
Universidad de Jaén

Resumen
Son muy diversas las variables que pueden condicionar la evolución de un niño portador de un implante coclear. Para la realización de este estudio, seleccionamos niños que no tenían otras patologías asociadas a la hipoacusia y que habían recibido el implante a una edad muy temprana, por eso el principal objetivo, en este caso, era el desarrollo de la comunicación oral, aunque el desarrollo de una comunicación funcional está por encima, mejorando en todos los casos la calidad de vida de estos niños.
Palabras clave
Implante coclear, calidad de vida hipoacusia, sordos, comunicación oral, maestro de audición y lenguaje.

1. INTRODUCCIÓN

Después de un tiempo, trabajando como logopeda en el programa de implantes cocleares, del Hospital San Cecilio de Granada, tratando con padres de niños implantados y profesionales del campo de los implantes cocleares, surgió la idea de realizar un estudio en el que se describieran variables de diferente naturaleza, con el propósito de conocer en qué medida eran afectadas por el implante coclear, tomando como referencia las principales preocupaciones de los padres.

La edad de recepción del implante coclear, es el factor que más fuertemente condiciona la mejora de la calidad de vida de los niños implantados. Cuanto menor es la edad de implantación, mayores son los resultados, a largo plazo, aunque también es mayor el tiempo necesario para alcanzarlos. El proceso de implantación coclear debe evaluarse como un proceso largo en el tiempo analizando la evolución de aspectos educativos, auditivos, lingüísticos, comunicativos y sociales. Este proceso resulta esencial, para valorar los resultados obtenidos y la mejora en calidad de vida (Sáinz, 2003:90).

2. OBJETIVO GENERAL

Atendiendo a los aspectos mencionados anteriormente, decidimos realizar un estudio en el que planteamos el siguiente objetivo general: “analizar la influencia del implante coclear, en la mejora de calidad de vida, de niños que han recibido un implante coclear entre los 0-3 años de edad”.

3. CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA

La muestra seleccionada para nuestro estudio, presentaba las siguientes características:

- Niños que padecían una hipoacusia neurosensorial profunda bilateral de tipo prelocutivo.
- Niños que habían recibido su implante coclear entre los 0 y 3 años.
- Contaban con un período de evolución postimplante entre 1,5 y 5 años.
- No presentaban otras patologías además de la hipoacusia.

En el total de la muestra, había más niños que niñas. En concreto 33 niños y 27 niñas. La edad media actual de los niños de la muestra era de 5 años y 7 meses, por lo que estaban escolarizados en la etapa de infantil.

4. INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE DATOS

Para la realización de nuestro estudio elaboramos un cuestionario telefónico, dirigido a los padres, como instrumento de recogida de datos.

El cuestionario respondía a un diseño transversal. La información sobre los niños, se obtenía en un momento temporal definido por el período del trabajo de campo. Las preguntas estaban diseñadas, para obtener información sobre la situación actual de los niños participantes en el estudio, pero también información retrospectiva sobre situaciones y eventos pasados.

El método de administración del cuestionario fue telefónico, mediante entrevista personal a los padres de los niños portadores del implante.

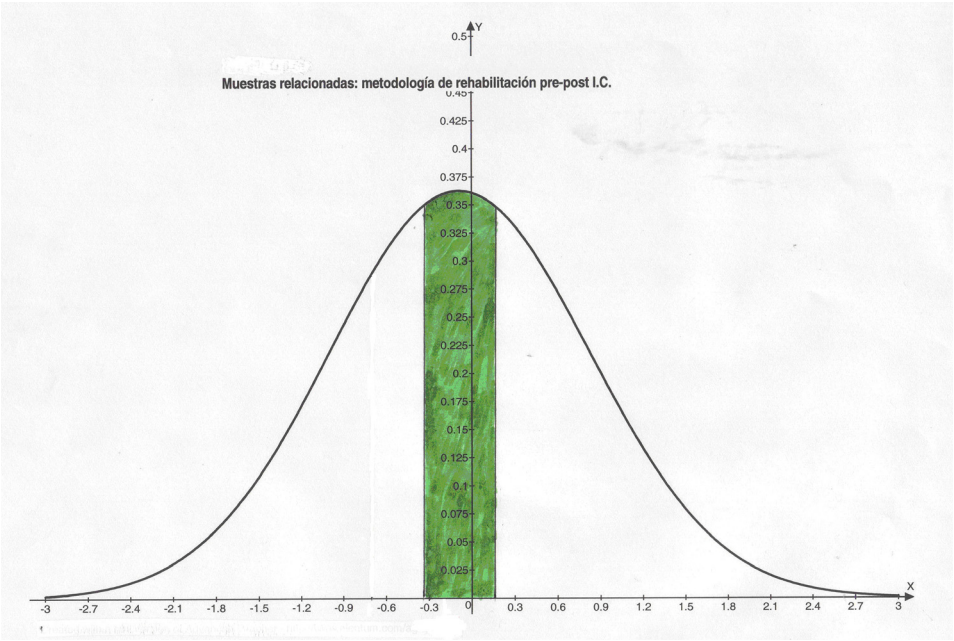
Otros instrumentos utilizados para la recogida de datos fueron, una base de datos con información recogida de las historias clínicas y unos tests de percepción auditiva.

5. RESULTADOS

Los resultados de las muestras relacionadas fueron los siguientes:

a. Metodología de rehabilitación logopédica pre y postimplante

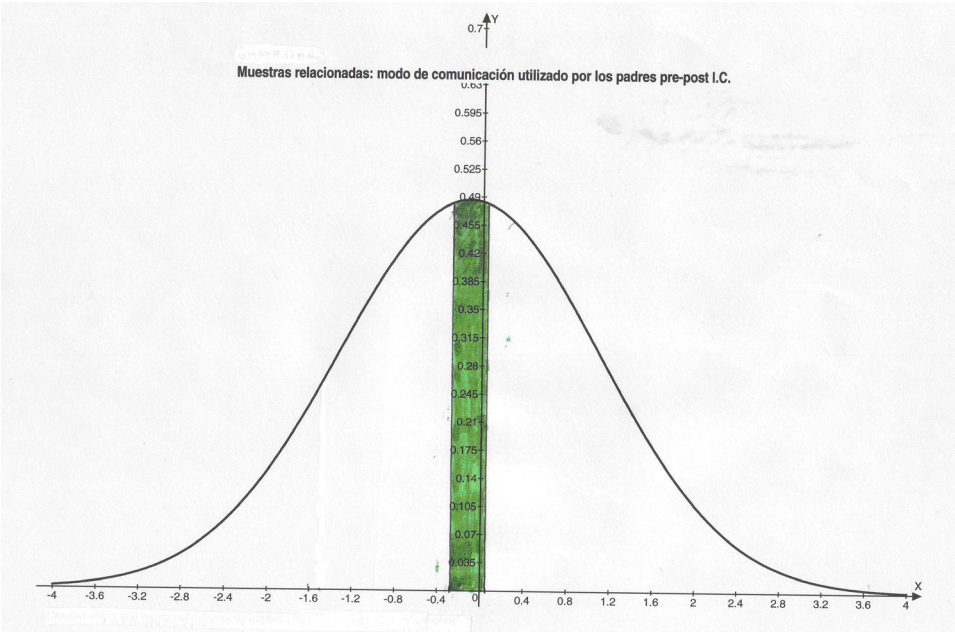
El resultado de la prueba T para las variables “metodología de rehabilitación logopédica pre y post I.C.”, es T=-0,260. Tomando un intervalo de confianza del 99%, el valor de T, es menor de 2,39. La diferencia entre la metodología de rehabilitación preIC y postIC, no es significativa. Por tanto, aceptamos la hipótesis de partida (Ho): “no existen diferencias significativas entre la metodología de rehabilitación pre I.C. y post I.C”.



Muestras relacionadas: Metodología de rehabilitación pre y postimplante.

b. Modo de comunicación utilizado por los padres pre y post I.C.

El resultado de la prueba T para las variables "modo de comunicación, utilizado por los padres, pre y post I.C.", es **T=-0,973**. Tomando un intervalo de confianza del 99%, el valor de T, es menor de 2,39. La diferencia entre el modo de comunicación preIC y postIC, no es significativa. Por tanto, aceptamos la hipótesis de partida (Ho): "no existen diferencias significativas entre el modo de comunicación, utilizado por los padres, pre I.C. y post I.C".



Muestras relacionadas: Modo de comunicación utilizado por los padres pre y postimplante.

c. Tipo de escolarización pre y postimplante.

El resultado de la prueba T para las variables "tipo de escolarización pre y post I.C.", es **T=12,61**. Tomando un intervalo de confianza del 99%, el valor de T, es mayor de 2,39. La diferencia entre el tipo de escolarización preIC y postIC, es significativa. Por tanto, rechazamos la hipótesis de partida (Ho): "no existen diferencias significativas entre el tipo de escolarización pre I.C. y post I.C".

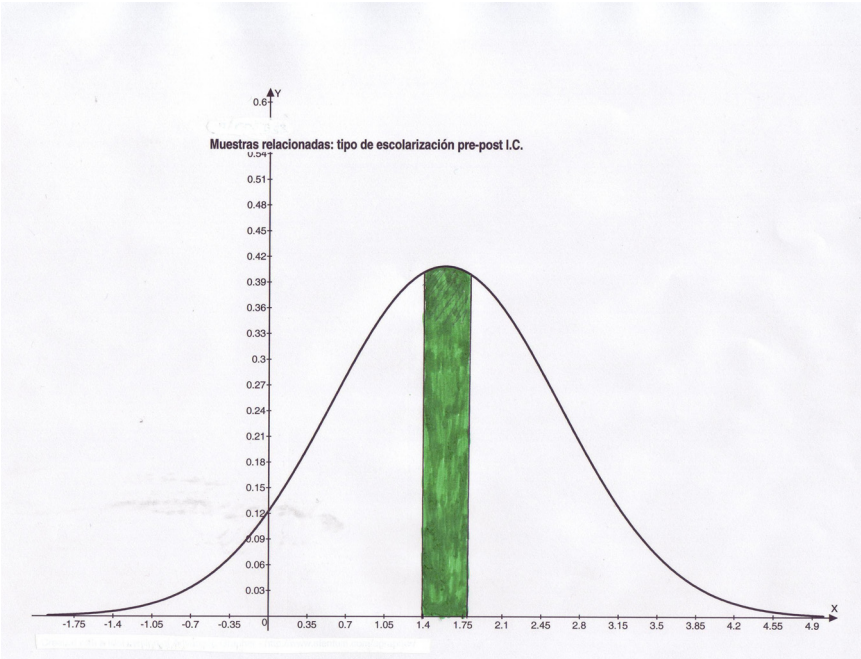


Gráfico 5.3.39. Muestras relacionadas: Tipo de escolarización pre y postimplante.

6. CONCLUSIONES

Tanto en la situación preimplante como postimplante la metodología de rehabilitación, más utilizada, fue la oral seguida del bilingüísmo. Hay que tener en cuenta que uno de los objetivos principales de la utilización del implante coclear, en niños pequeños, es el desarrollo de la comunicación oral.

La lengua oral fue el modo de comunicación más utilizado, por los padres, tanto antes como después de la colocación del implante coclear

Dado que la mayoría de los niños eran muy pequeños, cuando recibieron su implante, no estaban escolarizados. Después de recibirlo, la mayoría fueron escolarizados en centros de integración.

El principal objetivo por el que los padres implantan a sus hijos es el desarrollo de la comunicación oral. Hay que tener en cuenta que todos los niños procedían de un entorno oral. No hay que perder de vista que lo que prima es el desarrollo de una comunicación funcional por tanto hay que utilizar todos los métodos y recursos disponibles.

Es fundamental que los padres tengan en cuenta que el implante es una “ayuda” y la acepten como tal, sin perder de vista que su hijo sigue siendo sordo cuando no tiene el dispositivo. Por esto, el ajuste de expectativas, proporcionando información clara y precisa antes de someterse al proceso, es fundamental. Deben mantenerse siempre claras las expectativas con respecto a los beneficios potenciales del implante en la etapa

preoperatoria; de una información adecuada, dependerá que el sujeto considere como éxito o fracaso los logros con el implante.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA CATALANA DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA E INVESTIGACIONES MÉDICAS (2006). Consulta técnica sobre implantes cocleares en adultos y niños: indicaciones, efectividad, seguridad y costo. *Integración*, 37, 11.

ARCHOBOLD, S. (1993). Nottingham Paediatric Cochlear Implant Programme. *Listening Progress Profile (LIP): Batería de tests EARS.* Nottingham, England: Medel.

ARONSON, L. y otros (1997). Bisílabos listas abiertas (BLA). *Batería de tests EARS.* Innsbruck, Austria: Medel.

BAT-CHAVA y MARTIN, D. (2005). Longitudinal improvements in communication and socialization of deaf children with cochlear implants and hearing aids: evidence from parental reports. *J Child Psychol Psychiatry*, PMID. 16313429 (PubMed - Indexed for MEDLINE).

BAUMGARTHER, S.M. (2000). Preoperative diagnostic procedures before cochlear implantation. Wochenschr, 112 (11), 505-508.

BISQUERRA ALSINA, R. (1989). *Métodos de investigación educativa*. Barcelona. CEAC.

BUENDÍA EÍSMAN, L. (1992). El método experimental: Diseños de investigación. En Mª.P. Colás Bravo y L. Buendía Eísman (Coords.). *Investigación Educativa*. Sevilla: Alfar, 69-108.

CALVO PRIETO, J. C. y MAGGIO DE MAGGI, M. (2003). *Marco Referencial de Adaptación Audioprotésica Infantil*. Clipmedia Ediciones.

ERBER, N., (1978). Selección de palabras de *Monosílabos, trisílabos, polisílabos (MTP)*: *Batería de tests EARS*. Austria. EARS. Medel.

ERBER, NP. (1990). Glendonald Auditory Screening Procedure (GASP). *Batería de tests EARS.* Innsbruck, Austria: EARS, Medel

FURMANSKI, H. (2003). *Implantes cocleares en niños: (Re) habilitación auditiva y terapia auditiva verbal*. Barcelona: Ediciones Nexus.

GARCÍA PÉREZ, A. (1994). *Estadística aplicada: Conceptos Básicos*. Madrid: UNED.

INSTITUTO NACIONAL PARA SORDOS (INSOR) y MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL (2007). *Elegibilidad de candidatos para el implante coclear (I.C.) y estrategias de rehabillitación/habilitación auditiva y comunicativa: informe final de investigación*. Bogotá: Universidad de Colombia.

ROBBINS, A. y OSBERGER, M.J. (1991). *Uso con significado de la Escala del Lenguaje (MUSS)*: *Batería de tests EARS*. Austria: Medel.

ROBBINS, A. (1990). *Escala de Integración Auditiva Significativa (MAIS): Batería de tests EARS*. Austria: Medel.

SAINZ QUEVEDO, M. y otros (2005). Evaluación de la efectividad terapéutica del tratamiento de hipoacusias severas y profundas en niños: implante coclear versus audífono. Costes, beneficios y mejora en la calidad de vida. Ministerio de Sanidad y Consumo.

INTERVENCIÓN LOGOPÉDICA DE UN CASO CONCRETO DE PARÁLISIS CEREBRAL EN UN CENTRO ESPECÍFICO

Marina García Carmona
Tomás Sola Martínez
Universidad de Granada

Resumen
La presentación del siguiente proceso de intervención logopédica en un caso de parálisis cerebral supone conocer las adecuadas pautas de actuación para el desarrollo óptimo del alumnado de los centros específicos con esta necesidad educativa. Con el mismo, pretendemos presentar un caso práctico de taller llevado a cabo en un centro específico de la provincia de Granada con el que se han obtenido resultados positivos. En el mismo se trabajará tanto el área motórica como la logopédica desde un punto de vista multidisciplinario, atendiendo en todo momento a los aspectos individuales y sociales del sujeto en cuestión.
Palabras clave
Intervención logopédica, parálisis cerebral, centro específico, necesidades específicas de apoyo educativo.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo trata de dar a conocer la función logopédica en un centro específico donde se interviene con personas con parálisis cerebral (P.C.). Se pueden distinguir a niños sin movimiento o a niños con movimientos "extraños". Estos movimientos pueden ser de diferentes tipos:

- **Espásticos**: Un niño con parálisis cerebral espástica no puede relajar los músculos o podría tener músculos rígidos.
- **Atáxicos**: Un niño con parálisis cerebral atáxica tiene problemas de equilibrio y coordinación.
- **Atetoides**: Afecta la capacidad del niño para controlar sus músculos. Esto significa que los brazos o piernas afectados por la parálisis cerebral atetoide podrían agitarse y moverse repentinamente.

Los niños con parálisis cerebral, debido a esta afección, pueden tener problemas asociados (sensoriales, motores, cognitivos…) o problemas de alimentación. Por ello, generalmente necesitan de una intervención multidisciplinar. En la misma se interviene desde el ámbito de la fisioterapia, la terapia ocupacional o del habla (logopeda), para

así ayudarles a desarrollar habilidades como caminar, sentarse, tragar, usar las manos, etc.

A continuación, hacemos hincapié en lo que significa el trabajo, de modo general, del logopeda en sujetos con P.C., ya que nuestro trabajo trata de la intervención logopédica. El tratamiento de logopedia será en las áreas de:

- Comunicación, adquisición del lenguaje, balbuceo.
- Facilitación postural.
- Alimentación.
- Aspectos familiares.
- Aspectos escolares.
- Tratamiento de los movimientos de la zona oral.
- Tratamiento del babeo.
- Respiración y fonación.
- Emisión vocal.
- Dicción, entonación, prosodia.
- Sistemas alternativos de comunicación.

1. PAUTAS DE INTERVENCIÓN LOGOPÉDICA

Antes de comenzar la intervención logopédica del niño/a que padece una parálisis cerebral, debemos revisar la ficha del usuario/a, su sintomatología motora, las características del habla, lenguaje y comunicación, datos sobre patologías asociadas, si fuera el caso, su contexto familiar y social, informes médicos, educativos, etc. Ello nos será de utilidad para poder establecer criterios de actuación, objetivos de trabajo y un plan de intervención.

La intervención logopédica, conjuntamente con la actuación del equipo técnico conformado por los educadores especiales, psicólogos, fisioterapeutas, trabajadores sociales, médicos especialistas, etc. deberán realizar una tarea conjunta y tener la finalidad de:

- Incentivar el desarrollo global del sujeto, tanto de estructuras motrices, como de su inteligencia, lenguaje, autonomía personal y social.
- Evitar el deterioro psíquico y motriz.
- Desterrar el aislamiento social y familiar, facilitando pautas claras, accesibles...
- Mejorar y mantener las funciones respiratorias, digestivas, visuales, auditivas.
- Estimular los nuevos aprendizajes.
- Disminuir la tolerancia a la frustración y conductas estereotipadas.
- Obtener el máximo de escolarización, independencia y autonomía social y personal y formación ocupacional.

La actitud que deberá asumir cualquiera de los profesionales frente estas situaciones deberá ser de total normalidad, estableciendo con naturalidad la comunicación, estructuras útiles, un intercambio que no quede centrado entre el terapeuta y el usuario, es decir, que de pie a extenderlo a su entorno cotidiano.

En muchas ocasiones, el terapeuta del lenguaje deberá realizar cambios posturales del sujeto, reforzar actividades de otros profesionales, que sin duda beneficiarán el desarrollo integral del sujeto. Las pautas iniciales son:

- Hablarle a la altura del sujeto.
- Seguir su ritmo, no sobrecargarlo con consignas, pautas, etc.
- Trabajar la higiene postural.
- Familiarizarnos con su silla de ruedas, con sus adaptaciones, con el plafón de comunicación, etc.
- La dinámica de trabajo con los niños deberá ser lúdica, ya que el juego abre muchas puertas de comunicación, desarrolla destrezas de tipo manual, intelectual, social etc.
- Fomentar la seguridad y autoestima en relación al sujeto y a su familia.

2. EJERCICIOS LOGOPÉDICOS Y RECURSOS A UTILIZAR

En primer lugar, debemos tener en cuenta que la P.C., en relación al lenguaje, puede ser de dos tipos:

- Que se comunica mediante lenguaje oral.
  I. Es entendido por todo el mundo.
  II. Cuesta un poco entenderlos.
  III. Cuesta bastante entenderlos (suelen entenderlos las personas más cercanas), en algunos casos utilizan S.A.A.C.
  IV. Lenguaje ininteligible. Utilizando S.A.A.C. para exista comunicación.
- Que no se comunica mediante lenguaje oral → se utilizan S.A.A.C. (Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación).

Dependiendo de las características del sujeto y de la finalidad del ejercicio, el logopeda del colegio utiliza una serie de pautas para el desarrollo de la comunicación intencional en los inicios del lenguaje con los diversos usuarios del centro específico.

1. Para la regulación conductual:
   - Petición de objeto - actos usados para pedir un objeto tangible deseado.
   - Petición de acción - actos usados para mandar a otro a realizar una acción.
   - Protesta - actos usados para rechazar un objeto no deseado o mandar a otro que cese una acción no deseada.
2. Para la interacción social:
   - Petición de rutina social - actos usados para mandar a otro a comenzar o continuar ejecutando un juego a modo de interacción social.
   - Saludos - actos usados para llamar la atención de otros, para avisar de su presencia o para avisar de la iniciación o la terminación de una interacción.
   - Presumir - actos usados para atraer la atención de otro sobre uno mismo.
   - Llamada - actos usados para llamar la atención de otros, normalmente para indicar que u acto comunicativo viene a continuación.
   - Pedir permiso (*) - actos usados para solicitar el consentimiento de otros para llevar a cabo una acción; implica que el niño/a lleve a cabo una acción o desee llevarla a cabo.

- Agradecimiento (*) - actos usados para demostrar el interés de la acción o declaración previa de otra persona.

3. Para la atención conjunta (para niveles en los que la P.C. está menos desarrollada):
   - Comentarios sobre objetos - actos usados para dirigir la atención de otro sobre una entidad.
   - Comentarios sobre acciones - actos usados para dirigir la atención de otro sobre un suceso.
   - Aclaración (*) - actos usados para aclarar la manifestación previa.
   - Petición de información (*) - actos usados para solicitar información, explicación o aclaración acerca de un objeto, suceso o emisión previa; incluidas preguntas con partículas interrogativas: qué, cómo, cuándo, dónde, por qué y otras emisiones.

   (*) - Puede no emerger hasta la etapa de palabras aisladas o combinación de palabras.

3. CASO PRÁCTICO CON UN ALUMNO

PRESENTACIÓN DEL CASO:

Nos encontramos ante un alumno de 19 años que presenta una parálisis cerebral tetraparesia espástica-distónica. Las secuelas más importantes que presenta son: ausencia de comunicación verbal, graves dificultades en la comunicación no verbal, tetraplejía mixta (espástica-distónica) severa, períodos de irritabilidad, dificultad en la alimentación (no puede morder, sólo se alimenta mediante líquidos), rechazo a aceptar texturas y sabores nuevos, alteraciones del sueño. El nivel actual de competencias que presenta en las áreas motora, logopédica y de aprendizaje es el siguiente:

Área motriz.

- Dificultades graves en esta área.
- No puede realizar apenas movimientos debido a su tetraplejia.
- Totalmente dependiente.

Área Logopédica.

Alimentación: presenta graves problemas en la succión, deglución. No mastica, no bebe en vaso.

- Grave retraso del lenguaje a nivel expresivo (llanto, risa, algún grito, gestos y movimientos), pero a nivel comprensivo, entiende prohibiciones y órdenes sencillas, e incluso algo complejas.
- Graves problemas de la musculatura oral: problemas para tragar, no muerde, alteración del tono en labios y lengua y escaso movimiento de la mandíbula.
- Área aprendizaje.

En cuanto al grado de dependencia del adulto, es totalmente dependiente en las actividades, dado sus problemas motrices, cognitivos y comunicativos.

PROGRAMACIÓN LOGOPÉDICA APLICADA AL CASO:

En el área de comunicación y logopedia, se ha de trabajar de manera individual, la deglución y la emisión de sonidos.

A continuación, explicamos la programación de uno de los talleres que podríamos llevar a cabo, el procedimiento metodológico, materiales, actividades, objetivos…

Taller Individual:

- **Objetivos de comunicación**

1. Desarrollar progresivamente las conductas comunicativas previas al lenguaje:imitación vocálica: a, e, i, o, u

2. Comunicarse con los demás, utilizando el lenguaje corporal o emitiendo sonidos, dependiendo de sus posibilidades, para expresar sentimientos, necesidades, deseos, emociones…

3. Colaborar y realizar las actividades para ejercitar los órganos del lenguaje: Ejercitación de los órganos de la articulación: Siente movilizaciones pasivas labiales, linguales y mandíbula.

4. Comprender las intenciones y mensajes que le comunican otros niños y adultos: Comprensión de los mensajes orales y corporales que le mandan otros niños yadultos. Responde a instrucciones. Entiende la afirmación y la negación.

5. Escuchar canciones y cuentos: Atención de cuentos y canciones. Presta atención ante un cuento o canción.

Objetivos de alimentación

1. Mejorar la ingesta de líquidos.
2. Mejorar la ingesta de sólidos.

Metodología

Trabajaremos en este taller la comunicación y deglución atípica. Todos los días seguimos una misma pauta de actuación:

b) Relajación.

Utilizamos técnicas de relajación pasiva, mediante masajes en la cara y cintura escapular y el alumno deberá estar colocado en su silla, en una postura cómoda en la que se facilite tanto la articulación oral como la deglución de alimentos y líquidos.

Nuestra mano izquierda la ponemos sujetando su cuello ya que no mantiene control cefálico. En esta posición comenzaremos el masaje pasándole un instrumento de masaje por la cara, suavemente, con movimientos circulares, por la frente, la nariz, las mejillas y alrededor de los labios intentando, mientras pasamos el aparato masajeador rodeando los labios, que el niño consiga cerrar así la boca, repitiendo seguidamente los movimientos anteriores.

Seguidamente masajeamos la misma zona con las manos, también realizando movimientos circulares y seguiremos masajeando el cuello de arriba abajo a ambos lados hasta los hombros, ídem por delante y por detrás del cuello, ídem con el cuello girado lateralmente, insistiendo en la zona del esternocleidomastoideo.

Mientras le realizamos la relajación, no hay que mantenerse callado sino que le contaremos lo que estamos haciendo, para qué se lo hacemos, lo que haremos después…

le hacemos preguntas… A continuación nos centramos en la relajación de los labios mediante ejercicios pasivos de los labios (estirar y fruncir).

- Realizamos movimientos circulares y con una ligera presión sobre el orbicular de los labios, tanto en la rama superior como en la inferior.
- Cogemos fuertemente los labios pinzándolos con los dedos y estirándolos.

Primero, cogemos el labio superior y lo estiramos hacia abajo cubriendo el inferior. A continuación, realizamos estiramientos hacia fuera y en todas direcciones.

Estos ejercicios pasivos van destinados a la relajación de toda la zona oral y perioral para conseguir la vocalización de sonidos y fonemas, además de preparar la zona para la masticación y deglución.

c) Fonación.

A continuación, le pedimos que emita algún sonido o el fonema /a/ que sabemos que puede decirlo de manera clara. Se pronuncian sonidos en la oreja del niño, y se estimula a éste para que los repita. Para conseguirlo, ya que a veces le resulta dificultoso, le hacemos todo tipo de preguntas; por ejemplo: "cómo ha ido el fin de semana, fuiste a algún sitio con los papás, escuchaste algún cuento…" Así, pronto o tarde, pronunciará un sonido. En cuanto emita cualquier sonido lo celebramos, una simple sonrisa debe ser recompensada.Para conseguir que el niño logre producir la voz recurrimos, al igual que en el taller de logopedia, al movimiento.

d) Deglución.

En el proceso de deglución:

- En primer lugar, observamos la deglución de la saliva.
- Después, degluciones con líquidos, observando su patrón deglutorio.
- Repetimos la operación mientras se le introduce algún alimento semisólido para intentar que lo mastique, a ver si puede conseguirlo poco a poco.

Hemos observado que presenta problemas en la deglución. No mastica ni es capaz de beber en vaso, todo esto unido a sus graves problemas de la musculatura oral: alteración del tono en labios y lengua y escaso movimiento de la mandíbula. Debemos corregir las alteraciones de la mandíbula ejercitando un control de ésta con el fin de facilitar la alimentación y la verbalización.Algunos ejercicios para facilitar ese control:

- Sujetamos la mandíbula del niño con la mano derecha, aplicando el dedo pulgar sobre la articulación de la mandíbula, el dedo índice entre el mentón y el labio inferior y el dedo corazón debajo del mentón, ejerciendo entonces una presión constante.
- Si lo colocamos de frente al logopeda, ejercitamos también presión constante con la mano derecha sobre la mandíbula, situando el dedo pulgar entre el mentón y el labio inferior, el dedo índice sobre la articulación de la mandíbula, y el dedo corazón debajo del mentón.

Mientras realizamos dichos ejercicios, sostenemos con la mano izquierda la cabeza del niño, manteniéndola recta y con el cuello ligeramente inclinado. El niño rehúsa las primeras tentativas, pero es preciso darle tiempo para que se vaya adaptando, y pronto se descubrirá que, poco a poco, acepta la ayuda.

- Mejorar la ingesta de líquidos y sólidos

Líquidos: Trabajamos la deglución de una pequeña cantidad de agua que le vamos introduciendo poco a poco en la cavidad bucal mediante una jeringa.

Sólidos: Trabajamos la deglución de sólidos mediante un taco de jamón. Cortamos un trozo alargado del tamaño de un dedo. Sosteniéndolo por una parte, introducimos la otra en la boca del niño, el cual, controlándole la mandíbula, lo masticará y extraerá su jugo. Al mismo tiempo aprende a tragar.

Materiales usados en el taller: colchoneta, cuña, radio-CD, juguetes, CD de cuentos, música, aparatos de relajación, vaso, jeringa, trozo semisólidos de comida, etc.

4. CONCLUSIONES

El tratamiento de los problemas de lenguaje en la parálisis cerebral es una actividad compleja por la gran diversidad de variables implicadas en función de la gravedad del cuadro, será importante que el tratamiento del lenguaje empiece lo más precozmente posible.

En general, el proceso de actuación, como hemos dicho anteriormente, será multidisciplinario, es decir, que no se trabajará solamente la fonética… sino que lo más probable es que sean múltiples los aspectos a trabajar, y que sea un trabajo conjunto con el resto de profesionales.

Es importante saber diferenciar los aspectos fundamentales a trabajar en cada etapa del desarrollo, así como la aplicación correcta de las técnicas, en ocasiones muy especializadas. En general, el tratamiento irá encaminado a conseguir una comunicación fluida que a perfeccionar mucho los mecanismos de articulación, de voz, etc. ya que algunos alumnos tendrán graves problemas a la hora de comunicarse.

El saber combinar los aspectos individuales del tratamiento con los familiares, escolares y sociales será importante para conseguir una mejor evolución del lenguaje.

Conforme aumente la variedad de situaciones psicolingüísticas y las exigencias sociales, puede empeorar el habla, por eso el logopeda debe controlar la evolución del lenguaje y la capacidad de expresión del individuo durante algún tiempo. Ya que es necesario seguir evaluando al alumno, periódicamente, para que el trabajo realizado no se deteriore.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCUDIA, R. y otros (2000). *Atención a la diversidad.* Barcelona: GRAÓ.

ALDÁMIZ, Mª M. (2000). *¿Cómo hacerlo? Propuestas para educar en la diversidad.* Barcelona: GRAÓ.

ARANDA, R. E. (Coord.) (2002). *Educación Especial.* Madrid: Pearson.

BRECHIN, A. Y SWAIN, J. (1987). *Cambio de relaciones. Compartir los Planes de Acción con las personas con discapacidades intelectuales.*

CUOMO, N. (1994). *La Integración Escolar. ¿Dificultades de aprendizaje o dificultades de enseñanza?* Madrid. Aprendizaje VISOR.

GONZÁLEZ MANJÓN, D. (2002). *Las dificultades de aprendizaje en el aula.* Barcelona: EDEBÉ.

HEWARD, W. L. (2007): *Niños excepcionales. Una introducción a la educación Especial*. Madrid: Pearson educación.

LORENZO, M. y SOLA, T. (2002). *Didáctica y Organización de la Educación Especial.* Madrid: Dykinson.

PEÑAFIEL, F.; FERNÁNDEZ, J. D.; DOMINGO J. Y NAVAS, J. L. (2006). *La intervención en educación especial*. Madrid: CCS.

SÁNCHEZ PALOMINO, A. Y TORRES GONZÁLEZ, J. A. (1999). *Educación especial I. Ámbitos específicos de intervención*. Madrid: Pirámide.

SÁNCHEZ PALOMINO, A. Y TORRES GONZÁLEZ, J. A. (2002). *Educación especial I. Una perspectiva curricular, organizativa y profesional*. Madrid: Pirámide.

SOLA MARTÍNEZ, T., LÓPEZ URQUIZAR, N. Y CÁCERES RECHE, Mª P. (2009). *Perspectivas didácticas y organizativas de la educación especial.* Granada: G.E.U.

SOTILLO, M. (1993). *Sistemas Alternativos de Comunicación*. Edit. Trotta.

JUEGOS Y JUGUETES COMO RECURSOS MATERIALES PARA LA ATENCIÓN TEMPRANA EN NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Diego García Martínez
María Martínez Yélamos
Isabel Mª Ortega Rivera
Universidad de Almería

Resumen
La Atención Temprana supone una importante acción para prevenir posibles discapacidades o trastornos del desarrollo, así como también facilita la maduración de los niños y niñas que sufren alguna patología. De manera que para que esta atención, realizada por profesionales y en colaboración de las familias, sea más eficiente y efectiva se requieren una serie de recursos materiales, pudiendo ser éstos juegos y juguetes convencionales o, adaptados a cada necesidad.
Por ello, a lo largo de este trabajo se van a presentar una serie de juegos y juguetes que pueden emplearse durante los dos primeros años de vida de cada niño y niña, para que se beneficien de los efectos de una correcta Atención Temprana.
Palabras clave
Atención Temprana, discapacidad intelectual, juegos y juguetes.

INTRODUCCIÓN

La principal finalidad de la Atención Temprana es ofrecer a niños y niñas con déficits o con riesgo de padecerlos un conjunto de acciones optimizadoras y compensadoras, fundamentadas en disciplinas como Pediatría, Neurología, Psicología, Pedagogía,…, que facilitan la maduración de todos los ámbitos, además de que les permite alcanzar el máximo nivel de desarrollo personal y de integración social fundamentalmente (Libro Blanco de la Atención Temprana, 2000).

La Atención Temprana requiere la actuación de un conjunto de profesionales, por lo que tiene carácter humano, siendo éste un recurso básico y primordial para el trabajo con un niño que sufre una patología o puede padecerla en un futuro próximo. Pero no siempre la mediación entre adulto y niño es suficiente, sino que se precisan múltiples y variados recursos materiales que apoyarán ese proceso madurativo y evolutivo, ayudando en buena proporción al desarrollo integral del niño.

Podemos definir los *recursos materiales* como aquellos medios físicos y tangibles que nos ayudarán a conseguir unos determinados objetivos. Ya que dentro de estos re-

cursos nos encontramos con diferentes tipos de materiales, centraremos nuestra atención en aquellos juegos y juguetes que familias y profesorado pueden utilizar para que sus hijos/as o sus alumnos/as, con alguna discapacidad psíquica o con riesgo de padecerla, accedan a la educación y mejoren las diferentes áreas de desarrollo.

Partiendo de la Declaración de los Derechos del Niño, del 20 de noviembre de 1959, por la Asamblea General de las Naciones Unidas, percibimos la importancia que tienen los juegos en la educación de los chicos y chicas en el Derecho nº 7, el cual indica que *"El niño tiene derecho a recibir educación, que será gratuita y obligatoria por lo menos en las etapas elementales. Se le dará una educación que favorezca su cultura general y le permita, en condiciones de igualdad de oportunidades, desarrollar sus aptitudes y su juicio individual, su sentido de responsabilidad moral y social, y llegar a ser un miembro útil de la sociedad. El interés superior del niño debe ser el principio rector de quienes tienen la responsabilidad de su educación y orientación; dicha responsabilidad incumbe, en primer término, a sus padres.* ***El niño debe disfrutar plenamente de juegos y recreaciones, los cuales deben estar orientados hacia los fines perseguidos por la educación****; la sociedad y las autoridades públicas se esforzarán por promover el goce de este derecho."*

Por otro lado, nuestra actual legislación educativa (Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación) establece en su artículo 2, que "*Los poderes públicos prestarán una atención prioritaria al conjunto de factores que favorecen la calidad de la enseñanza y, en especial, la cualificación y formación del profesorado, su trabajo en equipo,* ***la dotación de recursos educativos****, la investigación, la experimentación y la renovación educativa, el fomento de la lectura y el uso de bibliotecas, la autonomía pedagógica, organizativa y de gestión, la función directiva, la orientación educativa y profesional, la inspección educativa y la evaluación."* Lo cual nos muestra que el tener la disponibilidad de recursos favorecerá la calidad de la educación.

Asimismo esta ley, en el Título II: Equidad en la Educación, capítulo I Alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, determina entre los principios (artículo 71) para atender a este alumnado lo siguiente:

"3. Las Administraciones educativas establecerán los procedimientos y recursos precisos para identificar tempranamente las necesidades educativas específicas de los alumnos y alumnas *[...]. La atención integral al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo se iniciará desde el mismo momento en que dicha necesidad sea identificada y se regirá por los principios de normalización e inclusión."*

El artículo 72, sobre los recursos, indica lo siguiente:

"1. [...] las Administraciones educativas dispondrán del profesorado de las especialidades correspondientes y de profesionales cualificados, así como de los ***medios y materiales precisos para la adecuada atención a este alumnado****."*

"2. Corresponde a las Administraciones educativas ***dotar a los centros de los recursos necesarios para atender adecuadamente a este alumnado****."*

Estos artículos dan especial protagonismo a la administración educativa para que dote de recursos a los centros, por lo que es esencial una coordinación entre ambos. Aún así, las relaciones deberán de ser bidireccionales, es decir, que la administración entregue

una serie de recursos materiales al principio del ciclo educativo al mismo tiempo que si un centro precisa de alguno en concreto, comunicárselo para atender lo más temprano posible a las necesidades que vayan surgiendo en el entorno escolar.

OBJETIVOS

- Concienciar sobre las posibilidades que ofrecen los juegos y juguetes para la atención temprana a personas con o sin discapacidad intelectual.
- Conocer la tipología, selección, diseño y adaptación de los materiales para el juego.
- Presentar una serie de juegos y juguetes para utilizarlos desde una Atención Temprana.

LOS RECURSOS MATERIALES EN NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD PSÍQUICA

Los recursos materiales son muy abundantes, pero ya que éstos son infinitos y abarcan diversos tipos, nos centraremos en aquellos juegos y juguetes que desde el ámbito educativo y/o familiar podremos utilizar para mejorar el aprendizaje y el desarrollo de niños y niñas que padecen una discapacidad intelectual. No obstante, muchos de ellos se pueden emplear con otras discapacidades (físicas, sensoriales), al igual que pueden ser usados por chicos y chicas que no sufren una discapacidad.

No se trata de encontrar la panacea en estos recursos materiales que se van a mencionar, puesto que cada sujeto va a precisar una atención totalmente individualizada y centrada en sus características derivadas de su discapacidad. La importancia de este tipo de recursos es que ayudan a mejorar la calidad de vida de estas personas. Por todo ello, debemos tener en cuenta una serie de consejos y pautas para la elección de juegos y juguetes que desarrollamos en los apartados siguientes.

Tipología de materiales

La clasificación y el análisis de los objetos de juego según el Sistema ESAR es un sistema inédito de seis facetas. Estas facetas se traducen en las cuatro etapas del desarrollo del niño a través de las principales formas de actividades lúdicas y las grandes dimensiones del comportamiento, tanto desde el punto de vista cognitivo, instrumental, social, lingüístico como afectivo.

Estas facetas se inspiran en la psicología y ciencias documentarias, y permiten la clasificación y el análisis del material lúdico destacando las habilidades que diferencian a cada uno de los juegos y reconociendo, a nivel psicológico, las aportaciones específicas de los juegos analizados.

E: Juego de ejercicio: Juego sensorial y motor repetido por el placer de ejercitarse, de conseguir y producir resultados inmediatos. Ejemplo: juego sensorial, motor, de manipulación, etc.

S: Juego Simbólico: Juego en el que el jugador aporta nuevos significados a los objetos, a las personas, a las acciones, a los acontecimientos, etc., inspirándose en parecidos más o menos fieles con las cosas representadas. Ejemplo: juego de representación.

A: Juego de Ensamblaje: Juego que consiste en combinar, construir, disponer y montar varios elementos para formar un todo, con el objeto de conseguir un fin. Ejemplo: juego de construcciones.

R: Juego de reglas: Juego que implica reglas concretas o abstractas referentes a acciones, objetos, estrategias o combinaciones lógicas puras con prohibiciones y obligaciones asumidas por todos los participantes según un código preciso o por un acuerdo espontáneo.

Selección, diseño y adaptación de materiales:

Siguiendo lo que establece AIJU (2006), hay ocasiones en las que los niños y niñas con discapacidad pueden usar los materiales comercializados, pero algunas veces la accesibilidad a estos productos es reducida o nula.

Se entiende por accesibilidad el grado en el que todas las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, independientemente de sus capacidades técnicas, cognitivas o físicas.

Para que la accesibilidad llegue a cada persona es necesario usar y facilitar ciertas ayudas para eliminar los obstáculos, consiguiendo que estas personas puedan llevar y realizar las mismas acciones que las personas sin discapacidad.

Bajo el término de accesibilidad, en este contexto englobamos los siguientes juguetes (AIJU, 2006):

- ✓ *Juguete adecuado:* El que puede ser utilizado por personas con ese tipo de discapacidad tal y como se comercializa, aunque su aprovechamiento no sea al 100%.
- ✓ *Juguete adecuado con ayuda:* El que puede ser enriquecedor para personas con cualquier tipo de discapacidad, pero para ello necesita ayuda de terceras personas.
- ✓ *Juguete adaptable:* El que para poder ser utilizado por personas con una determinada discapacidad necesita algún tipo de adaptación.
- ✓ *Juguete accesible:* Es aquel al que una persona con ese tipo de discapacidad puede acceder. Engloba los tres tipos anteriores.

Existen diversos tipos y grados de discapacidad, lo cual provoca una gran dificultad para marcar unas pautas o indicaciones generales respecto a cómo seleccionar, adaptar o diseñar juguetes para cada persona. No obstante, a continuación se detallan una serie de recomendaciones generales para la selección y adaptación de juegos y juguetes para personas con cualquier tipo de discapacidad:

- Cumplir la premisa de "Diseño para Todos", de manera que niños/as con y sin discapacidad, puedan utilizar los mismos juegos en similares situaciones, consiguiendo así la participación de los niños/as con discapacidad en el juego.
- Atender a la versatilidad de los juguetes, es decir, que éstos permitan varias formas de Interacción.
- Deben adecuarse a la edad psicoevolutiva del niño, aunque se encuentren en una etapa anterior de desarrollo.

- Asegurarse de que las adaptaciones respeten las normas de seguridad para la fabricación de juguetes y no supongan un peligro de daño físico.

ATENCIÓN TEMPRANA EN LA DISCAPACIDAD PSÍQUICA

La Atención Temprana debe abordarse de una forma lúdica y funcional (AAVV, 1999), considerando al niño en su totalidad (tanto desde los aspectos biológicos, psicológicos, sociales y educativos) y desde todas las áreas del desarrollo: motora, cognitiva, comunicación, socialización y autonomía personal.

Por ello, el juego adquiere un gran nivel de importancia en la atención temprana, ya que éste puede considerarse como el primer lenguaje del niño. Por medio de la actividad lúdica los pequeños interactúan con los objetos, desarrollan los sentidos, expresan sus sentimientos… y además supone el medio a través del cual se acerca a su realidad diaria.

Por tanto, los recursos materiales dentro de la actividad lúdica son elementos imprescindibles para llevar a cabo programas de intervención con niños con discapacidad intelectual o cualquier otro tipo de trastorno. Por ello, el material debe favorecer el juego, porque a través de una actividad que les gusta e interesa a niños de edades tempranas, se mejoran las condiciones de aprendizaje, se les motiva y se desarrolla la imaginación.

Por otro lado, la atención temprana va dirigida a la población infantil de 0 a 6 años, pero nosotros queremos destacar el periodo de edad de entre 0 y 2 años, puesto que en este periodo la percepción sensorial, la manipulación, la coordinación de movimientos y los primeros contactos con las personas del entorno, son los principales factores de aprendizaje y, por tanto, para el juego.

a. Edad 0-6 meses:

En el periodo de edad comprendido desde el nacimiento hasta los seis meses de vida es vital para el desarrollo del bebé, estimular los sentidos y la motricidad.

Por tanto, el trabajo consiste en mostrarle nuevas experiencias que activen los sentidos y le ayuden a conocer y ejecutar sus distintas capacidades motrices para que se descubra a sí mismo y las formas sencillas de actuación en el medio.

Durante los primeros días de vida, el bebé es capaz de observar todo aquello que le llama la atención, por ello, los materiales tienen que presentar colores vivos, formas variadas, sonidos, ligeros y de fácil manipulación.

¿Qué tipo de materiales son adecuados?

Son necesarios materiales que capten la atención y el interés, favorezca la exploración del medio y que ayuden a aprendizajes posteriores. Algunos materiales destinados a estimular diversas áreas de desarrollo, podrían ser:

- Móviles.
- Proyector de luces y sonidos.
- Muñecos blandos, pequeños y de tacto suave (peluches).
- Juguetes especiales para cunas y carros.
- Pelotas blandas (de tela, de plástico no tóxico).

- Mordedores.
- Muñecos de goma.
- Sonajeros.
- Alfombras, mesas de juegos variados y centros de actividades.

b. Edad 6-12 meses:

De entre las principales actividades propias de este periodo de edad, la más importante es la manipulación de objetos, ya que a través de esta acción se coordinan las manos con los acercamientos de los objetos hacia la boca, además se favorecerá la manipulación gracias a los objetos sonoros que les motivan. En esta etapa le gusta explorar, arrastrar y tirar juguetes.

¿Qué tipo de materiales son adecuados?

Los materiales tienen que tener gran contraste de colores, sonidos, texturas y que realicen movimientos. Aquéllos que emitan voces y sonidos favorecerán también la discriminación y reconocimiento de las mismas. Todos ellos tendrán que tener una característica en común: deberán ser interactivos y duraderos. Los materiales que se deben usar en esta etapa serían:

- Encajables sencillos.
- Centros de actividades de manipulación y sensaciones sensoriales.
- Libros de goma, tela o cartón de hojas gruesas.
- Juguetes musicales.
- Sonajeros.
- Mordedores.
- Juguetes para el baño.
- Tentempiés.
- Pelotas grandes y pequeñas de goma blanda.
- Muñeco de trapo.
- Balancines, andadores y arrastres.
- Cuentos interactivos.
- Materiales que estimulen el gateo (juguetes rodadores).
- Alfombras con diferentes estímulos sensoriales.

c. Edad 12-18 meses:

Esta etapa estará marcada por grandes cambios en el desarrollo del niño. Éste adquirirá una mayor movilidad y autosuficiencia a nivel motor y la inteligencia sensoriomotriz le permitirá tanto manipular objetos, como explorar el espacio.

El niño irá probando y ensayando nuevos procedimientos cada vez que se encuentre con una situación distinta. De esta forma (ensayo-error) será capaz de descubrir nuevos esquemas que darán solución a las situaciones con las que se encuentre.

Además, en este periodo la imitación adquiere un papel muy importante, y comenzarán las relaciones causales más realistas.

¿Qué tipo de materiales son los adecuados?

- Bloques de plástico para apilar y tirar.

- Juguetes para la bañera.
- Muñecos articulables que representan el cuerpo humano.
- Muñecos de goma, felpa o trapo.
- Juguetes de construcción.
- Teléfonos de juguete.
- Marionetas de dedo o guante.
- Pizarras.
- Juegos de formas.
- Juguetes musicales.
- Cuentos con actividades.
- Cochecitos.
- Juguetes de arrastre.
- Balancines.
- Triciclos.
- Pelotas.

d. Edad 18- 24 meses:

A partir de los 18 meses de edad, el niño conseguirá una movilidad completa que le ofrecerá nuevas posibilidades de exploración con respecto a su entorno y una mayor independencia. Además, a nivel cognitivo adquirirá la madurez necesaria para poseer esquemas de acción interiorizados, o lo que es lo mismo, esquemas de representación. De este modo, la inteligencia actuará cada vez más con representaciones, anticipando los efectos sin necesidad de probarlos.

Al final de este periodo aparecerá el juego simbólico, lo cual supondrá el paso de la inteligencia sensoriomotora a la inteligencia simbólica.

¿Qué tipo de materiales son adecuados?

Los materiales más aconsejables para este periodo de edad son:

- Triciclos, caballitos, balancines y correpasillos sin pedales.
- Juegos de construcción un poco más complejos, pero de piezas grandes y colores brillantes.
- Rompecabezas de pocas piezas y grandes.
- Puzzles.
- Encajables.
- Juguetes que favorezcan la imitación (cocinitas, tocadores,…).
- Muñecos con vestiditos, cunas y demás utensilios.
- Juegos que representen oficios.
- Juguetes para utilizar en la arena.
- Juguetes musicales.
- Casas de tela y plástico.
- Toboganes y columpios.
- Pizarras magnéticas y de agua.
- Disfraces.

CONCLUSIONES

La Atención Temprana, sobre todo, en los primeros años de vida de una persona es sumamente importante para el posterior desarrollo físico e intelectual. Es, por ello, que el juego y, por consiguiente, los recursos materiales que se requieren facilitarán el trabajo a gran escala, al mismo tiempo que el niño o niña disfruta, se divierte, se siente estimulado y se establecen vínculos de afecto con la persona que interviene con él.

La estimulación a edades tempranas requiere no sólo la colaboración de especialistas, sino la participación plena y permanente de la familia.

La parte negativa del uso de juegos y juguetes para la Atención Temprana es la necesidad de disponer de recursos económicos cuantiosos, por lo que resulta necesario que las instituciones educativas lleguen a acuerdos con las empresas que fabrican estos materiales de manera que pudieran facilitar el acceso abaratando costes o haciendo promociones especiales para centros educativos, asociaciones que atienden a discapacitados psíquicos y centros de Atención Temprana.

Pero, no debemos olvidar que los materiales están ahí, en el mercado, a disposición de todos; el problema es que muchas veces desconocemos o ignoramos la funcionalidad que pueden ofrecernos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AIJU (2007). Juego, juguetes y discapacidad. Ibi (Alicante).

AIJU (2008). Juego, juguetes y Atención Temprana. Ibi (Alicante).

Declaración de los Derechos del Niño, del 20 de noviembre de 1959, por la Asamblea General de las Naciones Unidas.

http:// www.guiadeljuguete.com (consultada 28.01.2011).

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado,* 4 de mayo de 2006, núm 7899, p. 17158.

G.A.T. Libro Blanco de la Atención Temprana. Real Patronato sobre Discapacidad. Madrid. 2000

VVAA (1999). Manual de Buenas Prácticas de Atención Temprana. FEAPS. Madrid.

JUEGOS Y JUGUETES COMO RECURSOS MATERIALES PARA NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL: SÍNDROME DE DOWN, RETRASO MENTAL Y AUTISMO

María Martínez Yélamos
Diego García Martínez
Mª José García Vargas
Universidad de Almería

Resumen
Son muchos y variados los recursos materiales creados con la intención de intervenir para favorecer el desarrollo global de los niños y niñas con Discapacidad Intelectual. Por otra parte, existen otra serie de materiales creados con el fin de favorecer el desarrollo de la población en general. A lo largo de este atrabajo vamos a observar cómo muchos materiales, que en principio no están destinados a un público con discapacidad intelectual, pueden incidir de manera muy positiva en el desarrollo físico, psíquico y sensorial de niños y niñas con discapacidad intelectual, y concretamente en niños y niñas con Síndrome de Down, Retraso Mental y Autismo.
Palabras clave
Autismo, Síndrome de Down, Retraso Mental, juegos y juguetes.

INTRODUCCIÓN

Como educadores somos totalmente conscientes de la relevancia y protagonismo de los recursos humanos para favorecer el desarrollo de los pupilos. La mediación entre un adulto y un niño facilita el aprendizaje, por ello el carácter humano de la enseñanza y educación no debe perderse. Aunque si realmente queremos conseguir una educación integral, hay múltiples y variados recursos materiales que apoyarán ese proceso madurativo y evolutivo. Podemos definir que los *recursos materiales* son aquellos medios físicos y tangibles que nos ayudarán a conseguir unos determinados objetivos.

Ya que dentro de estos recursos nos encontramos con diferentes tipos de materiales, centraremos nuestra atención en aquellos juegos y juguetes que familias y profesorado pueden utilizar para que sus hijos/as o alumnos/as con algún trastorno psíquico accedan a la educación y mejoren las diferentes áreas de desarrollo.

Partiendo de la Declaración de los Derechos del Niño, del 20 de noviembre de 1959, por la Asamblea General de las Naciones Unidas, percibimos la importancia que tienen

los juegos en la educación de los chicos y chicas en el Derecho nº 7, el cual indica que *"El niño tiene derecho a […]* ***disfrutar plenamente de juegos y recreaciones, los cuales deben estar orientados hacia los fines perseguidos por la educación****; la sociedad y las autoridades públicas se esforzarán por promover el goce de este derecho."*

Por otro lado, nuestra actual legislación educativa (Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación) establece en su artículo 2, que "*Los poderes públicos prestarán una atención prioritaria a […]* ***la dotación de recursos educativos****, […]."* Entendemos que la disponibilidad de recursos favorecerá la calidad de la educación.

Asimismo esta ley, en el Título II: Equidad en la Educación, capítulo I Alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, determina entre los principios (artículo 71) para atender a este alumnado lo siguiente:

1. ***Las Administraciones educativas dispondrán los medios necesarios para que todo el alumnado alcance el máximo desarrollo personal, intelectual, social y emocional****, […].*
2. *Corresponde a las Administraciones educativas* ***asegurar los recursos necesarios para que los alumnos y alumnas que requieran una atención educativa diferente a la ordinaria****, […]* ***puedan alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos con carácter general para todo el alumnado.***
3. ***Las Administraciones educativas establecerán los procedimientos y recursos precisos para identificar tempranamente las necesidades educativas específicas de los alumnos y alumnas*** *a las que se refiere el apartado anterior* […].

El artículo 72, sobre los recursos, indica lo siguiente:

1. *Para alcanzar los fines señalados en el artículo anterior, las Administraciones educativas dispondrán […] de los* ***medios y materiales precisos para la adecuada atención a este alumnado****.*
2. *Corresponde a las Administraciones educativas* ***dotar a los centros de los recursos necesarios para atender adecuadamente a este alumnado*** *[…].*

Objetivos:

- Concienciar y dar a conocer las posibilidades que ofrecen los juegos y juguetes para el desarrollo de personas con discapacidad.
- Conocer la tipología, selección, diseño y adaptación de los materiales para el juego.
- Analizar las ventajas que supone el uso de juguetes para el desarrollo integral de las personas con discapacidad.

LOS RECURSOS MATERIALES EN NIÑOS CON DISCAPACIDAD PSÍQUICA

Los recursos materiales son muy abundantes, pero ya que éstos son infinitos y abarcan diversos tipos, nos centraremos en aquellos juegos y juguetes que desde el ámbito educativo y/o familiar podremos utilizar para mejorar el aprendizaje y el desarrollo de niños y niñas que padecen una discapacidad intelectual. No obstante, muchos de ellos

se pueden emplear con otras discapacidades (físicas, sensoriales), al igual que pueden ser usados por chicos y chicas que no sufren una discapacidad.

Tipología de materiales:

La clasificación y el análisis de los objetos de juego según el Sistema ESAR es un sistema inédito de seis facetas. Estas facetas se traducen en las cuatro etapas del desarrollo del niño a través de las principales formas de actividades lúdicas y las grandes dimensiones del comportamiento, tanto desde el punto de vista cognitivo, instrumental, social, lingüístico como afectivo.

Estas facetas se inspiran de la psicología y de las ciencias documentarias y permiten la clasificación y el análisis del material lúdico, destacando las habilidades que diferencian a cada uno de los juegos y reconociendo, a nivel psicológico, las aportaciones específicas de los juegos analizados.

E: Juego de ejercicio: Juego sensorial y motor repetido por el placer de ejercitarse, de conseguir y producir resultados inmediatos. Ejemplo: juego sensorial, motor, de manipulación, etc.

S: Juego Simbólico: Juego en el que el jugador aporta nuevos significados a los objetos, a las personas, a las acciones, a los acontecimientos, etc. inspirándose en parecidos más o menos fieles con las cosas representadas. Ejemplo: juego de representación.

A: Juego de Ensamblaje: Juego que consiste en combinar, construir, disponer y montar varios elementos para formar un todo, con el objeto de conseguir un fin. Ejemplo: juego de construcciones.

R: Juego de reglas: Juego que implica reglas concretas o abstractas referentes a acciones, objetos, estrategias, o combinaciones lógicas puras con prohibiciones y obligaciones asumidas por todos los participantes según un código preciso o por un acuerdo espontáneo.

Selección, diseño y adaptación de materiales.

Siguiendo lo que establece AIJU (2006), hay ocasiones en las que los niños y niñas con discapacidad pueden usar los materiales comercializados, pero algunas veces, la accesibilidad a estos productos es reducida o nula.

Se entiende por accesibilidad el grado en el que todas las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, independientemente de sus capacidades técnicas, cognitivas o físicas.

Para que la accesibilidad llegue a todo el mundo es necesario usar y facilitar ciertas ayudas para eliminar los obstáculos, consiguiendo que estas personas puedan llevar y realizar las mismas acciones, que las personas sin discapacidad.

Bajo el término de accesibilidad, en este contexto englobamos los juguetes considerados (AIJU, 2006):

- ✓ **Juguete adecuado:** El que puede ser utilizado por personas con ese tipo de discapacidad tal y como se comercializa, aunque su aprovechamiento no sea al 100%.
- ✓ **Juguete adecuado con ayuda:** El que puede ser enriquecedor para personas con cualquier tipo de discapacidad, pero para ello necesita ayuda de terceras personas.

- ✓ **Juguete adaptable:** El que para poder ser utilizado por personas con una determinada discapacidad necesita algún tipo de adaptación.
- ✓ **Juguete accesible:** Es aquel al que una persona con ese tipo de discapacidad puede acceder. Engloba los tres tipos anteriores.

Existen diversos tipos y grados de discapacidad, lo cual provoca una gran dificultad para marcar unas pautas o indicaciones generales respecto a cómo seleccionar, adaptar o diseñar juguetes para las diferentes personas. No obstante, a continuación se detallan una serie de recomendaciones generales para la selección y adaptación de juegos y juguetes para personas con cualquier tipo de discapacidad:

- Cumplir la premisa de "Diseño para Todos", de manera que niños/as con y sin discapacidad, puedan utilizar los mismos juegos en similares situaciones. Consiguiendo así, la participación de los niños/as con discapacidad en el juego.
- Atender a la versatilidad de los juguetes, es decir, que éstos permitan varias formas de Interacción.
- Deben adecuarse a la edad psicoevolutiva del niño, aunque se encuentren en una etapa anterior de desarrollo.
- Asegurarse de que las adaptaciones respeten las normas de seguridad para la fabricación de juguetes y no supongan un peligro de daño físico.

Recursos materiales según el tipo de trastorno intelectual:

Las personas que presentan una discapacidad intelectual, reciben, procesan y organizan la información con dificultad y lentitud, y en mayor o menor medida, dependiendo de cual sea su nivel de inteligencia medida. Es por ello que la calidad y eficacia de su posibilidad de respuesta presentan limitaciones importantes, debido a que el acto de comprender diferentes situaciones y problemas que pueda presentar el entorno, y la rapidez con la que pueden responder ante ellas y afrontarlas, se ven condicionadas por las grandes dificultades que presentan para el procesamiento de la información.

Es por ello que siempre que podamos posibilitar la llegada de la información del exterior y fomentar la percepción de estímulos sensoriales, debemos hacerlo, ya que de esta manera vamos a favorecer y estimular su desarrollo cerebral. Si además de ello, empleamos apoyos apropiados que produzcan la llegada de la información desde diferentes canales y de manera directa, estaremos propiciando la mejora de sus capacidades funcionales.

Dicho esto, no hace falta indagar mucho para justificar que "el juego" es una herramienta que puede moldear el funcionamiento cerebral e instaurar modificaciones sustanciales y duraderas que faciliten el aprendizaje. Además de servir como una herramienta facilitadora de la estimulación, el juego también ayuda a relacionarse con los demás, produce un aumento y mejora de la autoestima, incita a la superación y fomenta la transferencia y generalización de los aprendizajes a otros entornos, aparte por supuesto de que el hecho de jugar normalmente implica diversión.

Consideramos importante que la estimulación a través del juego se inicie en los niños/as con discapacidad intelectual durante los primeros meses de vida, sin llegar a

caer en el error de una sobre-estimulación que pudiera provocar una falta de motivación por parte del niño.

Tal y como la industria fabrica actualmente los juguetes, nos atrevemos a decir que los niños y personas con discapacidad pueden optar al uso de cualquier tipo de juguete de los que podemos encontrar en el mercado. Sin embargo, debemos considerar ciertas indicaciones, en función de la edad y del ritmo evolutivo que presente la persona, ya que las recomendaciones que presentan los juguetes en cuanto a la edad recomendada de los destinatarios hace referencia a un desarrollo evolutivo "normalizado" general. Debemos tener en cuenta preferentemente los gustos, los intereses, las características y las posibilidades de cada persona por encima de su edad cronológica.

Posteriormente vamos a especificar qué tipo de materiales favorecen de mayor manera a personas con Síndrome de Down, Retraso Mental y Autismo, pero antes de ello queremos dar algunas indicaciones generales a la hora de escoger un material para una persona con cualquier tipo de discapacidad intelectual:

- El material debe ser de fácil manejo, incluidas todas sus funciones, para permitir al niño que pueda jugar con la máxima autonomía.
- El diseño debe ser sencillo y realista, para que de esta manera se puede trabajar la transferencia y generalización de los aprendizajes.
- El material debe resultar atractivo desde el principio hasta el final de su uso, para que de esta manera el niño pueda mantener la atención y el interés durante todo el tiempo que dure el juego.
- Los materiales deben permitir que los tiempos de respuesta sean largos, para que todos puedan jugar, independientemente de que su ritmo sea más lento que el de los demás.
- El funcionamiento y su uso no deben requerir altos niveles de concentración ni de razonamiento.
- En el caso de que los juegos tengan reglas, éstas deben de poder adaptarse a cualquier nivel cognitivo, por bajo que sea, pudiendo reducir el número de reglas y reducir o eliminar la complejidad de las mismas.

Síndrome de Down:

A la hora de escoger el material debemos tener en cuenta el grado de afectación y hemos de saber que generalmente pueden utilizar la mayoría de los juguetes que utilizan niños sin discapacidad intelectual, siempre y cuando sean adecuados a su edad mental, desarrollo evolutivo y habilidades físicas. Preferentemente escogeremos materiales que sirvan para mejorar capacidades básicas, de manera que fomentemos:

- Mejora de la capacidad perceptivo-visual y auditiva.
- Desarrollo y habilidades de destrezas motoras.
- Estimulación de funciones cognitivas básicas, atención y memoria, representación, simbolización y abstracción.
- Adquisición del lenguaje oral expresivo y comprensivo.
- Los materiales deben ofrecer la información por el mayor número de canales posible.

A continuación presentamos algunos de los materiales que fomentan el desarrollo de las personas con Síndrome de Down:

- Cuentos infantiles.
- Libros para colorear.
- Memoramas.
- Rompecabezas.
- Juguetes con música y sonidos.
- Juguetes de construcción.
- Pelotas.

Retraso Mental:

La actividad intelectual de las personas con retraso mental es inferior a la media y proporcional al tipo de retraso intelectual que presenten. Es por ello que estas personas tienen grandes deficiencias en habilidades adaptación, sociales y académicas, como en el autocuidado, la comunicación y el aprendizaje. Es completamente necesario fomentar su desarrollo cognitivo y social por encima de todo lo demás. Como en el caso de las personas con Síndrome de Down, prácticamente pueden optar a utilizar cualquier material de los que utilizan las personas sin Retraso Mental, siempre y cuando éstos sean adecuados a su edad mental y su desarrollo evolutivo, sus preferencias personales y que no implique riesgos para su salud. A la hora de escoger juegos hemos de decantarnos por aquellos que fomenten:

- Desarrollo de hábitos de autonomía personal, social, familiar y la mayor independencia posible: saber escuchar, respetar las normas, etc.
- Adquisición de competencia social.
- Mejora su nivel de autoestima y autoconcepto.
- Acceso a los aprendizajes mediante la manipulación de la información.
- Generalización de los aprendizajes a otros contextos y situaciones.
- Acceso a la simbolización y abstracción de conceptos.
- Desarrollo de las capacidades mentales básicas.
- Motivación e interés por el reto (preferentemente tareas cortas)
- Interacción social.
- Aprendizaje de hábitos que le hagan más competente en su vida personal y social

A continuación presentamos algunos de los materiales que fomentan el desarrollo de las personas con Retraso Mental:

- Juegos con música y sonidos.
- Juegos de construcción.
- Pelotas con diferentes texturas y colores.
- Juguetes para montar.
- Música.
- Cuentos con o sin música.
- Juegos de calle: escondite, pilla-pilla,…

Autismo:

El autismo se caracteriza por una interacción social limitada, la imposibilidad de expresar emociones y la respuesta anómala que se le da a los estímulos sensoriales cotidianos. La persona con autismo tiende a no interrelacionarse ni con otras personas ni con su entorno; sin embargo, suelen interactuar con algunos objetos o sensaciones, prestándoles gran interés. Una de las maneras de fomentar la interacción entre la persona con autismo y la otra persona es aprovechando el efecto de interés que algunos objetos provocan en ella.

No sabemos qué tipo de preferencias tienen las personas con autismo a la hora de elegir entre un material u otro; lo que sí sabemos es que un material con sobrestimulación, con ruidos chirriantes e inesperados o luces fuertes pueden provocar el efecto contrario, un gran rechazo por parte de la persona, provocándole una fuerte crisis de ansiedad. Por ello, a la hora de elegir materiales para trabajar con personas autistas, debemos tener en cuenta una serie de principios generales:

- Prestar atención a los "peligros de asfixia" en las cajas, incluso después de los 3 años. Tratar de comprar juguetes que sean de una sola pieza en lugar de muchas piezas pequeñas para evitar el riesgo de asfixia, ya que algunos niños con autismo presentan pica (consumo de sustancias no nutritivas).
- Evitar los objetos o juguetes que se puedan romper si se dejan caer. Esto es especialmente útil si el niño tiene crisis o berrinches con frecuencia.
- A algunos niños con autismo les gusta desgarrar o romper papeles. Para poder usar libros con ellos, se pueden comprar libros con tapas de cartón rígido o libros de plástico.
- Una cantidad excesiva de juguetes puede ser abrumadora para un niño con autismo. Para ellos es útil concentrarse en una cosa a la vez. Puede ser preferible comprar unos pocos juguetes grandes en lugar de muchos juguetes pequeños.
- Tratar de comprar juguetes que sean multisensoriales, para alentar mejor el aprendizaje. Sin embargo, tenga cuidado de no buscar juguetes o juegos que sean demasiado difíciles, frustrantes o abrumadores (en el sentido de la sobrestimulación sensorial).
- Comprar juguetes que estén relacionados con los gustos del niño (intereses especiales)
- Usar juguetes "convencionales" puede ser provechoso, ya que son algo conocido para los otros niños y pueden facilitar la socialización.

A continuación presentamos algunos de los materiales que fomentan el desarrollo de las personas con Autismo:

- Ordenadores y software educativos.
- Juguetes de causa y efecto, como las rampas.
- Pelotas gigantes para saltar y pelotas más pequeñas de diferentes texturas y colores.
- Juguetes de construcción.
- Rompecabezas y laberintos.
- Peluches, muñecos y ropa.
- Videos o libros animados para cantar.

CONCLUSIONES

Tras el desarrollo de este trabajo podemos concluir que los juegos y juguetes son una herramienta necesaria para favorecer el desarrollo integral, entendiendo integral como desarrollo social, cognitivo, físico…, de todas las personas. Es por ello, que recomendamos el uso de estos materiales especialmente para personas con discapacidad psíquica, ya que de manera lúdica y atractiva favorecen el acceso al aprendizaje, y por lo tanto, a una mejora de su intelecto. Fomentemos el juego como una práctica asidua en la enseñanza.

Concluimos que las personas con discapacidad intelectual pueden acceder a todos los juguetes que existen en el mercado, siempre y cuando la elección se realice teniendo en cuenta los aspectos que hemos señalado anteriormente (edad mental, desarrollo evolutivo y capacidades físicas, etc.). Los materiales están ahí, en el mercado, a disposición de todos; el problema es que muchas veces desconocemos o ignoramos la funcionalidad que puede ofrecernos un material simple o cotidiano, en consecuencia, los obviamos como herramienta educativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AIJU (2006). Guía de juegos y juguetes AIJU. Ibi (Alicante).

ARAGALL, F. (2000). Diseño para todos. Un conjunto de instrumentos. Atichting IKEA Foundation.

Declaración de los Derechos del Niño, del 20 de noviembre de 1959, por la Asamblea General de las Naciones Unidas.

GAITÁN, R.; CARABAÑA, J; REDONDO, J.A. y otros (1997). ¿Jugamos? Manual de adaptación de juguetes para niños con discapacidad. IMSERSO.

http://www.cermi.es/es-ES/Biblioteca/Lists/Publicaciones/Attachments/ (consultado 20.02.2011).

http:// www.guiadeljuguete.com (consultado 02.02.2011).

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado,* 4 de mayo de 2006, núm. 7899, p. 17158.

Orden de 25 de julio de 2008, por la que se regula la atención a la diversidad del alumnado que cursa la educación básica en los centros docentes públicos de Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía,* 22 de agosto de 2008, núm. 167, p. 7.

RAMSEY MUSSELWHITE, C. (1990). Juegos adaptados para niños con necesidades especiales. IMSERSO.

VVAA (1999). Manual de Buenas Prácticas de Atención Temprana. FEAPS. Madrid.

KIDS STRENGTHS: NIÑOS EN CONTEXTOS DE ENFERMEDAD MENTAL PARENTAL

Pilar Gutiez Cuevas*
Cristina Sánchez Romero*
Elisa Ruiz Veerman*
Purificación Sierra**
*Universidad Complutense de Madrid
**UNED

Resumen
En la detección de contextos de vulnerabilidad mental la atención temprana se convierte en la herramienta y vehículo para el diagnóstico y evaluación de la situación problemática. Las carencias, dificultades y problemas que sufren los niños que viven en estos contextos, demandan a los profesionales nuevos retos para evitar que esta situación repercuta en el desarrollo cognitivo, social y educativo de los mismos.
En este sentido, el presente proyecto "Kids Strengths" y sus herramientas virtuales se presentan como un recurso para reforzar a los profesionales que trabajan en contextos de vulnerabilidad mental.
Palabras claves
Vulnerabilidad mental, atención temprana, herramientas virtuales.

1. INTRODUCCIÓN

En esta comunicación queremos presentar el Proyecto Europeo "*Lifelong Proyect Kids Strengths*" cuyo objetivo esencial es generar un cuerpo de conocimientos y estrategias encaminadas a la formación y desarrollo de los profesionales que trabajan con niños que viven en entornos familiares en los cuales los padres padecen enfermedades o trastornos mentales o son vulnerables a los mismos. En este sentido, hablamos de *niños que viven en contextos de vulnerabilidad mental.*

La prevención e Intervención Temprana, dirigida a niños que viven en familias mentalmente vulnerables, tiene gran relevancia en su desarrollo posterior.

Detectar las necesidades de los niños que viven en un contexto social desfavorable, cuando sufren carencias, escasas posibilidades de tener experiencias normalizadas o sufren experiencias negativas (abandono, maltrato, hambre, abusos, abandono, desarraigo…), es esencial para evitar que esta situación familiar, repercuta posteriormente en su desarrollo cognitivo y en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Debemos tener en cuenta que una de cada cuatro personas sufre algún tipo de alteración o trastorno mental de diversa índole a lo largo de su vida. Lo que supone que un número importante de niños conviven y se desarrollan en un entorno familiar en el que alguno de sus padres tiene alteraciones mentales.

Cuando un niño vive en un contexto de vulnerabilidad mental, esta p situación provoca efectos no deseables y perdurables. Este planteamiento es el punto de partida del proyecto. Este proyecto Europeo KIDS STRENGHTS trata de formar a los profesionales que trabajan con niños que viven en contextos de vulnerabilidad mental.

La Atención Temprana se revela, en esta situación, como un elemento fundamental en los contextos de vulnerabilidad parental en dos sentidos.

1º Permite realizar una detección temprana de los contextos de riesgo para el desarrollo óptimo.

2º En la intervención temprana es esencial incidir en la eficacia de los recursos familiares (familia extensa) y sociales ante situaciones de vulnerabilidad mental de los padres,

El eje central de dicha intervención es favorecer el pleno desarrollo del niño en un contexto mejorado, ya que los primeros años de vida son la base del desarrollo del ser humano, de la formación de las facultades intelectuales y del desarrollo de la personalidad. La Atención Temprana permite que puedan desarrollarse en plenitud dentro de un contexto social desfavorable (Wach y Gruen, 1982, Gutiez 2005).

Partimos de una concepción de la Atención Temprana como "El conjunto de intervenciones, dirigidas a la población infantil y al medio, que tiene por objetivo atender lo más rápidamente posible las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen riesgo de padecerlos.

Deben considerar la globalidad del niño y estar planificadas por un equipo interdisciplinar G A.T. (2000: 13)

Esta nueva concepción de la AT supone considerar que tanto la salud, la psicología, la educación y las ciencias sociales se encuentran involucradas de la misma forma y con la misma intensidad en el pleno desarrollo del individuo. (Speck, Peterander et al. 1999; Sheehan, 1999; Blackman, 2003).

El desarrollo va a depender, tanto de los mecanismos congénitos de la maduración, como del medio en el que le ha tocado vivir. La Agencia Europea refuerza este nuevo enfoque y define la atención temprana *como un complejo de servicios / provisiones a petición de todos aquellos niños y familias que los precisen en un momento de la vida* del niño, cubriendo cualquier acción desarrollada para atender a las necesidades especiales de apoyo en aras de: asegurar y aumentar su desarrollo personal, reforzar las competencias de la familia y promocionar su integración social. Ya que el desarrollo se realiza *en y con* los contextos, estas acciones han de ser suministradas en el entorno natural del niño, preferiblemente a nivel local, y han de estar orientadas hacia la familia y hacia el trabajo multidisciplinar. Agencia Europea (2005).

2. ÁMBITOS DE ACTUACIÓN

Existen tres tipos de servicios relacionados con la Atención Temprana: Sanidad, Servicios Sociales y Educación. El objetivo principal es señalar la variedad e importancia de cada uno de perfiles profesionales, con diferente formación y competencias, que interviene en los procesos de Atención Temprana para niños que viven en contextos de vulnerabilidad mental.

3. LOS PROBLEMAS DE SALUD MENTAL EN LOS PADRES Y CÓMO AFECTAN A LOS HIJOS

En 2007, Proyecto ESEMeD (European Study of the Epidemiology of Mental Disorders 2008). Algunos de los datos más relevantes son los siguientes:

- Un 20% de los españoles había presentado algún trastorno mental en algún momento de su vida, y un 8,4% un trastorno en los últimos 12 meses.
- El trastorno mental más frecuente fue el episodio de depresión mayor —3,9% de prevalencia en un año y el 10,5% de prevalencia-vida—, seguido de la fobia específica y la distimia, con una prevalencia-vida de 4,52 y 3,65%, respectivamente.
- Los datos generales de población estiman que el 15% de la población española sufre depresión (alrededor de 6 millones de personas), pero la mitad están sin diagnosticar porque simplemente no han acudido a ningún médico. De los que sí son tratados un 60% no toman los medicamentos que se han prescrito. La Depresión es la segunda causa de baja laboral. Un trastorno común es la Ansiedad que supone el 20% de las consultas a médicos de Atención Primaria. Se calcula que el 25% de la población va a sufrir a lo largo de su vida algún episodio de trastorno de ansiedad. Por sexo, entre las mujeres la prevalecía es superior a la de los hombres.

Una de cada cuatro personas padece alguna enfermedad mental a lo largo de su vida. (OMS, 2005), el 12% de ellos se deben únicamente a la depresión.(Ministerio de Sanidad y Consumo 2006:3). Las enfermedades mentales suponen el 40% de las enfermedades crónicas.

El impacto de los trastornos mentales en la *calidad de vida* es superior al de otras enfermedades crónicas. (Ministerio de Sanidad y Consumo 2006:3).

Los trastornos mentales provocan cambios que se reflejan en todas las áreas de interacción con los demás (forma de pensar, de actuar y sentir) y afectan a las relaciones entre los miembros y la vida diaria de la familia.

Sus efectos son difíciles de comprender e imprevisibles tanto para los padres enfermos como para los miembros de sus familias, lo que provoca tensiones y confusión.

Los padres enfermos pueden mostrar irritabilidad o cambios de humor abruptos, sentirse deprimidos, sin causa externa.

Los problemas de salud mental afectan a la capacidad para mostrar las emociones de forma adecuada, puede decir cosas terribles a sus hijos, actuar violentamente, plantear exigencias absurdas a los hijos y culpar a los demás de sus problemas.

También puede ocurrir que los hijos terminen asumiendo cargas y realizando tareas que no les corresponden (domésticas, y encargarse de su propio cuidado). Es difícil para los niños, saber lo que piensan sus padres, por qué son diferentes, y cómo deben comportarse con ellos (Zubin, J. & Spring, B. (1977)

Hay una tendencia observable entre los diferentes profesionales de la educación, la salud mental o los servicios sociales a relegar a un "segundo plano" a los niños que viven con padres mentalmente vulnerables, subestimando la angustia percibida y las dificultades que experimentan en su hogar (Bauer et al. 1998, Küchenhoff 2001).

Queremos señala que el 30% de las pacientes adultas internadas en centros de salud mental, están a cargo de sus hijos (Lenx 2005).

El número de niños que viven en el ámbito de padres con trastornos mentales (Schmid/Lisofsky 2000) aumenta cada año, por diferentes factores socio-económicos.

Entre un 3-11% de los niños, en la actualidad, se encuentran en situación de vulnerabilidad (Mayberry et al. 2005)

La sensibilidad a las necesidades de los niños que viven en el contexto de vulnerabilidad menta parental, tiene un trayecto histórico corto. Solo tras acontecimientos fatales o de negligencia severa de niños en este contexto (e.g. Conferencia EUFAMI 2009 ha llevado a profesionales y a la sociedad a tomar conciencia de la existencia de este colectivo de niños. Entre el 30% y el 60% de las personas con enfermedad mental severa tienen hijos. 1 de cada 12 niños tiene un padre/madre que presentan problemas.

Los datos muestran que la vulnerabilidad mental en la población general parece incrementarse. Esto también significa que **cada vez más** niños, al menos durante ciertos periodos de sus vidas, viven en el contexto de padres enfermos o gravemente afectados.

La vulnerabilidad mental parental, sobre todo de la madre, puede entenderse como el dato de pronóstico de alteración del desarrollo en los niños (Laucht, 2009).

Dos padres vulnerables muestran, obviamente, mayor impacto en el niño que sólo uno (aunque exista una red de apoyo social). Solantanus (2009).

La vulnerabilidad mental, tiene que verse como un elemento desestabilizador de los sistemas que afectan a todos los otros miembros de la familia, especialmente a los niños pequeños. Sus mecanismos de reflexión y de superación corren el riesgo de verse desbordados.

Una enfermedad mental (psiquiátrica) de padre o de la madre debe verse <u>siempre</u> como una amenaza importante para el desarrollo o para las estrategias de adaptación por parte de un niño (Pretis & Dimova 2004). El impacto depende de:

- La edad del niño (mayor cuanto más joven sea el niño)
- La intensidad de los síntomas
- La aparición del trastorno (cuanto más temprano se dé en el desarrollo, mayor será el impacto en el niño)
- El sexo del padre (las madres muestran un impacto negativo mayor)

4. LA INTERVENCION CON NIÑOS QUE VIVEN EN CONTEXTOS DE VULNERABILIDAD MENTAL PARENTAL

La enfermedad mental (psiquiátrica) del padre o de la madre supone una amenaza importante para el desarrollo o para las estrategias de adaptación por parte de un niño (Pretis & Dimova 2004).

Se utiliza el término "vulnerabilidad mental" para referirse a cualquier tipo de diagnóstico del que se sospeche (CIE-10 o DSM IV-TR) de al menos un padre o madre o cuidador de un niño de menos de 18 años, incluyendo consumo abusivo de sustancias, etc. (Zubin & Spring 1977).

Utilizamos este término, ya que la enfermedad mental, suele asociarse a un gran estigma lo que provoca en la mayoría de los casos, juicios, enfado o miedo por parte de los padres. Acarrea un menor estigma y es aceptado más fácilmente por el padre/madre en cuestión.

Las experiencias de niños que viven con padres con vulnerabilidad mental conllevan sentimientos de indefensión, (Wagenblass, 2001), de soledad (Marsh & Dickens 1997); se sienten culpables y responsables de lo que ocurre en su familia o se sienten inseguros con el padre/madre afectado, ansiosos y desbordados.

Los adultos que han vivido en contextos de vulnerabilidad mental parental relatan haber sentido en su niñez:

- Desorientación, sensación de estar solo u "olvidado" (Wagenblass 2001)
- Sentimiento de culpa (Dunn o. J., Williams 1998)
- Vivir con miedo, inseguridad
- Parentificación: aceptar responsabilidad inadecuada para su edad para sí y para con otros (Wagenblass 2001)
- Conforme a estos trabajos, sólo se le informa de este trastorno al 25% de los niños (6-10 a)

Por ello es necesario que los niños conozcan la realidad de sus padres, lo que les ocurre por qué son así o si pueden mejorar o si se trata de algo que han hecho mal.

Los niños suelen pensar que son la causa de los problemas de los padres. Suelen presentar sentimientos de culpa acerca de los cambios conductuales de los padres y a asumir la responsabilidad de dichos cambios. Esta situación repercute en todos los aspectos de su vida, y la escolar no es una excepción. (dificultad para llevar niños a casa, ausencia de padres en fiestas escolares, etc.).

Es esencial que el niño conozca el estado de salud de sus padres ya que tiene un impacto sobre su vida y, por sus repercusiones, en un derecho indiscutible. La mayoría de los niños desconocen la vulnerabilidad mental de sus padres: Sólo el 25 % de los niños de 6-10 años conocen el trastorno de sus padres o el impacto que la enfermedad tiene en la vida del niño.

Al informar a los niños, se deben tener en cuenta los siguientes principios:

- *Debe sentirse seguro y protegido*: Es esencial que tanto los padres como el niño se sientan seguros y protegidos que los padres estén totalmente informados de la

situación (ej. que no haya riesgo de perder la custodia, que les ingresen en centros de menores, etc.).

- *Hablarle con un lenguaje comprensible*: La información a los niños debe ofrecerse en un lenguaje apropiado para ellos, según su edad de desarrollo. Con los niños menores de cuatro años se les debe dar información que emplee metáforas y analogías (*"Papá padece una enfermedad del sueño, la enfermedad del llanto, la enfermedad del enfado (ej. trastorno de personalidad)"*
- *Informarle sobre de curabilidad*: Al hablar sobre una posible enfermedad, el niño debe recibir inmediatamente la información de que (si es posible y es verdad) esta enfermedad puede curarse, (hay médicos, medicinas)
- *El principio de atribución externa*. Supone informar al niño de que la enfermedad percibida de la madre o el padre *no tiene nada que ver con él. Es importante informar al niño de que él no es responsable del tratamiento*, (de que se tomen sus medicinas o de llamar al médico para los padres).
- *El principio de autoayuda*: Supone que el niño deberá establecer también estrategias de autoayuda o "planes de crisis": acudir a la abuela, jugar con los vecinos, el tío… para sentirse seguro.
- *El principio de orientación futura*: No es útil que los niños (muy pequeños) conozcan los detalles de la enfermedad mental. Si lo es el pronóstico y la información concreta sobre lo que se puede hacer en relación con el tratamiento del progenitor querido.
- *El principio de autonomía emocional*: Es importante hablar con el niño sobre sus sentimientos en relación con los posibles síntomas. El objetivo de informar es no permitirles que acepten o justifiquen los posibles síntomas de los padres, (consumo de drogas o adicción). Es importante diferenciar entre los aspectos informativos y los aspectos emocionales del niño

  Existe el riesgo de que los niños justifiquen todo, si saben que sus padres están "enfermos" o desistan de sus propias obligaciones escolares o de sus necesidades. También que se sientan culpables, si están enfadados, ya que mamá está "enferma".

5. INFORMACIÓN SEGÚN LA EDAD

- *Grupo de edad 0-2*: En este grupo de edad es importante describir los posibles síntomas basado en la experiencia del niño

"Mamá está enferma, es posible que le duela la cabeza, como le ocurre a veces a los adultos y tendrá que ir al médico. Si mamá/papá está enfermo, tu no puedes ayudarle pero el Dr. X sí. Puedes ir a jugar con… o ir con tu otro progenitor o los abuelos".

- *Grupo de edad 2-4*: En este grupo de edad la información puede proporcionarse con la antes mencionada "enfermedad del sueño", "enfermedad del llanto", "enfermedad de la ira" con la extensión de que esta enfermedad no tiene nada que ver con el niño.

(Si mamá/papá bebe demasiada cerveza y luego se comporta de una forma rara, puedo decirle a mamá/papá que no me gusta que beba. Si mamá o papá se enfada por ello, también se lo puedo decir a mi profesora…)

Grupo de edad 4-6: En este grupo de edad los niños generalmente notan cambios en las conductas y son capaces de describirlos. Con relación a los posibles síntomas, se les puede preguntar a los niños cómo observan y perciben ellos que mamá o papá no se siente bien.

Términos técnicos como "depresión" explicando la sensación de cansancio, los síntomas de no levantarse, a veces estar irritado (como una posible descompensación hacia las necesidades expresadas del niño). Se pueden usar metáforas, "mamá/papá parece estar en una película mala" o en un sueño.

En el grupo de edad escolar, las descripciones biológicas generales se pueden dar en términos de actividad de transmisores, aumento o déficit de ciertos transmisores, lo cual produce síntomas. La mayoría de los niños entienden el concepto de los nervios, la transmisión de señales y que se pueden incrementar o disminuir. Lo que puede ocasionar síntomas conductuales o emocionales.

En el grupo de edad de 10-14, la descripción puede generalmente basarse en explicaciones biológicas. Hay que considerar que los adolescentes son muy sensibles ante la posible estigmatización y por lo que debe comentarse lo que significa este diagnóstico y qué impacto tendrá sobre su vida diaria como estudiante o dentro de su grupo de pares.

Los niños más pequeños, pueden aparentar desinterés Esta falta de reacción no significa que el niño no perciba la información, sino que puede representar una protección. Pueden sentir miedo si la enfermedad (al hablar de ella) se hace "real". Los niños mayores a veces intentan "reprimir" la observación de los síntomas. No quieren hablar de ello, ya que sólo desean padres "normales".

a) La información para el niño es importante, pero no suficiente. Hay que señalar que los niños tienen derecho a expresar estas emociones. No se debe "juzgar" a los niños en relación con sus emociones. A veces es útil que los padres vean el mundo con los ojos de sus hijos (cómo me sentiría yo si mis padres se portaran así).

Sin embargo, el resultado es que los niños tienen que llegar a sus propias conclusiones para comprender lo que afecta a sus padres, y cómo podrían ellos provocar ese estado.

6. SINTOMAS MÁS FRECUENTES

Los síntomas son inespecíficos en la mayoría de los casos aunque hay una mayor vulnerabilidad (Mattejat/Lisofsky 2001)

Uno de los *problemas que aparecen con mas frecuencia* en estos niños son los de *comportamiento* (dependiendo de la edad) (Küchenhoff 2001), *o escolares asociados a* retrasos en el desarrollo (Kaplan et al. 1999). También presentan mayor inestabilidad emocional (Deneke & Lüders 2003)

Recibir información ayudará a los niños a interpretar correctamente las acciones y palabras de los padres - el entendimiento mutuo es un factor de protección.

Si el niño sabe que su padre o madre sufre depresión, comprenderá que el comportamiento se debe a la depresión y no a que los padres no deseen estar con ellos.

Ello contribuye al buen funcionamiento de la vida familiar. Libera a los niños de la culpabilidad y crea una relación abierta y más íntima entre hijos y padres. Comprender es la clave para afrontar los problemas y permitir su solución.

El desarrollo de los niños requiere apoyo. Los profesionales que trabajan con niños en estas etapas son un elemento de apoyo para sustentar el desarrollo de los niños, para tratar de encontrar soluciones con los diferentes servicios que atienden al niño, aunque por el tiempo que pasan en la escuela, esta se convierte en un lugar privilegiado para recibir apoyo.

7. COMPETENCIAS PROFESIONALES

Adquirir competencias profesionales que permitan abordar con éxito la tarea de informar y acompañar al niño en su proceso de comprensión de la enfermedad mental parental. (Gutiez y Sánchez, 2010) es un elemento esencial para los profesionales que intervienen con la primera infancia.

Para ello debemos tener en cuenta:

a) Factores contextuales: nos permitan determinar cuáles son los factores contextuales/ de entorno que facilitan o que dificultan nuestro trabajo con estos niños.
b) Comprensión de los roles y tareas primarias asociadas a este profesional (que podría mantener cierta correlación con el contexto)
c) Competencias necesarias para realizar las tareas en contextos específicos. La competencia necesaria puede entenderse como:
d) Qué conocimiento necesito como profesional para trabajar con niños en el contexto de padres con vulnerabilidad mental (lo que incluye mi colaboración con los padres)
e) Qué destrezas necesito
f) Qué habilidades personales generales (personales, sociales y/o metodológicas) necesito.

Las competencias profesionales se refieren, básicamente, al trabajo con niños con padres mentalmente vulnerables. Pueden expresarse en Conocimientos, habilidades y destrezas, que, de forma somera, describimos a continuación:

Conocimiento expresado por todos los grupos profesionales

- Deben tener un cierto nivel de conocimiento específico sobre vulnerabilidad.
- Conocimientos sobre el desarrollo infantil del niño,
- Formas de comprender y reaccionar ante la enfermedad parental en diferentes edades,
- El impacto de las vulnerabilidades mentales de los padres sobre los niños
- Factores que ayudan o suponen peligro, tanto para niños como para los jóvenes.
- Conocimiento básico concreto sobre los trastornos psiquiátricos, inclusive los criterios de diagnóstico (CIE 10 o DSM IV-TR), (tipos distintos de trastornos, síntomas tienen, medicación) u otras cuestiones de salud relacionadas (desarrollo somático de los niños, enfermedades, etc.)

Conocimiento básico sobre:

- las cuestiones legales y administrativas

- los derechos de los niños, los sistemas de protección y educativos,
- métodos de apoyos concretos y didáctica,
- principios básicos de orientación y asesoría,
- peculiaridades de las personas que viven en el ámbito de la vulnerabilidad mental.
- investigación factores de recuperación
- cooperación por parte de otros sectores (p.ej. de salud, social, educativo…).
- cada grupo de profesionales (educación, sanidad, servicios, sociales), puede necesitar conocimiento específico dentro del área de su profesión.

Habilidades

Las habilidades que necesitan adquirir son bastante específicos, tales como:

- establecer relaciones de confianza con la familia
- ofrecer seguridad emocional y crear un ambiente de aceptación y confianza
- resolver problemas resolviendo habilidades y
- escuchar eficientemente y obtener la información sin herir sentimientos
- cooperar con máxima discreción al trabajar en paralelo con padres con vulnerabilidad mental
- aplicar principios éticos básicos
- identificar las necesidades del niño y de la familia
- ofrecer una sensación de seguridad y
- respetar los límites
- tener la habilidad de comprender las señales no verbales del comportamiento de los padres
- poder detectar la posible vulnerabilidad del niño (inclusive los procesos de recuperación)
- poder comunicarse con los niños, sus padres, profesionales de la educación , servicios sociales, etc. sin prejuicios ni estereotipos
- cooperar con los servicios de atención social, tomando en cuenta principios profesionales y éticos
- centrarse en propias de salud mental (por ejemplo, usar supervisión)
- respetar las decisiones de la familia, a menos que esté en riesgo el bienestar del niño

Destrezas personales generales para todos los grupos profesionales que trabaja con padres mentalmente vulnerables.

Competencias (personales) generales:

- actitud respetuosa hacia los miembros de la familia, incluyendo a la persona vulnerable mentalmente
- delicadeza, disponibilidad y empatía,
- flexibilidad y creatividad
- tolerancia y paciencia
- cordialidad y apertura de mente
- interés en los procesos familiares
- autenticidad y defensa del niño y de la familia

Es importante para todos los expertos que trabajen con y dentro de las familias vulnerables aceptar que los miembros de la familia son expertos en su propia circuns-

tancia, que tienen responsabilidad sobre sus propias decisiones y orientación, a menos que se encuentren en situaciones graves en las que debe buscar apoyo en los diferentes servicios de la comunidad

8. MATERIALES ELABORADOS

Dentro del proyecto KIDS STRENGTHS (niños en contextos de vulnerabilidad mental), se han elaborado diferentes materiales

-Página web

En la página web (www.strong-kids.eu) se puede encontrar toda la información relevante en nueve idiomas diferentes, así como referencias útiles sobre los niños en situación de vulnerabilidad mental. Ofrece a los padres y profesionales de niños vulnerables, la posibilidad de comunicarse con expertos nacionales y recibir confidencialmente información de utilidad y apoyo, vía email.

A) *Cuatro Módulos* de formación para profesionales detallados con su metodología específica.

- Modulo 1: "Hablamos de niños" para aumentar la sensibilidad de los padres y profesionales hacia los niños, que viven en contextos de padres con vulnerabilidad mental
- Modulo 2: "El impacto de la vulnerabilidad mental de los padres sobre la vida de los niños"
- Modulo 3: "Como informar a los niños y a los padres acerca de la vulnerabilidad mental".
- Modulo 4: "Como acoger/ apoyar el proceso de resiliencia en el niño.
- Materiales didácticos para los distintos sectores profesionales: atención temprana, escuelas infantiles, colegios, servicios educativos, psicológicos, trabajo social y servicios sanitarios.

B*) Formación "on- line"* para profesionales para fortalecer a los niños

C) *Banco de recursos "on line"*

D) *Mapa de resiliencia "on line"*

9. LA ESCUELA INFANTIL COMO RESPUESTA A LOS NIÑOS EN CONTEXTOS DE VULNERABILIDAD MENTAL

Los niños pequeños en el ámbito de los padres mentalmente vulnerables, no suelen representar el grupo-objetivo primordial de los sistemas de intervención en la primera infancia, dado que los agentes de intervención temprana en la infancia han trabajado, básicamente, en el contexto de la discapacidad o el riesgo de tener una discapacidad. Puede que los niños en contextos de vulnerabilidad mental, no siempre cumplan estos criterios, al menos de forma evidente.

La Atención Temprana trabaja con los principios básicos para las prácticas recomendadas (p. ej. proximidad, enfoque en la familia… (www.european-agency.org): el apoyo suele facilitarse por equipos interdisciplinares, con principios centrados en la familia y

el desarrollo del Plan de servicio individualizado a la familia *(Individualized Family Services Plan (IFSP)*. Los contextos habituales en donde trabajan los profesionales son el entorno natural del niño, su casa, las instalaciones para su atención, entornos para la primera infancia (ámbitos escolares privados o públicos) y niñeras. Puede que los profesionales de la de primera infancia sean de los primeros que trabajen directamente con las familias vulnerables, recalcando la importancia preventiva de estos servicios en los primeros estadios de la vulnerabilidad mental

La escolarización temprana, está alcanzando cotas que deben hacernos reconsiderar el papel de la Escuela en el desarrollo temprano.

La población infantil escolarizada ha ido en aumento desde hace una década en todas las edades entre 0 y 3 años, siendo esta última edad la que arroja cifras que se acercan a lo que podríamos llama "plena escolarización". Sin entrar en los múltiples orígenes de estos datos, si merece la pena señalar tal y como lo hacíamos anteriormente, que la Escuela se está convirtiendo en el principal contexto de desarrollo, a los tres años, como vemos, para la inmensa mayoría de los niños. (MEC 2010)

Todos los niños, incluyendo aquellos cuyo desarrollo se encuentra alterado (por causas biológicas o contextuales), aquellos con factores que hacen prever un desarrollo alterado, presentan sus propias posibilidades de desarrollo.

Durante los primeros 6 años de vida se adquieren la mayoría de las habilidades motoras, cognitivas y sociales que serán el fundamento del pensamiento, afectividad y habilidades sociales futuras, será también durante esta etapa de la vida cuando se manifiestan de manera más o menos explícita alteraciones y desajustes en el desarrollo.

Por tanto, es preciso extremar la atención en la detección de alteraciones o factores indicativos de las mismas, de vulnerabilidades que pueden no aparecer de forma explícita pero cuyos indicios se presentan durante estos primeros años. De esta forma, el niño que se encuentra en el ámbito de la vulnerabilidad/enfermedad mental tendrá la oportunidad de hacerse fuerte y "recuperar su infancia y su futuro".

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Psychiatric Association (2000). Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders, 4th Edition Text Revision

Arizcun, J., Gútiez, P. Y Ruiz, E. (2006). *Formación en Atención Temprana: Revisión histórica y estado de la cuestión*. Consultado (02/10/09)
http://paidos.rediris.es/genysi/recursos/document/informes/formacion_atinf.pdf

Bauer, M. et al. (1998). Psychotische Frauen und ihre Kinder. Psychiatrische Praxis, 25, 191-195.

Consejería para la Igualdad y Bienestar Social. (2005) Las personas con trastornos mentales graves y los medios de comunicación. Andalucía Junta de Andalucía

Consejería de Salud, Junta de Andalucía. Plan Integral de Salud Mental de Andalucía 2003-2007. Andalucía. Servicio Andaluz de Salud.

Comisión de las Comunidades Europeas. (2005) Libro verde. Mejorar la salud mental de la población. Hacia una estrategia de la Unión Europea en materia de salud mental. COM. 2005.

Comunidad de Madrid y Obra Social de Caja Madrid. Estigma social y enfermedad mental. INFOCONPLINE en : http://www.infocop.es/view_article.asp?id=7242006

Dunn, B. (o. J.).(1993). Growing up with a psychotic mother: a retrospective study. Woodburn Center for Community Mental Health.

EUROPEAN AGENCY FOR DEVELOPMENT IN SPECIAL NEEDS EDUCATIONS (2005).- *Síntesis*.- Atención Temprana. Análisis de la situación en Europa (4-6). Bruselas.

Grupo de Trabajo de Prevención y Atención al Desarrollo Infantil - PADI (1995).- Documento sobre Atención Temprana. en: http://paidos.rediris.es/genysi/atempra.htm

Gómez Beneyto, M (2007) Estrategia en Salud Mental del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2007.

Gútiez, P. (2003).- *La Intervención Temprana: Ámbitos de actuación: Educación, escuela infantil.*- Revista Minusval, número especial Nº 3 (58-62). Madrid: IMSERSO.

Gutiez Cuevas, P. (1995), "La educación infantil: modelos de atención a la infancia", *Revista Complutense de Educación*, 6 (1), pp. 101-113.

Gutiez Cuevas, P. (2000), *Atención temprana. Prevención, detección e intervención en las alteraciones del desarrollo 0-6*, Madrid, Editorial Complutense.

Gutiez Cuevas, P. (2001), "Programas de cooperación internacional para necesidades educativas", en A. Monclüs Estella (coord.), *Educación para el desarrollo y cooperación internacional*, Madrid, Editorial Complutense, pp. 257-306.

Gutiez Cuevas, P., B. Sáenz-Rico de Santiago y M. Valle Trapero (1993), "Proyecto de atención temprana para niños de alto riesgo biológico, ambiental con alteraciones o minusvalías documentadas", *Revista Complutense de Educación*, 4 (2), pp. 113-129.

Gutiez, P y Sánchez, C (2010) Kid base y objetivos. XX Conmemoracion Reuniones Interdisciplinares sobre Deficiencia / DISCAPACIDAD. IV. Reunion Interdisciplinar Sobre Discapacidad/Transtornos del Desarrollo y Atencion Temprana. Madrid, 18 y 19 de noviembre de 2010.

Kaplan, P. S., Bachorowski, J., Zarlengo-Strouse, P. (1999): Child directed speech produced by mothers with symptoms of depression fails to promote associative learning with 4-months old infants. Desarrollo infantil, 70, 560-70.

Martínez, M., Dolz M., Alonso J., Luque I., Palacín C., Bernal M., Codony M., Haro J. M. y Vilagut G. (2006): Prevalencia de los trastornos mentales y factores asociados: resultados del estudio ESEMeD-España. Medicina. Clínica. 12 (126), 445 - 451.en http://www.agenciasinc.es/Noticias/Una-buena-relacion-padres-hijos-puede-evitar-futuros-trastornos-de-ansiedad.

Mattejat, F., Lisofsky, B. (2001): Nicht von schlechten Eltern. Kinder psychisch Kranker. 3. Aufl. Psychiatrieverlag, Bonn

Maybery, D., Reupert, A., Patrick, K., Goodyear, M., Crase, L. (2005) VicHealth Research Report on Children at Risk in Families affected by Parental Mental Ill-

ness. Victorian Health Promotion Foundation: Melbourne. Available on the www.vichealth.vic.gov.au website

Pretis, M., Dimova, A. (2004). Frühförderung mit Kindern psychisch kranker Eltern

Pretis, M., Dimova, A. (2004). Frühförderung bei Kindern psychisch kranker Eltern. München: Reinhardt

Organización Mundial de la Salud. Mental Health: facing the challenges, building solutions. OMS, Oficina Regional para Europa

Parlamento Europeo (2006) Resolución sobre "Mejorar la salud mental de la población. Hacia una estrategia de la Unión Europea en materia de Salud Mental". *(2006/2058(INI)*

Soltanus, T (2009). Effective Child and Family Programme. Paper presented at the EUFAMI Conference, 26-27.11.2009, Vilnius

Wagenblass, S. (2001): Biographische Erfahrungen von Kindern psychisch kranker Eltern. Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 50, 513-524

Zubin, J. & Spring, B. (1977). Vulnerability-A new view of schizophrenia. Journal of Abnormal Psychology, 86, 2, 103-124

LA ACTIVIDAD FÍSICA COMO RECURSO EN AUTISMO DENTRO DEL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN DE NECESIDADES ESPECIALES: UNA PERSPECTIVA FUNCIONAL

Luis Jorge Ruiz Sánchez
José Gallego Antonio
Mª del Mar Montoya Rodríguez
Joaquín Hernández Ramírez
Universidad De Almería

Resumen
En los últimos años se han publicado una gran cantidad de estudios que muestran los beneficios de la actividad física en el ámbito del autismo. Esto a su vez se ha visto acompañado de adaptaciones curriculares que intentan trasladar los beneficios encontrados a este sector de alumnos con Necesidades Educativas Especiales. Sin embargo, a pesar de las diferentes aportaciones que se han venido realizando sobre la relación existente entre la actividad física y los beneficios generados en el alumnado diagnosticado con autismo, no está del todo claro por qué se producen estas mejoras. Esto puede generar confusión entorno a la atribución de estos progresos a la actividad física, olvidando las variables que operan en tal contexto. Por ello, se pretende abordar los estudios más significativos desde una perspectiva analítico-funcional que arroje claridad a este fenómeno tan estudiado.
Palabras clave
Actividad física, Educación Física, autismo, análisis funcional.

1. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2011) establece que la actividad física "puede contribuir al desarrollo social de los jóvenes, dándoles la oportunidad de expresarse y fomentando la autoconfianza, la interacción social y la integración". Los esfuerzos por trasladar estos beneficios al alumnado con Necesidades Educativas Especiales se han plasmado en los numerosos programas de aplicación al ámbito Educación Física para facilitar la enseñanza en estudiantes con autismo (Gómez, Valero, Peñalver y Velasco, 2007a, 2008b; González, 2007; Schultheis, Boswell y Decker, 2000; Weber y Thorpe, 1992) así como para incrementar la participación en este tipo de actividades (Todd y Reid, 2006). Esto, entre otras cuestiones, es debido a los déficits motores que presentan los individuos diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) (Ghaziuddin

y Butler, 1988; Green, Charman, Pickles, Loucas, Chandler, Simonoff y Baird, 2008; Manioiviona y Prior, 1995), la disminución de tiempo dedicado a la actividad física (Berkleley, Zittel, Pitney y Nichols, 2001; Pan, 2008; Pan, Tsai, Chu y Hsieh, 2011; Pan y Frey; 2006), así como problemas en el desplazamiento (Stapples y Reid, 2010). De hecho, Manjoiviona y Prior (1995) encontraron problemas de movimiento en un 67% de niños diagnosticados con trastorno autista usando el Test de Deterioro Motor de Henderson. No obstante, este esfuerzo por integrar a los alumnos que presentan un trastorno autista en actividades deportivas diversas, como en la propia clase de Educación Física, no sólo se basa en los problemas motores que se manifiestan, sino principalmente por aquellos beneficios constatados que aporta. En efecto, se ha demostrado una mejora en las habilidades sociales, así como en la propia socialización (Massion, 2006; Pan, 2010; Taylor, Sallis y Needle, 1985), aspecto que generalmente se encuentra restringido o ausente y que constituye uno de los criterios que conforman el trastorno. También, se ha puesto de manifiesto la influencia de la actividad física en la mejora del funcionamiento cognitivo (Aberg. M., Pedersen, Torén, Svartengren, Bäckstrand, Johnsson, Cooper-Kuhn, Aberg. D. Nilsson y Kuhn, 2009; Taylor, Sallis y Needle, 1985), así como mejoras en la disminución de juego inapropiado, cooperación, competitividad y menor número de disruptivas (Sheilen, Heyne y Berken, 1988).

Una de las características que se presenta también en este grupo es un patrón de comportamiento restringido y estereotipado, caracterizado por conductas de autoestimulación. En relación con ello, se ha encontrado que el ejercicio aeróbico disminuye los niveles de autoestimulación en niños autistas e incrementa la ejecución y el número de respuestas correctas en actividades académicas (Rosenthal-Malek y Mitchell, 1997). A lo anterior, se le ha de sumar la disminución de conductas disruptivas tras el ejercicio, aunque a su vez se ha manifestado su efecto temporal (Celiberty, Bobo, Kelly, Harris y Handleman, 1997). Así mismo, se ha encontrado relación entre el ejercicio aeróbico y cambios a nivel intelectual, conductual y en el autoconcepto (Gaber-Halle, Halle y Chung, 1993). Como se desprende de lo anterior, son numerosos los beneficios psicológicos que muestra la literatura sobre la actividad física en el campo del autismo.

Los beneficios físicos que asimismo aportan estas actividades son numerosos. Se ha constatado la eficacia que tiene el ejercicio en la pérdida de masa corporal (Pitteti, Rendoff, Grover y Beets, 2007), en la flexibilidad, resistencia cardiovascular, resistencia muscular (Pan, 2011), velocidad, fuerza en la prensión, así como, agilidad en individuos con autismo (Yanardağ, Ergun y Yilmaz, 2009).

A pesar de todas las aportaciones que se han venido realizando sobre la relación existente entre la actividad física, bien en el contexto formal como en el informal, y las diferentes variables psicológicas descritas, no está del todo claro por qué se producen tales fenómenos (Taylor, Sallis y Needle, 1985). Esto puede crear el error de pensar que los cambios en el individuo (comunicación, socialización, disminución de disruptivas, disminución de autoestimuladas, cooperación, competitividad o mejora del funcionamiento cognitivo) se producen directamente por el efecto de la actividad física, olvidando las variables que operan en el contexto donde se realizan. Como ya indicaban Bachman y Fuqua (1983), todos estos resultados deben ser interpretados con cautela porque muchos

de ellos presentan debilidades metodológicas que caracterizan a la literatura sobre el ejercicio y la salud mental. Es por ello, por lo que se pretende proporcionar un análisis entorno a la relación existente entre la actividad física y las variables conductuales medidas, a fin de proporcionar una aproximación analítico-funcional que arroje claridad sobre este fenómeno tan ampliamente estudiado.

2. OBJETIVOS

- Analizar los resultados que se desprenden de las principales investigaciones sobre la actividad física y su repercusión en variables comportamentales.
- Proporcionar una aproximación analítico-funcional a tales resultados.

3. DESARROLLO DEL TEMA

3.1. Funcionamiento cognitivo

En torno al funcionamiento cognitivo del niño y el ejercicio físico, Taylor, Sallis y Needle (1985) describen estudios que muestran una relación positiva, mientras que otros no muestran tal relación. En adultos han encontrado incluso una disminución de ese funcionamiento. Estos autores añaden que se presentan problemas metodológicos entorno al corto periodo que implica la intervención, al tamaño de la muestra y a la escasa explicación de los mecanismos que están implicados en mejoras. Otras revisiones indican mejora en personas con deficiencia mental, sin embargo, a parte de tener como componente primario el ejercicio aeróbico, se incluye el desarrollo de habilidades y/o actividades recreativas (Gaber-Halle, Halle y Chung, 1993). En suma, añaden, que se han puesto de manifiesto pocos datos sobre los efectos del ejercicio aeróbico y el CI, sin ser aún resultados concluyentes. De forma similar, otros autores mencionan que se desconocen las respuestas y que está por determinar con qué se relacionan los beneficios (Tomporowsky, Davis, Miller y Naglieri, 2008). Recientemente, se ha dado una explicación en términos de neuroplasticidad en jóvenes adultos sin problemas (Aberg. M. et als., 2009), donde la mejora cognitiva fue medida a través de tareas de lógica, evaluación de sinónimos y antónimos, evaluación de percepción viso-espacial/geométrica y habilidades en resolución de problemas físicos y matemáticos. Respecto a todo lo anterior, se suele caer en la confusión de entender la inteligencia como aquello que causa el comportamiento, hasta terminar por explicar la conducta en términos del constructo que se creó para medirla, reificando el término. De esta forma, una vez que se obtienen las puntuaciones, se relacionan con el constructo medido y se dice por tanto que se ha producido un cambio en la inteligencia, atribuyendo a esta una nueva dimensión. Todos los datos anteriores son correlaciones y debemos tomarlos con precaución en la medida en que no explican porqué se produce mejora en la solución de problemas, sino que sólo varían de manera conjunta. Sin prejuicio de la influencia de factores genéticos y de bases neurofisiológicas del comportamiento, sería un error reduccionista explicar el comportamiento apelando a esos niveles. Un análisis funcional de lo anterior, debe de

buscar las relaciones causales en la interacción que se produce entre la conducta y el ambiente, donde todos los factores neurológicos o genéticos son parte del comportamiento. Sin duda, se producen multitud de modificaciones a nivel neuroquímico, que se manifestarán en alteraciones neuro-funcionales, pero el sujeto no se comportará de una forma inteligente por esos cambios, sino que esos cambios se han producido por que el sujeto se comporta de forma inteligente, y eso implica al contexto.

3.2. Rendimiento académico y disminución de autoestimuladas

Un estudio reciente, muestra relación significativa entre actividades de carácter acuático y mejora en el rendimiento académico, así como disminución de conductas disruptivas en niños de 7 años con TEA (Pan, 2010). Sin embargo, no mejoran las conductas de competencia social, aunque disminuye las autoestimuladas temporalmente y permite acceder con mayor facilidad al contacto social. Una de las explicaciones que se da, es referida a los diferentes comentarios positivos por parte del instructor en el seguimiento de reglas, generando un incremento en motivación y en competencia percibida por el niño autista en esta actividad. En la realización de la tarea, el instructor proporcionaba guías físicas y reforzaba conductas correctas, lo que se traduce en un moldeamiento de la conducta de nado y potenciación de conducta social. En este programa se empleaban a su vez estrategias para facilitar tanto intercambios de compartir y animar a los niños a que busquen ayuda entre sí para facilitar interacciones, como trabajar el respeto de normas (p. ej. respetar turnos). Como se puede observar, las mejoras no se producían por la actividad física "per se", sino por todo lo que estaba ocurriendo en el contexto de la actividad. De esta forma se reforzaban conductas de atención, de imitación, seguimiento de instrucciones, así como conductas de comunicación e interacción social. El rendimiento académico, la disminución de conductas disruptivas y autoestimuladas se han puesto también en juego en otros estudios. Celiberty et als. (1997), comprobaron la actividad de "andar" carecía de impacto en la disminución de las conductas autoestimuladas, sin embargo, cuando se realizaba footing durante 6 minutos, tras esperar 3 minutos de vuelta a la calma antes de entrar a clase, la presencia de conductas autoestimuladas físicas disminuía en la misma, del mismo modo que lo hizo el levantarse de la silla. Sin embargo, las autoestimuladas visuales no muestran una relación con el ejercicio. Asimismo, se observó un efecto temporal, donde el mayor grado de cambio se encontró inmediatamente después del ejercicio. Por otro lado, Rosenthal-Malek y Mitchell (1997) obtuvieron resultados similares, manifestándose una disminución del comportamiento autoestimulado, un incremento en el nivel de respuestas correctas, así como tareas completas. Este fenómeno parece estar estrechamente relacionado con lo que se ha denominado en términos analíticos Operaciones de Establecimiento (EO). Esto refiere al establecimiento de qué consecuencias funcionarán como formas efectivas de reforzamiento (Michael, 1982, 1993, 2000, citado en Valdivia y Luciano, 2006). Como indican Valdivia y Luciano (2006), se ha demostrado que "las respuestas que ocurren bajo un tipo de estimulación extero, propio, o intereoceptiva, que producen una respuesta con propiedades reforzantes por razones genéticas o por su condicionamiento,

se alternan en el repertorio". Es decir, que se alternan periodos de privación y saciedad, donde las propiedades reforzantes de un tipo de estimulación (p. ej. auditiva) llegarían a desaparecer tras cierto periodo de estimulación (saciedad), dando lugar a que otros tipos de estimulación (p. ej. visual) establezcan momentáneamente su propiedad reforzante (privación). Si se han alterado las propiedades reforzantes de un tipo de estimulación, llegando incluso a poder ser aversivas, se generarán problemas para tomar contacto con lo social, u otras, disminuyendo el rendimiento del individuo en diferentes áreas. La actividad física, parece alterar las propiedades reforzantes de algunos tipos estimulación, disminuyendo el número de conductas autoestimuladas (el tipo de estimulación que se pone en juego dependerá del tipo de actividad que se haya realizado) por lo que crea condiciones oportunas para realizar otro tipo de conductas, entre las que pueden estar las académicas. Otra forma utilizada para reducir el número de autoestimuladas ha sido la extinción sensorial, pero el principal problema que presenta es la dificultad para impedir que se produzca un efecto de reforzamiento en ciertas conductas. No obstante, ni la actividad física, ni la extinción sensorial en sí mismas llegarán a mantener y generalizar conductas adaptativas si no se moldean comportamientos funcionales que lleguen a tener propiedades reforzantes suficientes para sustituir a la conducta autoestimulada. En otras palabras, alterar mediante la actividad física las propiedades reforzantes de estímulos extero, intero, o propioceptivos, puede ser una forma factible de reducir las conductas autoestimuladas y acceder a conductas más adaptativas, siempre y cuando se refuercen esas alternativas y no se use como un método temporal, en cuyo caso solo conseguiremos una mejora momentánea como se observa de los estudios anteriores (p. ej., Celiberty et als., 1997).

3.3. Conductas sociales

En relación con los beneficios obtenidos mediante la integración de niños diagnosticados de autismo en actividades de Educación Física, se han observado mejoras en la reducción de juego inapropiado, cooperación y competitividad. Destaca el estudio realizado por Schleien, Heyne y Berken (1988). Estos autores se basaron en investigaciones anteriores que ponían de manifiesto el incremento en conductas sociales positivas mediante programas que implicaban a compañeros no diagnosticados funcionando como tutores (Campbell, Scaturro y Lickson,1983; Strain, Kerr y Ragland,1979, citado en Shleien et als. 1988). El estudio estaba compuesto por seis participantes, con edades comprendidas entre 4-12 años, diagnosticados de autismo. Tras dividir a los participantes en dos grupos dependiendo del rango de edad, fueron asignados a cada uno de ellos a un "amigo especial" o tutor de edades similares. Todas las personas que participaron en este programa fueron instruidas en una gran variedad de juegos y de actividades propias de la Educación Física diseñadas para enseñar habilidades sociales y motrices. En este tipo de estudios se ha de tener en cuenta que los juegos en sí mismos no favorecen que aparezcan nuevas conductas o que, si ya las hubiera, llegasen a ser apropiadas en un determinado contexto. Lo que está actuando como elementos relevantes a considerar son las interacciones conductuales que permiten que ciertos estímulos lleguen a ser

discriminativos para la realización de comportamientos adaptativos. Aunque no se ha documentado en este estudio, en muchas ocasiones esas interacciones conductuales no facilitan ensayos sin error y se puede dar lugar a que aparezcan comportamientos emocionales colaterales problemáticos, en lugar de facilitar el comportamiento discriminativo. Dado el lento progreso que se observa en los casos de autismo, en ocasiones es necesario crear condiciones oportunas para facilitar el acierto, de manera que se generen principalmente consecuencias positivas, favoreciendo la atención y disminuyendo las disruptivas. Esto sin embargo, se debe realizar cuando se haya constatado que la discriminación ensayo-error no ha funcionado (Luciano y Roales-Nieto, 1993). Para que programas de este tipo funcionen adecuadamente y puedan incrementar la probabilidad de la integración, en un primer momento, deben de atender a la consecución de objetivos individuales relacionados con conductas prerrequisitas. La atención, la imitación y/o el seguimiento de instrucciones son las conductas que van a permitir un medio de contacto con los estímulos, facilitando la entrada al contacto social. En síntesis, no solo se trata de jugar con estos niños, sino que se ha de jugar con un criterio basado en objetivos que resulten funcionales para el entorno donde se mueva naturalmente, y para ello, se hace necesario conocer bajo control de qué factores está la conducta que queremos modificar, o en caso de su ausencia, adquirir.

4. CONCLUSIONES

En relación con los numerosos estudios que ponen de manifiesto la influencia de la actividad física, bien en el ámbito formal como en el informal, en la mejora de conductas cognitivas, académicas y sociales, no se puede considerar que sea este tipo de actividad "per se" la que explique los cambios manifestados. Se han constatado numerosos procedimientos que entran en juego para que se adquieran o modifiquen dichas conductas. Entre estos procedimientos de adquisición dirigidos a la producción de nuevas topografías se encuentran moldeamiento de conductas, imitación y seguimiento de instrucciones, donde a través de contingencias diferenciales de reforzamiento y extinción han surgido interacciones entre iguales, conductas de cooperación, mejora en el juego y disminución de las disruptivas. Por tanto, de una forma u otra (deliberada o no) siempre hay contingencias operando y será necesario ser conocedoras de ellas.

La actividad física se ha visto como un instrumento importante para alterar las propiedades reforzantes de diferentes tipos de estimulaciones (propioceptivas, interoceptivas y exteroceptivas), demostrándose útil para disminuir conductas autoestimuladas y disruptivas, seguido de la mejora en actividades académicas y la socialización. Sin embargo, dado su carácter temporal, se ha de trabajar para generar comportamientos funcionales (a ser posible que implique una musculatura relacionada con la conducta autoestimulada) que lleguen a tener propiedades reforzantes suficientes para sustituir a la conducta problemática, de forma tal que se generalice y se mantenga por consecuencias naturales.

El contexto de la Educación Física puede ser un ambiente donde se puede trabajar con el individuo de una manera holística, siempre teniendo en cuenta qué objetivos son

los que tenemos para cada uno de ellos. Dados los beneficios en el plano motor de la actividad física, se pueden conjugar con una intervención que tenga en cuenta tanto los factores de control, como las consecuencias de ciertas conductas, favoreciendo la adquisición, el mantenimiento y la generalización de esos comportamientos. De esta forma, cualquier intervención que tenga como objetivo únicamente mejoras de la condición física, será reduccionista por definición y olvidará al individuo.

Todas las habilidades que se han visto relacionadas con la actividad física son discriminaciones. Independientemente de la topografía que tomen las diferentes conductas (disruptivas, autoestimuladas, o bien, conductas sociales, de rendimiento académico) lo que nos interesa saber para poder proceder a un análisis riguroso del comportamiento son las funciones que tienen éstas. Esto implicará entender el autismo desde la propia Educación Física como un fenómeno global indivisible, y cualquier abordaje deberá tener en cuenta esta unidad que es intrínseca a la naturaleza del individuo.

REFERENCIAS

Aberg, M., Pedersen, N., Toren, K., Svartengren, M., Backstrand, B., Johnsson, T., Cooper-Kuhn, C., Aberg, N., Nilsson, M., & Kuhn, H. (2009). Cardiovascular fitness is associated with cognition in young adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 106* (49), 20906-20911 DOI: 10.1073/pnas.0905307106

Bachman, J. E., y Fuqua, R. W. (1983). Management of inappropiate behaviors of trainable mentally impaired students using antecedent exercise. *Journal of Applied Behavior Analysis, 16 (4),* 477-484.

Berkeley, S. L., Zittel, L. L., Pitney, L. V. y Nichols, S. E. (2001). Locomotor and object control skills of children diagnosed with autism. *APAQ, 18,* 405-416.

Celiberti, D. A., Bobo, H. E., Kelly, K. S., Harris, S. L., y Handleman, J. S. (1997). The differential and temporal effects of antecedent exercise on the self-stimulatory behavior of a child with autism. *Research in Developmental Disabilities, 18,* 139-150.

Gabler-Halle, D., Halle, J. W., y Chung, Y. B. (1993). The effects of aerobic exercise on psychological and behavioral variables of individuals with developmental disabilities: A critical review. *Research in Developmental Disabilities, 14,* 359-386.

Ghaziuddin, M. y Butler, E. (1998). Clumsiness in autism and Asperger syndrome: A further report. *Journal of Intellectual Disability Research, 42,* 43-48.

Gómez, M.; Valero, A.; Peñalver, I. y Velasco, M. (2007, Mayo). El niño autista en clase de educación física: elaboración de un circuito por estaciones. *Revista Digital Buenos Aires*, *108.* Extraído el 11 de Febrero de 2011 desde http://www.efdeportes.com/efd108/el-nino-autista-en-la-clase-de-educacion-fisica.htm

Gómez, M.; Valero, A.; Peñalver, I. y Velasco, M. (2008). El trabajo de la motricidad en clase de Educación Física con niños autistas a través de la adaptación del lenguaje Benson Schaeffer. *Revista Iberoamericana de Educación, 46,* 175-192.

González, L. (2007, Junio). Educación Física y autismo. *Revista Digital Buenos Aires*, 110. Extraído el 11 de Febrero de 2011 desde http://www.efdeportes.com/efd110/educacion-fisica-y-autismo.htm

Green, D., Charman, T., Pickles, A., Chandler, S., Loucas, T., Simonoff, E., et al. (2008). Impairment in movement skills of children with autistic spectrum disorders. *Developmental Medicine and Child Neurology, 51,* 311-316.

Luciano, M.C. y Gil-Roales, J. (1993). Análisis e intervención conductual en retraso en el desarrollo. *Granada: Servicio de Publicaciones*

Maisson, J. (2006). Sport practice in autismo. *Science & Sport, 21,* 243-248.

Manjoiviona, J. y Prior, M. (1995). Comparison of Asperger's syndrome and high-functioning autistic children on a test of motor impairment. *Journal of Autism and Developmental Disorder, 25, 23-39.*

OMS (2011) *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud.* Extraído el 10 de febrero de 2011 desde http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/es/index.html

Pan, C. Y. (2008). Objectively measured physical activity between children with autism spectrum disorders and children without disabilities during inclusive recess settings in Taiwan. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38,* 1292-1301.

Pan, C. Y. (2010). Effects of water exercise swimming program on aquatic skill and social behaviors in children with autism spectrum disorder. *SAGE Publication and The National Autistic Society, 14(1) ,* 9-28.

Pan, C. Y. (2011). The efficacy on an aquatic program on physical fitness and aquatic skills in children with and without autism spectrum disorder. . *Research in Autism Spectrum Disorder, 5,* 657-665.

Pan, C. Y. y Frey, G. C. (2006). Physical activity patterns in youth with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 36 (5),* 597-606.

Pan, C. Y., Tsai, C. L., Chu, C. H. y Hsieh, K. W. (2011) Physical activity and self-determined motivation of adolescents with and without autism spectrum disorders in inclusive physical education. *Research in Autism Spectrum Disorder, 5,* 733-741.

Pitetti, K. H., Rendoff, A. D., Grover, T., y Beets, M. W. (2007). The efficacy of a 9-month treadmill walking program on the exercise capacity and weight reduction for adolescents with severe autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 37,* 997-1006.

Rosenthal-Malek, A. y Mitchell, S. (1997). Brief report: The effects of exercise on the self-stimulatory behaviors and positive responding of adolescents with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 27,* 193-202.

Schleien, S., Heyne, L., y Berken, S. (1988). Integrating physical education to teach appropriate play skills to learners with autism: A pilot study. *Adapted Physical Activity Quarterly, 5,* 182-192.

Schultheis, S. F., Boswell, B.B., Decker, J. (2000). Successful physical activity programming for students with autism. *Focus on Autism & Other Developmental Disabilities, 15*(3), 159-162.

Staples, K. L. y Reid, G. (2010) Fundamental movement skills and autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40,* 209-217.

Taylor, C. B., *Sallis,* J. E, y *Needle*, R. (*1985*). The relation of physical activity and exercise to mental health. *Public Health Reports, 100 (2),* 195-202.

Todd, T. y Reid, G. (2006). Increasing physical activity in individuals with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, *21,* 167-176.

Tomporowski, P. D., Davis, C. L., Miller, P. H., y Naglieri, J. A. (2008). Exercise and children's intelligence, cognition, and academic achievement. *Educational Psychology Review, 20,* 111-131.

Valdivia, S., Luciano, M. C. (2006). Una revisión de las propiedades reforzantes de los eventos en humanos. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 6 (3),* 425-444.

Weber, R. C., y Thorpe, J. (1992). Teaching children with autism through task variation in physical education. *Exceptional Children, 59(1),* 77-86.

Yanardağ, M., Ergun, N. & Yılmaz, İ. (2009). Effects of adapted exercise education on physical fitness in children with autism. *Turkish Journal of Physiotherapy Rehabilitation, 20;* 25-31.

LA EDUCACIÓN PRIMARIA COMO PUNTO DE PARTIDA PARA DISMINUIR EL FRACASO ESCOLAR. LA METODOLOGÍA "ESPECIAL" EN ALUMNOS "NO ESPECIALES"

Rosa María Serna Rodríguez
Universidad de Castilla La Mancha

Resumen
La comunicación que a continuación se va a exponer intenta dejar patente la necesidad de intervenir en las aulas sobre las áreas lingüística y cognitiva como elementos clave para disminuir el fracaso escolar en los primeros cursos de la Educación Primaria sin dejar de lado la importancia de la formación del profesorado en las Facultades de Educación en estrategias directamente relacionadas sobre la adquisición de la lectoescritura y la incidencia en competencias de razonamiento lógico.
Desde la experiencia en la intervención con el alumnado en la educación obligatoria y los bajos rendimientos de los alumnos, nos vemos en la necesidad de innovar nuevas estrategias didácticas, relacionadas con la reeducación, para posibilitar que en los primeros niveles educativos, el profesorado esté en situación de intervenir sobre los problemas de aprendizaje para que así, los discentes se encuentren en situación de adquirir las competencias básicas que la normativa legal impone como meta educativa.
Palabras clave
Fracaso escolar, metodologías específicas, habilidades básicas, lectoescritura, área cognitiva

Esta comunicación parte del inconformismo referente a los resultados académicos de los alumnos de Educación Secundaria. Cada vez es más frecuentes en los IES la recepción de alumnos en los primeros cursos de la Secundaria con algún que otro desfase curricular. ¿Qué le ha pasado al alumno en ese primer encuentro con el mundo escolar? Si el alumnado tiene una inteligencia normal, ¿cómo es posible que no haya aprendido las técnicas instrumentales básicas? ¿Dónde radica el problema? ¿En el alumnado y sus características, en la forma de intervenir el profesorado, en las metodologías empleadas en el aula, en el material de texto?…En esta comunicación trato de hacer una reflexión teórica sobre mi percepción en el tratamiento de la formación del alumnado en la ESO con el objetivo también de plantear mi intervención en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos en la Facultad de Educación. Es imprescindible la realización de evaluaciones de nuestras programaciones y de los resultados en general del alumnado y comparar con coherencia si es o no necesario ajustar y cambiar nuestra práctica docente en justicia de conseguir mejoras en el rendimiento académico de los alumnos.

1. INTRODUCCIÓN

Para comenzar la exposición de esta comunicación debemos tener como punto de referencia los criterios que la normativa legal marca como elemento base de trabajo en la Educación Primaria: Real Decreto 1513/2006 de 7 de Diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria donde especifica que:

La intervención educativa contempla como principio la atención al alumnado diverso, diversidad que se manifiesta tanto en las formas de aprender como en las características personales que condicionan el propio proceso de aprendizaje.

Las medidas de atención que permitan garantizar una educación de calidad para todos los alumnos y alumnas, lograr su éxito y responder a las distintas necesidades, se plantean de forma que se apliquen tan pronto como se detecten las dificultades. Con el fin de asegurar que la incorporación a la etapa educativa siguiente se produzca en condiciones óptima, se establece la necesidad de aplicar todas ellas.

Se regula la realización de una evaluación de diagnóstico, al finalizar el segundo ciclo de la Educación Primaria…

Con estas tres pinceladas sobre las medidas contempladas en la atención educativa podemos vislumbrar que todo el alumnado es diverso, tanto por su capacidad para procesar la información como por su estilo y metodología de aprendizaje. Nos encontramos en las aulas de primaria, cada vez a edades más tempranas, alumnos con graves problemas para aprender y con niveles muy bajos en las áreas lingüística y cognitiva. Es necesario anticiparse, evitar el desfase curricular en un momento decisivo de su etapa educativa.

En el primer ciclo de la Educación Primaria, la lectura y la escritura son algunos de los aprendizajes fundamentales con los que se enfrentan los alumnos al iniciar la escolaridad obligatoria y constituyen adquisiciones básicas, no sólo por su importancia para los aprendizajes posteriores sino por la valoración que los niños reciben por parte de sus familias y de los profesores. Por ello, nadie discute las ventajas que tiene para el aprendizaje en general las experiencias adecuadas tempranas (Colodrón, 2001). Si es tan importante a nivel didáctico como motivacional la lectoescritura inicial en el alumnado, la formación del profesorado debe ir encaminada al logro de ese objetivo.

¿Qué hacer en las aulas y qué formación se debe dar en las facultades para trabajar desde la prevención?

Es incuestionable que el profesorado debe salir suficientemente preparado de la Facultad para enfrentarse al difícil reto de formar al alumnado en las distintas competencias que la normativa propone. Pero, ¿qué trabajar en las aulas con los futuros profesores?

Según ese planteamiento es más adecuado que los métodos de intervención se centren en las áreas de desarrollo lingüístico y cognitivo y materias instrumentales básicas (lectura, escritura y matemáticas) (Salvador, 2005, 26), en todos los alumnos independientemente del nivel cognitivo.

Ambas áreas están en perfecta simbiosis y la importancia de la lectoescritura en nuestra sociedad es incuestionable, puesto que cada vez está más presente la información

escrita en nuestro entorno y son más personas, las que utilizan las Nuevas Tecnologías de la Comunicación para mantener conversaciones.

Así, a nivel educativo, la comunicación escrita debe ser el vehículo más utilizado en la enseñanza para la transmisión de ideas, pensamientos y opiniones y también como vehículo de aprendizaje; y la enseñanza del lenguaje escrito debe ser prioritaria en las aulas. Además, el profesorado en las Facultades de Educación debe investigar y propiciar la investigación de los alumnos sobre nuevos modelos de intervención para intervenir sobre aquellas dificultades relacionados con la adquisición lectoescritura y los problemas de aprendizaje que ello conlleva.

La solución al problema de aprendizaje en las aulas radica en la formación del profesorado sobre metodología y estrategias didácticas en la reeducación de las dificultades en la adquisición de conocimientos y la posterior intervención con el alumnado de Educación Primaria.

Podemos considerar la adquisición de la lectoescritura como la panacea si recordamos que su aprendizaje y el uso correcto estimula el desarrollo cognitivo y la imaginación y es herramienta del pensamiento, permitiendo mejorar el sistema lingüístico y comunicativo del sujeto, y proporcionar la clave para el acceso a otros aprendizajes (Defior, 1996; Solé, 2001), debemos entonces priorizar la enseñanza de este área que permitirá la consecución de las competencias básicas en la Educación Obligatoria.

Propiciar el uso del lenguaje oral y escrito; la conversación como fuente de aprendizaje puesto que transfiere comportamientos a otros ámbitos distintos del escolar, y su uso correcto exigirá que la conversación se adecue a las nuevas situaciones, en ocasiones más formales, para las cuales habrá que aprender nuevas formas de hablar. Los alumnos deben aprender a hablar para poder hablar, y hablar para aprender.

El lenguaje es crucial para el desarrollo cognitivo. Proporciona el medio para expresar ideas y plantear preguntas, crear las categorías y los conceptos para el pensamiento y los vínculos entre pasado y futuro. Vygotski destacó la importancia de la función del leguaje en el desarrollo cognitivo porque consideraba que bajo la forma de habla privada el lenguaje orientaba el desarrollo cognitivo, su conducta y su pensamiento.

La lectura, como una actividad instrumental básica, es de crucial importancia para el individuo que mediatiza cualquier tipo de aprendizaje llevado a cabo a través del formato escrito (Vieiro, 2003). Gracias a ella podemos adquirir nuevos conocimientos y destrezas e, incluso, ocupar momentos de ocio. Quizás por ello, Berko y Bersntein (1999) afirman que el desarrollo del lenguaje oral se convierte en una especie única al cambiar nuestra capacidad cognitiva, propicia una buena interacción social aumentando el rendimiento académico.

Autores como González Sánchez (1987) y Rodríguez Diéguez (1987) explican el fracaso escolar como una consecuencia directa de una pobreza lingüística, tanto en vocabulario como en sintaxis.

En las aulas nos encontramos a una mayoría de alumnado con graves problemas para aprender y que carecen de las habilidades instrumentales básicas para acometer la tarea de generalizar y transferir lo aprendido; estas dificultades de aprendizaje pueden encontrarse asociadas a variables o déficits de diversa índole (Carbonero, 1994). Tales

déficits pueden estar causando las dificultades para aprender, pero también pueden ser en ocasiones una consecuencia de tales dificultades de aprendizaje. Las áreas en las que con mayor frecuencia se observan estos déficits son la cognitiva, la lingüística y la motivacional, (Núñez, González-Pienda, Carbonero y Crespo, 2002).

Estas áreas son el sustento y la base de los futuros aprendizajes y debe ser considerada una prioridad en su estudio y la aplicación de estrategias para desarrollarlas en las aulas.

El interés por el estudio del desarrollo cognitivo en relación con la lectura se deriva del hecho de considerar este aprendizaje como una tarea de solución de problemas, más que como una actividad perceptiva (Jiménez y Artiles, 1990). Las habilidades cognitivas están íntimamente ligadas a la resolución de tareas, por tanto cuanto mejor organizado esté el sistema cognitivo del niño, más fácil le resultará aprender a leer, esto se traduce en la utilización del procesamiento secuencial como paso previo a la resolución de dichas tareas.

Durante el periodo de las operaciones concretas de Piaget, los niños comienzan rápidamente a adquirir operaciones cognitivas y aplican estas nuevas habilidades cuando piensan sobre los objetos, situaciones y sucesos que ha visto, escuchando o experimentando de alguna manera. En esta etapa ya son capaces de elaborar una seriación mental, tienen la capacidad de ordenar en forma mental diversos elementos a lo largo de una dimensión cuantificable, y la capacidad para ordenar mentalmente una frase y organizar la información para que sea representada gráficamente.

Adams (1990), basándose en varias investigaciones, afirma que una temprana adquisición de la lectura puede ser pronosticada por la capacidad del niño de llevar a cabo tareas básicas de lógica y análisis, tales como la clasificación, la seriación y la conservación de la cantidad.

2. OBJETIVOS

- Reflexionar sobre nuestra práctica docente en las Facultades de Educación y replantear nuevas estrategias de intervención del alumnado.
- Formar al futuro profesor en metodologías específicas para actuar con alumnos con graves problemas de aprendizaje.
- Investigar en el aula y posibilitar en los alumnos de la Facultad búsqueda de modelos y metodologías para la intervención con alumnado con escasa motivación para aprender incidiendo en las áreas lingüística y cognitiva.
- Observar el interés del alumnado por la nueva propuesta y en anticiparse con estrategias de intervención “especiales” previo a la incorporación al mundo laboral.

3. DESARROLLO DEL TEMA Y METODOLOGÍA EMPLEADA

A largo del texto se ha extraído de manera muy resumida algunas aportaciones de autores sobre qué elementos facilitan el aprender. Diagnosticada la situación que permite disminuir el fracaso escolar en nuestras aulas y la desmotivación hacia el proceso

de enseñanza-aprendizaje, sería conveniente tener en cuenta estos parámetros como objetivos de futuros líneas de investigación y actuación en el aula.

Podemos deducir que si se trabaja el área lingüística que desarrolla la inteligencia y el área cognitiva en resolución de problemas, los rendimientos académicos deben estar garantizados para acometer los aprendizajes.

La propuesta de esta comunicación obedece a una necesidad de solucionar el escaso interés y rendimiento del alumnado en las aulas. Debemos buscar estrategias para evitar ese aparcamiento de niños ya faltos de capacidad para actualizarse en contenidos.

La estrategia no está tanto en el alumnado como en los profesores. Necesitamos una educación de calidad pero actualizada. Implicada con las necesidades y lagunas del alumnado; una educación donde las herramientas sean la innovación y el trabajo desde la prevención.

La metodología que ahora mismo estamos desarrollando en el aula es la de búsqueda y delimitación de los problemas que nos encontramos en los primeros cursos de primaria y el estudio y desarrollo de líneas de actuación basadas en estudio de casos incidiendo en la elaboración de actividades para la intervención en las áreas mencionadas.

4. DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

He de resaltar que la nueva estrategia metodológica en el aula ha procurado que los alumnos hayan diagnósticado de manera minuciosa todas aquellas variables que impiden el proceso de aprendizaje de los alumnos de E. Primaria (en cada uno de los cursos) y a partir de esa evaluación se procede a la consulta y la creación de programas de intervención.

Al exponer el tema a elaborar en el aula a los alumnos de la Faculta de Educación, manifestaron su protesta por la asunción de mayor trabajo dentro y fuera del aula y la desorientación sobre cómo llevarlo a cabo.

A medida que nos vamos adentrando en el estudio de los diferentes casos, el alumno muestra mayor interés por ver que, todo aquello que está aprendiendo va a ser de utilidad práctica e instantánea en su incorporación a las aulas con el rol de profesor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adams, M. (1990) *Beginning to read: Thinking and learning about print.* Cambridge, MA.MIT Press.

Arnaiz, P., Ruíz, M.S. y Castejón, J.L. (2002). Influencia de un programa de desarrollo de las habilidades psicolingüísticas en el acceso a la lectoescritura. *Revista de Intervención Educatia,* 20; 1, 198-208.

Beltrán, J. (1995).Estrategias de aprendizaje. En J. Beltrán y J.A. Bueno (eds): *Psicología del aprendizaje.* Barcelona: Marcombo.

Bloom, H. (2000). *Cómo leer y por qué.* Barcelona:Anagrama.

Borzone de Manrique, A.M. (1999). Conocimientos y estrategias en el aprendizaje inicial del sistema de escritura. *Lingüística en el Aula,* 3. 7-29.

Carbonero, M.A. (1994). Dificultades globales de aprendizaje. En S. Molina (Dir.). *Bases psicopedagógicas de la educación especial.* Alcoy: Marfil.

Carbonero, M.A. y Crespo, M.T. (2002). El conocimiento base: su estructura y su funcionalidad. En J.A. González-Pienda y J.C. Núñez (coord). *Dificultades del aprendizaje escolar.* Madrid:Pirámide.

Colodrón, M.F. (2001). Lecto-escritura: aspectos perceptivos, lingüísticos e influencia familiar. *Psicología educativa,* 1, 49-62.

Defior, S. (1994). La conciencia fonológica y la adquisición de la lectoescritura. *Infancia y Aprendizaje, 67-68, 91-113.*

Díez de Ulzurrum, A. (coord); Argilaga, D. et al (1999). El aprendizaje de la lectoescritura desde una perspectiva constructivista. Actividades para realizar en el aula: Textos funcionales y cuentos. Barcelona: Graó.

Galera, F. (2001). *Aspectos didácticos de la lectoescritura.* Valladolid: Grupo Edictorial Universitario

Galera, F.; Pérez de Lucía, R.; Ramos, A. y Guerrero, M. (Equipo FRAM) En busca de la comprensión lectora. Una propuesta de cómo trabajar la lectura en Educación Primaria. Madrid: Bueno. *Colección <Nueva Escuela> nº 48 (en prensa).*

García Vidal, J. y González Manjón, D. (2000-2001). *Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica.* Madrid: EOS.

Gasol, A. y Aranega, M. (2000). *Descubrir el placer de la lectura.* Barcelona: Edebé.

Gimeno Sacristán, A. (2000). La experiencia de leer: formas de socialización cultural a través de la lectura. *Cuadernos de pedagogía,* 289, 79-84.

Jiménez, J. (1996) Conciencia fonológica y retraso lector en una ortografía transparente. *Infancia y Aprendizaje, 76, 109-121.*

Jiménez, J. y Artiles, C. (1989) *Cómo prevenir y corregir las dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura.* Madrid: Síntesis.

Jiménez, J. y Artiles, C. (1990) Factores predictivos del éxito en el aprendizaje de la lectoescritura. *Infancia y Aprendizaje, 49,* 21-36.

Jiménez, J. y Ortiz, M.R. (1995) *Conciencia fonológica y aprendizaje de la lectura: Teoría, evaluación e intervención.* Madrid: Síntesis.

Jiménez, J.; Rodrigo, M.; Ortiz, M. y Guzmán, R. (1999) Procedimientos de evaluación e intervención en el aprendizaje de la lectura y sus dificultades desde la perspectiva cognitiva. *Infancia y Aprendizaje, 88,* 107-122.

Lebrero, M.P. (coord) et al (1990). *La enseñanza de la lectoescritura. Problemas y metodología.* Madrid: Escuela Española.

Lebrero, M.P.y Lebrero, Mª T. (1991). *Cómo y cuándo enseñar a leer y escribir*. Madrid: Síntesis.

León, J. A. (2000) Mejorando la comprensión y el aprendizaje del discurso escrito: Estrategias del lector y estilos de escritura. En J. I. Pozo y C. Monereo (Coord). *El aprendizaje estratégico. Cap. 8 (pp 153-170).* Madrid: Aula XXI/Santillana.

Nemirovsky, M. (2001). ¿Desde cuando enseñar a leer y a escribir? *Arbela,* 27-28, 4-10.

Núñez, J.C.; González-Pienda, J.A y Alvarez, L. (2000). Motivación, metacognición y dificultades de aprendizaje. En J.N. García-Saánchez (Coord). *De la Psicología de la instrucción a las necesidades curriculares.* Barcelona: Oikos-Tau.

Núñez, J.C.; González-Pumariega, S. y González-Pienda, J.A. (1995). Motivación, cognición y rendimiento académico. *Revista Galega de Psicopedagogía,* 12, 183-210.

Núñez, J.C.; González-Pienda, J.A y Alvarez, L. (2000). Motivación, metacognición y dificultades de aprendizaje. En J.N. García-Saánchez (Coord). *De la Psicología de la instrucción a las necesidades curriculares.* Barcelona: Oikos-Tau.

Núñez, J.C.; González-Pumariega, S. y González-Pienda, J.A. (1995). Motivación, cognición y rendimiento académico. *Revista Galega de Psicopedagogía,* 12, 183-210.

Núñez, J.C.; González-Pienda, J.A.; Carbonero, M.A. y Crespo, M.T. (2002). (1998)¿?Dificultades de aprendizaje escolar. En J.A. González-Pienda y Núñez, J.C. (Coord.). *Dificultades del aprendizaje escolar.* Madrid:Pirámide.

Salvador, F. (1999a). *El Aprendizaje Lingüístico y sus dificultades (sintaxis de la expresión verbal).* Granada: GEU

Salvador, F. (1999b). *Didáctica de la Educación Especial.* Málaga: Aljibe

Salvador, F. (2001). *Como prevenir las dificultades en la expresión escrita.* Málaga: Aljibe.

Salvador, F. (ed) (2005). *La expresión escrita de alumnos con necesidades educativas especiales.* Málaga: Aljibe.

Salvador, F. y Gutierrez, R. (2005) *Atención educativa al alumnado con dificultades en lectura y escritura.* Málaga: Aljibe

Sánchez, E. (1999). El lenguaje escrito y sus dificultades: Una visión integradora. En A. Marchesi; C. Coll y J. Palacios (Comp.). *Desarrollo Fonológico y Educación.* Madrid: Alianza Editorial.

Signorini, A. y Borzone de Manrique, A. M. (2003). Aprendizaje de la lectura y escritura en español. El predominio de las estrategias fonológicas. *Interdisciplinaria, vol. 20, nº 1,* 5-30.

Signorini, A. y Piacente, T. (2001). Adquisición de la lectura en español: las habilidades de procesamiento de palabras en lectores iniciales. *Revista IRICE,* 15, 5-29.

Solé, I. (2001). La lectura: Educar de 0 a 6 años. *Infancia, (67),* 23-26.

Solé, I.y Coll (1995). Los profesores y la concepción constructivista. En C. Coll; E. Martín; T. Mauri; M. Miras; J. Onrubia; I. Solé y A. Zabala (eds). *El constructivismo en el aula.* Barcelona: Graó, 7-23.

Solé, I. y Teberoski, A. (Coord) (1999) *Psicopedagogía de la lectura i de l'escriptura.* Barcelona: Editorial de la Universidad Oberta de Cataluña.

Teberosky, A. (1992). *Aprendiendo a escribir.* Barcelona: Graó

Teberosky, A. (coord) y Solé, I. (1999). *Psicopedagogía de la lectura i de l'escriptura.* Barcelona: Ediuoc.

Téllez, J.A. (2005). *La comprensión de los textos escritos y la psicología cognitiva. Más allá del procesamiento de la información.* Madrid: Dikinson.

Torres, M.V. (2004) Leer y Escribir.Barcelona. *Infancia (85)*, 24-27.

LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN UNA ESCUELA PARA TODOS

MIGUEL MARÍA REYES REBOLLO
Universidad de Sevilla

Resumen
El sistema educativo ha de reflejar los avances sociales que se vienen produciendo; y un significativo cambio en el aula ha sido el paso de una perspectiva individual a una curricular, teniendo en cuenta la individualidad del sujeto determinada por su contexto familiar y social, y reconociéndose una enseñanza para cada uno. En la construcción de la escuela inclusiva reconocemos a la figura del profesor como motor de renovación y apertura educativa, y por ende, a su adecuada preparación inicial y su posterior formación permanente.
Palabras clave
Perspectiva Individual. Perspectiva Curricular. Escuela para Todos. Formación del Profesorado.

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, la sociedad es reconquistada de manera progresiva por los avances que se producen en todos sus sectores, y ello, conduce a que se produzcan diversos y profundos cambios que afectan a la forma de vivir de sus ciudadanos. En este sentido, también les influye al alumnado que se educa en las aulas del Sistema Educativo, puesto que estos hechos, acontecimientos, problemáticas, etc. que se suceden en la vida cotidiana se convierten en contenidos curriculares que se han de enseñar en la institución formal educativa para que los discentes adquieran un conocimiento funcional que les sirva para la vida en sociedad, es decir, que el individuo se desarrolle de forma integral en todas las capacidades, según instan los marcos legales de la LOGSE (1990), la LOCE (2002) y la LOE (2006). Según Villar Angulo (2009), la escuela y la sociedad, no deben caminar por separado.

De manera concreta, también podemos hablar del mosaico cultural que viene siendo nuestro planeta, puesto que el movimiento migratorio es un factor de peso con el que se ha contar en las sociedades actuales, y por tanto, en las escuelas. Y no sólo la diferencia de raza caracteriza al ser humano, sino también el contexto social-político-ético-religioso-cultural-económico… que caracteriza a cada uno, además de sus propios rasgos físicos y psíquicos. En definitiva, cada sujeto es diferente a otro por diversos motivos pero este listado de diferencias individuales ha de plantearse de manera que nos sirva para aprender todos de todos y no como motivo de rechazo; y en el aula, es el

docente el que tiene esta tarea de unificar las características individuales para convertirlas en un todo, en un grupo, en una gran ventaja, y para ello, este profesional ha de estar adecuadamente formado inicial y permanentemente, de lo contrario se podría producir un fracaso por no saber cómo actuar.

Por ello, la educación inclusiva debe implicar que todos los niños de una determinada comunidad educativa aprendan juntos independientemente de sus condiciones personales, sociales o culturales, incluidos aquellos que presentan una discapacidad física y/o psíquica. Debe tratarse de una escuela que no observe requisitos de entrada ni mecanismos de selección o discriminación de ningún tipo, para hacer realmente efectivos los derechos a la educación, a la igualdad de oportunidades y a la participación. En una escuela para todos cada sujeto ha de tener una enseñanza a su medida.

2. OBJETIVO

Se pretende que el profesorado pueda tener una formación inicial de calidad para desarrollar una adecuada labor educativa, y de manera paralela a su actividad docente pueda formarse permanentemente, ya que una escuela inclusiva requiere un gran esfuerzo y preparación por parte del docente para ofrecer una enseñanza de calidad a cada alumno.

3. DESARROLLO DEL TEMA

Presentamos un breve análisis de nuestro planteamiento centrado en poder superar las barreras de una perspectiva individual basada en la segregación de los sujetos debido a sus diferencias, para lograr construir una escuela fundamentada en una perspectiva curricular donde se aceptan a todas las personas. Y en este avance significativo tomamos a la figura del profesor como motor de cambio educativo, planteándolo como un profesional formado adecuadamente en su etapa universitaria, y posteriormente, como agente activo que se sigue formando a través de un desarrollo profesional.

3.1. Perspectiva individual *versus* perspectiva curricular

Atrás quedaba el planteamiento de una escuela centrada en la transmisión de contenidos cuya idea básica era la del discente que acudía al aula con una mente vacía que necesitaba ser llenada de información, y que por supuesto, ésta era sólo dominada por el docente. La educación segregada tiende a perpetuar una forma de pensar que aísla a las personas a través de sus vidas. La baja tasa de participación de personas con discapacidad en el ámbito laboral puede estar ligada directamente a su exclusión del sistema educativo. Los niños que han sido segregados en la escuela tienden a ser apartados como adultos en áreas de trabajo, programas recreativos, e instituciones (inclusive hospitales psiquiátricos).

Estudios posteriores, han considerado al alumno como sujeto activo de su propio aprendizaje, por lo que éste, ha de participar e implicarse en la tarea, tomándose en la

metodología un elemento fundamental como es la comunicación bidireccional que ha de existir entre el educando y el profesor, por tanto, intervienen estrategias metodológicas como: el turno de preguntas y respuestas entre el alumno y el profesor; la exposición de casos de los propios discentes; el planteamiento de dudas, intereses y/o motivaciones de los educandos; etc. Es decir, ya no se cuestiona al alumno que aprende exclusivamente en el Centro, sino que se va más allá, ya que se defiende la idea de que en el proceso educativo intervienen otros factores que le influyen al niño en su desarrollo personal.

Ainscow (1995, 2001 y 2005), hace una clara distinción entre la perspectiva que ha venido dominando de la que actualmente se viene proponiendo; la primera, la perspectiva individualista, inspira la organización de la respuesta a las dificultades que experimentan algunos niños en la escuela, y en términos simples esto supone interpretar los problemas sin hacer referencia a los contextos ambientales, sociales y políticos más amplios que se registran, ya que sólo se considera al sujeto; y la segunda, es la perspectiva curricular, donde las dificultades se definen según las tareas, las actividades y las condiciones dominantes en el aula, y se destaca el hecho de que en el aprendizaje del individuo influyen directamente, además de él mismo con sus características personales, su contexto familiar donde nace y se desarrolla como persona, su contexto educativo donde estudia, y su contexto social donde se desenvuelve e interactúa. Por este motivo, esta perspectiva plantea una escuela eficaz donde alumnado, familia y equipo profesional se coordinen entre sí, donde el profesorado se implique en su labor, y además de una adecuada formación inicial, siga formándose de manera permanente, y donde todos los miembros de la comunidad educativa del sector intervengan, de esta forma, se podrá construir un adecuado desarrollo educativo. Y el citado autor aporta las características fundamentales de ambas perspectivas: 1. La Perspectiva Individual: A. Efectos de las etiquetas: se condiciona a los alumnos etiquetados. B. El marco de las respuestas: se presta atención a las didácticas; se diferencian a los sujetos según los diversos "tipos"; no existe una mejora de la calidad educativa. C. La limitación de oportunidades: el trabajo es individual, no hay una interacción social. D. La dotación de recursos: los recursos conducen al desaliento del esfuerzo del profesorado; a una pérdida de tiempo en la consecución de estos recursos; y un mayor número de recursos, produce un mayor número de categorías, lo que provoca mayor número de "etiquetados". E. Mantenimiento del status quo: no se critica a la organización ni al currículum puesto que el "problema siempre está en el alumno". F. Se fomenta la diferenciación. G. El alumno se adapta al currículum general. H. "Los alumnos salen fuera del aula". I. Se fundamenta en la segregación. 2. La Perspectiva Curricular: A. No se diferencian a los alumnos por sus características físicas, psíquicas, socio-culturales-económicas, etc. B. Se necesitan recursos para dar respuesta a una escuela heterogénea. C. Todos aportan y ayudan a todos. D. Una escuela eficaz requiere el perfeccionamiento del profesorado; la cooperación entre los miembros de la comunidad educativa; y la reflexión sobre la práctica educativa para que se produzca el cambio. E. Se tiene en cuenta el contexto que rodea e influye en el individuo puesto que no se centra la problemática exclusivamente en el alumno. F. A través de múltiples estrategias todos los alumnos tienen la oportunidad de aprender: "Enseñanza Individualizada y Personalizada". G. El currículum único aunque flexible se

adapta a las características de cada alumno. H. El apoyo se incorpora dentro del aula". I. Se fundamenta en la inclusión.

Por tanto, después de observar este contraste de características, creemos evidente que si avanzamos hacia una escuela para todos se hace necesario el hecho de buscar nuevas estrategias que nos permitan formar eficazmente a todos los alumnos. Y es por ello, que se ha venido contribuyendo a la aparición de nuevos movimientos dirigidos al cambio de la concepción de la escuela, enmarcados bajo denominaciones tales como "escuelas comprensivas", "escuelas eficaces", "escuelas para todos" o "escuelas inclusivas". La revisión de este movimiento tiene para nosotros una gran importancia, ya que desde nuestro punto de vista, no puede entenderse el significado de lo que ahora se denomina "inclusión" sin conocer el contexto en el que surge. Y en la línea dirigida a favorecer una mejora en el aula, como señala Villar Angulo (2005), se necesita de unas estrategias metodológicas que afiancen al alumno en la formación de unas adecuadas competencias encaminadas al plano laboral.

En definitiva, podemos observar que cada día son más las comunidades educativas que continúan avanzando para construir una escuela donde se atienda a la diversidad, donde el alumno sea considerado como un sujeto con unas características personales y que se desarrolla dentro de un contexto familiar, educativo y social, influyéndole todos estos factores en la adquisición de su aprendizaje. También, cada día, son más los profesionales que se inclinan por una enseñanza a la medida de todos, ofreciendo una respuesta educativa coordinada con los demás sujetos que intervienen en la educación del alumno; y de igual forma, estos profesionales apoyan e intervienen en el hecho de considerar al educando como protagonista de su aprendizaje, por lo que parten del conocimiento previo para seguir mediando en una adecuada formación. Y en esta línea, Almeida y Alberte (2009:p.e.): *"En estos momentos sin duda podemos llegar a afirmar que la Educación Especial llegó a adquirir una gran relevancia teórica y práctica durante el último siglo en los diferentes países occidentales".*

3.2. La formación inicial y permanente del profesorado

La formación del profesorado comienza en la Facultad de Ciencias de la Educación donde el sujeto se inicia por primera vez en el ámbito docente, y aquí, se intenta fomentar en el alumnado universitario la concienciación sobre la gran responsabilidad que tendrán como futuros docentes del sistema educativo de la sociedad rotulada como del conocimiento y de la información (Cabero, 2003), y caracterizada como globalizada; estimándose a los profesionales de la enseñanza, como piezas elementales en el sistema educativo, éstos podrán ser propulsores del desarrollo educativo, y por ende, social; por lo tanto, podemos decir que el día a día lo construyen los maestros en las aulas, y en este desarrollo diario influye como eje fundamental que moldea la enseñanza. A ello añaden Tello y Aguaded (2009:p.e.) lo siguiente: *"La profesión docente está experimentando en los últimos años importantes cambios (...) La formación del profesorado se constituye así en un elemento clave en el desarrollo profesional docente".*

Una vez que se obtiene el Título de Maestro, ya es el propio sujeto el que tiene que seguir construyendo su formación continua. Es una fase llamada de desarrollo permanente del profesional de la educación, una fase de "formación permanente", de "desarrollo profesional" o también conocida como "continuo reciclaje del profesor" y que trata sobre unas actividades planificadas por instituciones o por los propios profesionales para obtener un perfeccionamiento profesional y personal en su actividad docente. Se pretende que a través de una continua formación el profesor pueda poseer los conocimientos que vayan surgiendo en la sociedad para poder comunicarlos en el aula. La formación del profesorado, tal y como requiere una escuela comprensiva, ha de ir encaminada a la reflexión, el conocimiento, la cooperación, la colaboración, el diálogo, el trabajo en grupo, la implicación, el esfuerzo, la motivación y el trabajo en el ámbito de la planificación y desarrollo curricular, todo ello dirigido hacia una enseñanza de calidad capaz de ofrecer al alumnado heterogéneo, e inmerso en una realidad social, una adecuada respuesta educativa (Villar Angulo, 2005).

En los diferentes cursos, jornadas, simposios, congresos, etc. a los que acude el profesorado para reciclarse, se desarrollan ciertas estrategias metodológicas que contribuyen a la mejora y perfeccionamiento de la capacidad profesional del docente, y ejemplo de ellas son: 1. Lectura, visionado y discusión de documentos. 2. Preguntas y respuestas. 3. Debate o discusión en grupos. 4. Estudio de casos. 5. Trabajo individual o autónomo. 6. Acción Tutorial. El aprendizaje de conocimientos aptitudinales y actitudinales del docente en estas sesiones, va a ayudar a favorecer el desarrollo de la escuela, puesto que no sólo se adquiere una formación conceptual, sino también, unas herramientas de trabajo que van a permitir el trabajo en equipo en el Centro para encontrar soluciones a los problemas que se plantean en el día a día y a crear nuevas situaciones que van a permitir la evolución educativa, y esta tarea es bastante difícil, por lo que el docente será pieza clave para ello.

4. CONCLUSIONES

El reto de la nueva escuela consiste en ser capaz de ofrecer a cada alumno la ayuda pedagógica que necesite, ajustando la intervención educativa a la individualidad del alumnado. La dificultad de esta tarea es evidente, por lo que apostamos por una adecuada formación inicial y permanente del profesorado. Señalamos a éste como motor de cambio educativo para que pueda combatir a la diversidad de barreras existentes, hecho inherente al ser humano, y en colaboración con todos los miembros de la comunidad educativa puedan construir una educación equilibrada para todos los sujetos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AINSCOW, M. (1995). *Necesidades especiales en el aula. Guía para la formación del profesorado.* Madrid: UNESCO Narcea.

AINSCOW, M. (2001). *Desarrollo de Escuelas Inclusivas. Ideas, Propuestas y Experiencia para mejorar las instituciones escolares.* Madrid: Narcea.

AINSCOW, M. (2005). "El próximo gran reto: la mejora de la escuela inclusiva". Presentación de apertura del *Congreso sobre Efectividad y Mejora Escolar.* Barcelona. Publicación Electrónica. Doc. Web: http://www.barcelona-icsei2005.org/Imagenes/ponencias_completas/Ainscow_esp.pdf

ALMEIDA SANTOS, M. S. y ALBERTE CASTIÑEIRAS, J. R. (2009). "Las concepciones de los profesores y la respuesta a la inclusión en Lisboa". *Revista de Educación Inclusiva.* Documento Web: http://www.ujaen.es/revista/rei/documentos/documentos/3-2.pdf

CABERO ALMENARA, J. (2003). "La galaxia digital y la educación: los nuevos entornos de aprendizaje". En AGUADED, J. I. *Luces en el laberinto audiovisual.* Huelva. Grupo Comunicar.

MEC (1990). *Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo.* (BOE, 4-X-1990).

MEC (2002). *Ley Orgánica de Calidad de la Educación.* (BOE, Nº 307. 24-XII-2002).

MEC (2006). *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* (BOE, Nº 106, 4-V-2006).

TELLO DÍAZ, J. y AGUADED GÓMEZ, J. I. (2009). "Desarrollo profesional docente ante los nuevos retos de las tecnologías de la información y la comunicación en los centros educativos". *Revista Pixel-Bit.* Nº 34. Doc. Web: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2873704

VILLAR AMGULO, LM; DE VICENTE RODRÍGUEZ, P. S.; ALEGRE DE LA ROSA, O. M. (2005). Conocimientos, capacidades y destrezas estudiantiles. Madrid pirámide

VILLAR AMGULO, LM; (2009). Competencias para la formación de docentes universitarios. Málaga: Aljibe.

LA FUNCIÓN DE LOS CENTROS ESPECIALES DE EMPLEO: ¿REABRIMOS EL DEBATE?

Fernando Lezcano Barbero
Mónica Antón Antona
Mª Raquel Zugazaga García

Resumen
La presente comunicación recoge aspectos relevantes de una investigación realizada por docentes y alumnos de la Universidad de Burgos en colaboración con la empresa Servigest Burgos S.L., que a su vez es un Centro Especial de Empleo. El estudio se centra en los resultados obtenidos a través de una encuesta en la que se recogen aspectos socio-laborales de los trabajadores y trabajadoras con discapacidad.
La finalidad de esta comunicación es dar a conocer la autopercepción que tienen los trabajadores y trabajadoras con discapacidad de este CEE. Los resultados obtenidos ponen en cuestión el objetivo definido por la LISMI para este tipo de centros, dado que un número importante de los trabajadores y trabajadoras, tras tener experiencias en empresas ordinarias, prefieren trabajar en el Centro Especial de Empleo.
Por ello, nos deberíamos cuestionar ¿es el CEE una herramienta para la integración laboral en la empresa ordinaria? o ¿el CEE puede ser una estructura final de inserción? A la luz de la opinión de los trabajadores y trabajadoras de Servigest el debate debería estar abierto.
Palabras clave
Personas con discapacidad, empleo, integración laboral, sensibilización, Centro Especial de Empleo

1. INTRODUCCIÓN

El Artículo primero de la Ley Orgánica de Universidades (**6/2001, de 21 de diciembre) recoge las siguientes funciones que debe cumplir estas instituciones:**

a. La creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura.
b. La preparación para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación de conocimientos y métodos científicos y para la creación artística.
c. La difusión, la valorización y la transferencia del conocimiento al servicio de la cultura, de la calidad de la vida, y del desarrollo económico.
d. La difusión del conocimiento y la cultura a través de la extensión universitaria y la formación a lo largo de toda la vida.

Durante el Curso 2009-2010, en la Asignatura "Evaluación de Centros, Programas y Profesores", impartida en 5º de Pedagogía de la Universidad de Burgos, se propuso a las alumnas realizar un trabajo que implicaba las tres primeras funciones indicadas, lo cual se concretaba en: Evaluar algún aspecto de un centro especial de empleo.

Conociendo los alumnos, por asignaturas anteriores que conforme a lo dispuesto en el artículo 42 de la LISMI: "*los Centros Especiales de Empleo son aquellos cuyo objetivo principal sea el de realizar un trabajo productivo, participando regularmente en las operaciones de mercado, y teniendo como finalidad el asegurar un empleo remunerado…"* (artículo 42.1), se inicia una actividad, que finaliza con la presentación y defensa de esta comunicación. Cumpliendo de esta forma el ciclo completo que se espera de un proceso de evaluación/investigación: la difusión de los resultados obtenidos.

2. PRIMER PASO: REVISIÓN NORMATIVA

Tras la presentación de la asignatura y, con el interés de dar un carácter teórico/práctico a la asignatura, se propuso a las 12 alumnas realizar un estudio en el CEE Servigest.

Servigest Burgos S.L[1] es un Centro Especial de Empleo enfocado principalmente al sector de los servicios a la industrial. Se encuentra ubicada en un Polígono industrial de Burgos conocido como: Naves Taglosa.

Antes de comenzar se revisó la normativa sobre integración laboral de personas con discapacidad, recogiendo los aspectos más relevantes:

- Revisión de la LISMI y las características que cumple un Centro Especial de Empleo. Finalidad (Artº 37), Naturaleza (Artº 41)… Paralelamente, se indicaba las posibilidades de integración laboral de una pedagoga en este tipo de empresas.
- Se revisó el Real Decreto 27/2000, de 14 de enero**,** por el que se establecen *medidas alternativas de carácter excepcional al cumplimiento de la cuota de reserva del dos por ciento en favor de trabajadores discapacitados en empresas de 50 o más trabajadores.*
- El decreto indicado avanza con la regulación de los "enclaves laborales", definido como un contrato entre una empresa del mercado ordinario de trabajo (empresa colaboradora) y un Centro Especial de Empleo (CEE), es un instrumento de creación de empleo para personas con discapacidad y su incorporación al mercado de trabajo.
- El proceso seguido no descartó el estudio del "Empleo con Apoyo" como herramienta de integración laboral y la normativa (Real Decreto 870/2007) que lo estructura.

3. MÉTODO

El grupo de investigación realiza una primera reunión, en Octubre de 2009, con el gerente del centro para conocer aspectos relacionados con la filosofía, creación y funcio-

[1] Servigest Burgos [en línea] Servigest Burgos, 2007. Disponible en Internet: http://servigestburgos.com/ [Consulta: 09/02/2011]

namiento de la empresa. Para su preparación las alumnas crean una batería de preguntas en Google docs, que posteriormente se revisará en clase para conocer: la pertinencia, interés de la información, posibilidades de utilización posterior…

Tras la entrevista se organiza una visita para evaluar los aspectos relacionados con el ambiente de trabajo como pueden ser los recursos espaciales y materiales, procedimientos de la empresa, puestos de trabajo. La técnica utilizada es la observación no participante[2] (Rincón y cols., 1995). Se tuvo un primer contacto con las personas que trabajaban en el centro donde, se facilitó un diálogo para acceder a información desde su punto de vista y en relación al desempeño de su empleo en la empresa.

En la visita se recoge los puestos que desempeñan los trabajadores y trabajadoras de Servigest Burgos S.L., estos son: personal de producción, de envasado, de almacén y carretilleros/as. Las principales líneas de trabajo: manipulación de snacks, montaje de piezas de automoción, manipulación y envasado de productos cosméticos, montajes y premontajes diversos. El trabajo que desempeñan forma parte de convenios colaboradores con otras empresas de ámbito nacional e internacional.

Además, se presentó la propuesta de investigación como consecuencia de la implicación de la Universidad de Burgos en materia de discapacidad y empleo potenciada por diversos organismos (servicios, unidades -ejemplo la unidad de discapacidad de la UBU- o equipos de investigación) de dicha entidad.

En Noviembre de este mismo año se realiza la construcción y validación de un cuestionario, que describimos más adelante. A finales de este mes se procede al envío que incluye:

1) **la carta de presentación** informando sobre: la finalidad del estudio, personas que lo realizan, uso de la información, garantías de anonimato y confidencialidad, solicitud de sinceridad y por último agradecimiento por la colaboración.
2) **Las instrucciones** una vez que estuviera cumplimentado: introducirlo en un sobre y entregarlo al jefe de turno, pues será quien se lo entregue al gerente, para remitirlo al equipo.
3) **Cuestionario.**

Durante el mes de Diciembre de 2009 y Enero 2010 se procedió a estudiar los resultados obtenidos de las respuestas emitidas por los trabajadores y trabajadoras del Centro Especial de Empleo, emitiendo el correspondiente informe.

En Febrero de 2010 se presentó el informe a los responsables de Servigest Burgos S.L, con el objetivo de conocer la situación de los trabajadores y trabajadoras de su empresa en relación con los ámbitos marcados.

4. INSTRUMENTO

El equipo construyó un cuestionario, diseñado para la autoadministración (Cea D'Ancona, 2001). Finalmente el cuestionario quedó estructurado en nueve apartados: Datos personales, clima laboral, formación, conciliación de la vida familiar, planes de

[2] La visita finalizó con una "observación participante" dado que las alumnas se unieron a los trabajadores en la sala del café. El profesor y el gerente no se incorporaron para dejar mayor posibilidad de comunicación.

emergencia, ergonomía, barreras arquitectónicas, prevención de riesgos laborales y expectativas.

El cuestionario compuesto por treinta y ocho preguntas cerradas, y dos preguntas abiertas, una en el apartado de formación y otra en barreras arquitectónicas.

Las categorías de respuestas hacen referencia al grado de acuerdo sobre las afirmaciones, estructurado de 0/nada -no está en absoluto de acuerdo- y 4/mucho -está completamente de acuerdo-, basado en la escala Likert.

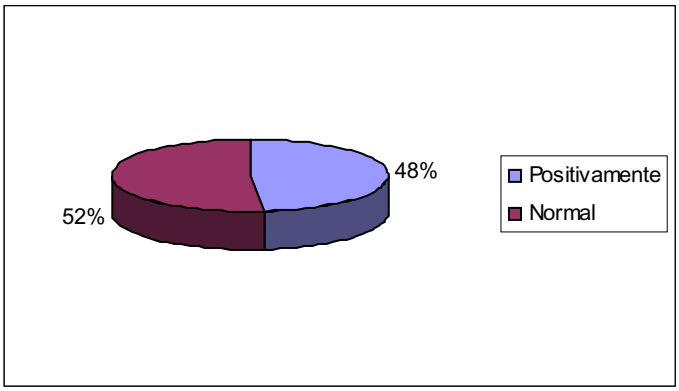
Antes de enviar el cuestionario a los trabajadores y trabajadoras de la empresa, fue aplicado a un grupo piloto entre los que se encontraban alumnos y trabajadores con o sin discapacidad. Esta propuesta se realizad con el objetivo de mejorar aspectos relacionados con la redacción, vocabulario, presentación, morfosintaxis, comprobación del sentido de las preguntas, escala utilizada, comprensión de las instrucciones…de los resultados obtenidos en este pretest se procedió a perfeccionar el cuestionario.

5. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

El número de personas que trabajaban en Servigest Burgos S.L en el momento que se realizó el estudio entre el 12 y 16 de Noviembre de 2009, estaba aproximadamente en 36. La muestra participante es de 31 personas, es decir, el índice de participación ha sido muy elevado, siendo el 86%. Formado por 14 hombres y 17 mujeres, que representan el 45,2% y el 54,8% respectivamente. La edad de la muestra se distribuye entre 28 y 60 años.

Todas las personas encuestadas son personas con discapacidad. El grado de minusvalía se encuentra entre un 33% y un 83%. Casi la mitad de los encuestados presentan un grado de discapacidad entre el 33% y el 38%. La minusvalía es de carácter físico (orgánico, muscular…), siendo solamente un 3% de patologías mentales o psiquiátricas.

El tiempo que llevan trabajando en la empresa varía desde 9 meses a 5 años. Más de la mitad de la muestra lleva trabajando más de 3 años en la empresa.



Es importante destacar que el tiempo llevan en la empresa las personas encuestadas en función del sexo: Los/as trabajadores/as que llevan como máximo un año se

encuentran en igual proporción en función del sexo. Hay más mujeres (66,7%) que hombres (33%) con una permanencia superior a un año. Las personas que llevan entre más de dos y tres años son únicamente mujeres; por el contrario quienes llevan cuatro años son en su mayoría hombres (85,7%). Por último, los trabajadores más veteranos, prácticamente, se equiparan (55,6% hombres y 44,4% mujeres)

De la muestra encuestada el 90% ha trabajado con anterioridad, de ellos, el 65% en empresas ordinarias y el 24% en otros centros especiales de empleo.

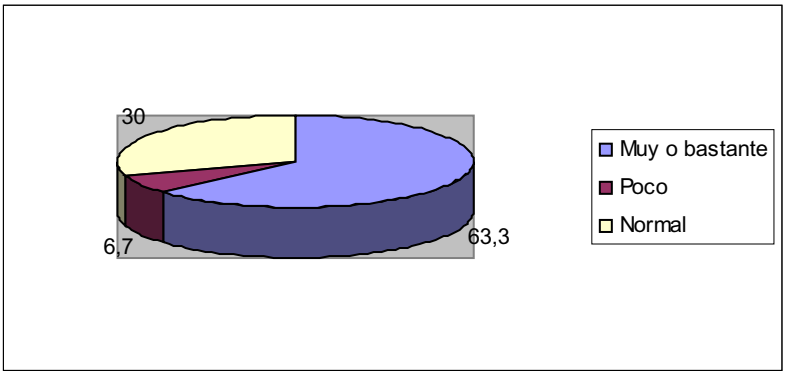
6. ALGUNOS RESULTADOS DE INTERÉS

La relación manifestada por los trabajadores y trabajadoras con sus compañeros es muy buena, cabe destacar que ninguna persona encuestada ha manifestado una valoración negativa. Cuando se pregunta a los empleados/as si forman un buen equipo de trabajo más de la mitad lo afirma, sólo el 12,9% lo desmienten.

Los encuestados definen como "muy buena" la relación que mantienen con sus superiores. Se sienten motivados y escuchados, salvo cinco personas que expresan su desacuerdo. Una amplia mayoría considera que no surgen conflictos en el trabajo.

Casi en la totalidad de las personas encuestadas se siente comprometido con los objetivos de la empresa, salvo el 15% de la que: o bien se siente "poco comprometido" o piensa que no han respondido a las demandas que ha transmitido.

Cuando se plantea a los trabajadores *"si su actitud es uno de los aspectos más valorados en la empresa",* en su mayoría revelan que es valorada positivamente.



Podemos destacar que los trabajadores y trabajadoras de la empresa Servigest Burgos S.L que han participado en el estudio están muy satisfechos con su trabajo (63'3%), frente al 6,7% que discrepan (2 personas).

Haciendo referencia a la remuneración salarial nadie está totalmente satisfecho. Un 13,8% considera que su salario se corresponde *bastante* con el trabajo que realiza. Nueve de 31 trabajadores/as considera que el tiempo de descanso es insuficiente.

Casi la mitad de las personas encuestadas consideran que "tienen pocas posibilidades de ascender en la empresa". Analizado por sexos encontramos que esta valoración nega-

tiva se duplica en el caso de las mujeres. Sin embargo, a más del 80%, sin distinción de sexo, sí les gustaría promocionar.

En relación a este ámbito cabe destacar que todos los encuestados y encuestadas "*se consideran capaces de desempeñar puestos con mayor responsabilidad en su empresa"*. En este apartado no hay diferencias respecto del sexo.

Finalmente debemos destacar que un 65,5% de los encuestados y encuestadas confiesa que ***"no le gustaría trabajar en una empresa ordinaria con las mismas condiciones económicas"***.

Observando los datos estos datos en relación con quienes *"habían trabajado en una empresa ordinaria",* se constata que entre las personas que ya lo habían hecho, más de la mitad (56,7%) manifiesta su postura de no volver a la empresa ordinaria; otro pequeño grupo de personas (16,7%) opta por la posición intermedia -sin posicionamiento-. Tan solo tres personas de entre los 31 trabajadores (9'7%) que habían trabajado con anterioridad en empresas ordinarias, declaran que les gustaría volver a hacerlo.

En cuanto a las personas encuestadas que no habían trabajado en la empresa ordinaria, más de la mitad (55,5%) considera no les gustaría hacerlo allí, y tan sólo 22,2% lo contempla como una buena o muy buena opción, quedando otro porcentaje similar (22,2%) no se posiciona.

7. DISCUSIONES/CONCLUSIONES

Principalmente deseamos profundizar, en relación con lo indicado en las primeras líneas de esta comunicación, sobre las funciones de la Universidad (La creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia) y debemos llamar la atención sobre la función que se espera de los Centros Especiales de Empleo.

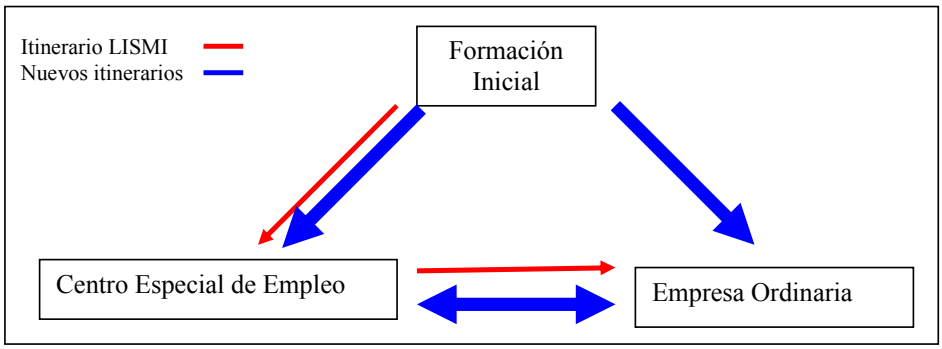


Figura 2. Los centros especiales de empleo en el itinerario laboral de las personas con discapacidad.

La LISMI define a este tipo de empresas como un itinerario para llegar a la empresa ordinaria. Pero, a la luz de los resultados obtenidos en el estudio, encontramos que abre una nueva propuesta.

Si partimos de que más de la mitad de las personas encuestadas, prefiere quedarse en el Centro Especial de Empleo:

1. Habiendo trabajado con anterioridad en empresas ordinarias, es decir, teniendo referencia de:
   a. Las posibilidades de inclusión social y laboral es este medio
   b. Conociendo las limitaciones que representa su discapacidad.
   c. Sabiendo el esfuerzo que deben realizar para integrarse en el medio laboral normalizado.
2. Si esta opinión está basada en la experiencia de personas con discapacidad física, es decir, que no tienen limitaciones en su percepción de la realidad.

No sería relevante ¿plantearse la posibilidad de modificación de los posibles itinerarios laborales?

Esta conclusión podría llevar a la reflexión de educadores, orientadores, investigadores y docentes universitarios… sobre la posibilidad de transmitir la imagen de los centros especiales de empleo, desde una nueva perspectiva en la que dejan de ser una "eslabón de paso hacia el empleo normalizado" para convertirse en una posibilidad de integración laboral, en el mismo nivel de el empleo ordinario.

Esta propuesta pretende, a la luz de la opinión de las personas con discapacidad, superar algunos conceptos propuestos en 1982 para dar mayor libertad de elección de los trabajadores de este tipo de centros. Esta opción rechaza algunas visiones negativas del empleo (Díaz Velásquez, 2010) y conociendo que la integración laboral en la "empresa ordinaria" o supone una integración social efectiva y, por el contrario, la integración en centros especiales de empleo no debería ser identificado como "exclusión social".

Aunque, estamos de acuerdo que es esperable la reducción de los sistemas de "protección" para conseguir una integración social y laboral más efectiva, también debemos dejar libertad de elección a quienes cuentan con esta capacidad, y siempre que no vaya en contra de su dignidad.

8. AGRADECIMIENTOS

Aunque esta comunicación se presenta por los autores indicados al inicio, debemos agradecer la colaboración, en gran parte del proceso realizado, al resto de compañeras que participaron.

Si la evolución de una investigación debe cumplir los pasos que hemos indicado a lo largo de este texto, debemos dar por cerrado el círculo, al presentar esta comunicación, pues con la información a la comunidad científica y la sociedad de los resultados obtenidos, queda finalizado el itinerario que comenzó como parte de un proceso formador

Agradecemos la colaboración a las compañeras: Cintia García Tomé, Cristina Carpio Izquierdo, Elena González Castro, Floren Saiz Saiz, Gisela Isla Molina, Isabel San Marín Gutiérrez, Leticia Gaudel Calzada, Marta Alarcia Arnaiz, Nuria Diez Gómez, Nuria Lucas Monje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CEA D´ANCONA, M.A. (2001) *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social.* Madrid: Síntesis

DÍAZ VELÁSQUEZ, E. (2010). *Las políticas de empleo dirigidas a las personas con discapacidad: entre la inclusión laboral y la "inserción segregada".* II Congreso anual REPS. Madrid: 30 de septiembre-1 de Octubre 2010

LEY 13/1982 *de 7 de Abril, de Integración Social de los Minusválidos, LISMI*

LEY 6/2001, de 21 de diciembre, *Orgánica de Universidades***.**

ORDEN d*e 3 de enero de 2001, de la Consejería de Industria, Comercio y Turismo, por la que se crea el Registro de Centros Especiales de Empleo de la Comunidad de Castilla y León.*

REAL DECRETO 290/2004, *de 20 de febrero, por el que se regulan los enclaves laborales como medida de fomento del empleo de las personas con discapacidad.*

REAL DECRETO 364/2005*, de 8 de abril, por el que se regula el cumplimiento alternativo con carácter excepcional de la cuota de reserva en favor de los trabajadores con discapacidad.*

REAL DECRETO 469/2006, *de 21 de abril, por el que se regulan las unidades de apoyo a la actividad profesional en el marco de los servicios de ajuste personal y social de los Centros Especiales de Empleo*

REAL DECRETO *870/2007, de 2 de julio,por el que se regula el programa de empleo con apoyo como medida de fomento de empleo de personas con discapacidad*

REAL DECRETO 870/2007, *de 2 de julio, por el que se regula el programa de empleo con apoyo como medida de fomento de empleo de personas con discapacidad en el mercado ordinario de trabajo.*

RINCÓN, D. y cols. (1995). *Técnicas de investigación social*. Ed. Dykinson. Madrid, 1995.

RUBIO ARRIBAS, FJ. (2003). La construcción social del empleo protegido. Los Centros Especiales de Empleo. *Nómadas: revista crítica de ciencias sociales y jurídicas, Nº 8.*

LA UTILIZACIÓN DE MÉTODOS VISO-GESTUALES EN EL DESARROLLO DE LA LECTURA EN EL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

Mª Estela Vargas Muñoz*
David Padilla Góngora**
*C.E.I.P. Reyes Católicos, Vera, Almería
**Universidad de Almería

Resumen
En las últimas décadas se ha desatado un fuerte debate sobre las dificultades para el aprendizaje de la lectura en el alumnado con discapacidad auditiva. Algunas de las causas que provocan más controversia son los métodos pedagógicos utilizados por los profesionales y las causas del bajo nivel lector de este alumnado. El aprendizaje de la lectura en los niños con discapacidad auditiva supone uno de los mayores retos a los que se enfrenta la educación actual, y su importancia radica en la necesidad de estos alumnos de acceder a la información escrita como herramienta necesaria para conocer el mundo e interactuar con él.
En el presente trabajo se presenta una revisión teórica sobre los métodos visuales y gestuales que se utilizan en las aulas de los centros educativos con este alumnado para facilitar la comunicación y el aprendizaje en general y de forma específica de la lectura con los niños y niñas con discapacidad auditiva.
Palabras clave
Lectura, alumnado con discapacidad auditiva, métodos gestuales y visuales.

INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente, la presencia de una pérdida auditiva severa o profunda junto con un diagnóstico tardío, suponía una gran dificultad para que estas personas accediesen al lenguaje oral de manera precoz y natural, condicionando sus aprendizajes posteriores, que dependen en gran medida del lenguaje oral, y comprometiendo seriamente su integración educativa, social y laboral. Así, muchas personas sordas potenciaron su comunicación visual debida, precisamente, a esta dificultad para desarrollar espontáneamente el lenguaje oral y para mantener intercambios comunicativos de calidad con su entorno familiar y social, mayoritariamente oral.

Sin embargo, hoy en día, gracias al diagnóstico y al tratamiento audioprotésico precoz (audífonos digitales e implantes cocleares), junto con la intervención logopédica temprana, es posible restaurar la vía auditiva y estimular el desarrollo del lenguaje oral lo más tempranamente posible, con objeto de dotar a los niños y niñas sordos de

la competencia lingüística suficiente para desarrollar todos los procesos cognitivos que dependen de aquél.

En las últimas décadas se ha desatado un fuerte debate sobre las dificultades para el aprendizaje de la lectura en los niños y niñas sordos. Algunas de las causas que provocan más controversia son los métodos pedagógicos utilizados por los profesionales y las causas del bajo nivel lector de este alumnado.

OBJETIVOS

Comprobar cómo el lenguaje, tanto en su variante oral como escrita, influye en el desarrollo de los alumnos con discapacidad auditiva.

Conocer los principales métodos de comunicación y aprendizaje para los niños y niñas sordos.

Apreciar la importancia del empleo de métodos visuales y gestuales en las aulas con este alumnado.

DESARROLLO DEL TEMA

El acercamiento al conocimiento del idioma facilitará la amplitud de vocabulario y el conocimiento de las estructuras que lo componen. Por lo tanto, tendremos que servirnos en las aulas y centros educativos de herramientas que nos ayuden en esta tarea. Para ello, nos podemos valer del uso de distintos sistemas de apoyo para la comunicación, basados en la entrada visual (viso) y que requieren del uso de alguna parte del cuerpo (gestual).

Frente a la modalidad del habla (oral-auditiva) nos encontramos con la modalidad de los signos (viso-gestual) que permite al niño el acceso al código, pues no sólo le facilita el uso correcto del lenguaje, sino que puede manipularlo y reflexionar sobre él.

La literatura lingüística se ha ocupado de las lenguas audio-vocales tanto en el medio del sonido (sistema fonológico) como en el medio visual (sistema ortográfico o grafológico) (Tovar, 2006). Pero desde los estudios de Stokoe (1960) la lingüística ha tenido que tener en cuenta la modalidad viso-gestual utilizada por las personas sordas en su mayoría. Se denominan de tal forma, puesto que se articulan con toda la musculatura del cuerpo y son percibidos por la visión.

Métodos más empleados en las aulas y centros educativos

Dactilología

El deletreo es una parte importante del sistema de comunicación de las personas sordas. Se trata, sencillamente, de la escritura del alfabeto castellano ejecutada en el aire en lugar de un papel. Existen veintinueve posiciones con sus variantes de movimiento de mano, algunas de las cuales son la representación exacta de la letra. El deletreo manual es usado en combinación con el lenguaje de signos para sustantivos, nombres propios, direcciones y palabras para las cuales no existe un ideograma o signo creado

o es poco conocido por la comunidad signante, como ocurre con signos de reciente creación (neologismos; Valdemoro, 2000) o palabras poco usuales.

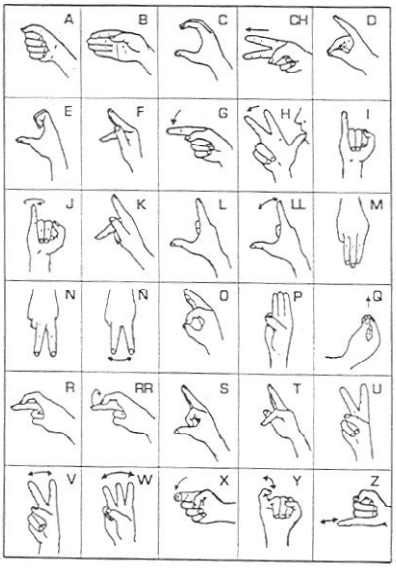


Figura 1. Dactilología (tomado de CEE Sordos de Jerez).

Para realizar la dactilología, se utiliza la mano dominante (derecha para los diestros, e izquierda para los zurdos). Se ejecuta principalmente a la altura de la barbilla. Vilches (2005) afirma que su realización se complementa con la articulación oral, por lo que es necesario que la cara y la boca sean visibles.

Lectura labial

La lectura labial ha sido reconocida como fuente de información lingüística tanto en sordos como en oyente desde hace mucho tiempo (Dodd, 1976). Se basa en entender el lenguaje a través del movimiento de los labios y aporta información sobre el lugar y el modo de articulación de los fonemas; aunque proporciona poca información sobre la nasalidad y la sonoridad (Erber, 1972).

Siguiendo a Padilla y Sánchez (2007) la primera dificultad que hay que superar es que la palabra está hecha para ser oída y no para ser vista, de modo que la vista no alcanza a percibir y discriminar todos los fonemas de la lengua, ni mucho menos los matices del habla.

Palabra Complementada

Este es un sistema de ayuda a la lectura labial que permite al sordo percibir el habla en tiempo real con toda su información fonológica utilizando recursos puramente visuales. Genera representaciones fonológicas correctas de las palabras y esto concierne

directamente los mecanismos *específicos* de la lectura, a saber la identificación de las palabras escritas (Alegría y Domínguez, 2009).

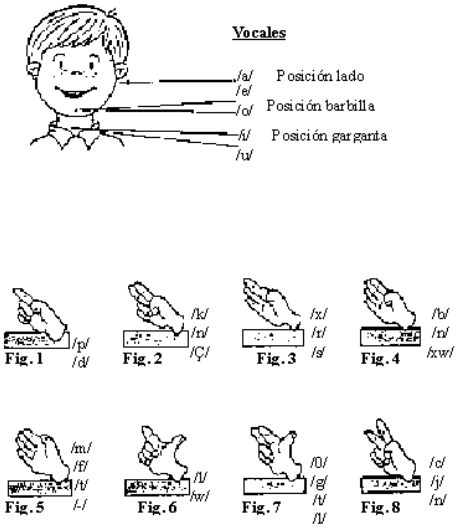


Figura 2. La palabra complementada (tomado de *La Palabra Complementada,* Madrid, CNREE).

Consta de una serie de configuraciones de la mano (claves) fácilmente discriminables entre sí, y una serie de puntos de ejecución (posiciones) alrededor de la boca. Cada clave acompaña a dos o tres consonantes y cada posición hace lo mismo con las vocales.

Alonso y Valmaseda (1993) apuntan que, debido a su estructura, podríamos decir que se trata de un sistema silábico, ya que, generalmente, acompaña las sílabas habladas. Es muy importante la simultaneidad exacta de la producción vocal y de su complemento manual.

El método Verbotonal

Fue creado por Peter Guberina en el año 1954. Se base en aprovechar las zonas frecuenciales en las que el sujeto es más sensible al sonido, a través del SUVAG. Estas frecuencias se evalúan a través de la Audiometría Verbotonal y trata de buscar los lugares sensibles del cuerpo usando para ello cascos y vibradores.

La *metodología* será la siguiente (adaptado de Fiapas, 2007):

Se realiza de forma natural. Se deben usar muchas palabras aunque el niño/a no las entienda, pues así se le introduce en la complejidad del lenguaje.

Cuando el niño/a ya ha desarrollado la atención y discriminación auditiva, utilizaremos de forma natural la lectura labial.

Bimodal

El término «bimodal» fue introducido por Schlesinger (1978) para designar la asociación de dos modalidades: signada y hablada. Consiste en el empleo simultáneo del habla y de los signos, tomados de la lengua de signos y de la dactilología. Sin embargo, no se trata de la producción simultánea de dos lenguas. Sólo existe producción de una lengua: la oral, que viene acompañada de signos, facilitando así su visualización y su comprensión.

Una comunicación es bimodal cuando se da un empleo simultáneo del habla junto a signos; esto es, de una modalidad oral-auditiva junto a una modalidad visual-gestual. El mensaje se expresa en dos modalidades al mismo tiempo, pero la lengua base, la que marca el orden de la frase y la que determina la sintaxis de las producciones, es la lengua oral.

Lengua de signos

Esta lengua ha sido desde tiempo inmemorables, el recurso natural para la comunicación de las personas sordas, ya que es su lengua natural.

a) Consideraciones previas

Battison y Jordan (1976) realizaron una serie de entrevistas a personas sordas de distintos países. El número total de entrevistados fue de 53 procedentes de 17 países. Las dos conclusiones más significativas fueron las siguientes:

Las personas usan signos diferentes en diferentes países del mundo. Estos signos son escasamente inteligentes a los sordos de otros países cuando se utilizan en una conversación.

Los límites geográficos de la inteligibilidad del lenguaje de signos no siempre se corresponden con los límites de los lenguajes hablados. Esto implica que entre ciudades o regiones de un mismo país se encuentren ciertas diferencias en el lenguaje signado.

b) Características

La lengua de signos española es una verdadera lengua cuya característica principal es la utilización de la vía visogestual. Toda su estructura está conformada por esta característica debido a que sus articuladores fundamentales son las manos y precisan del contacto visual para ser recibidas (Ministerio de Educación y Ciencia, 2003).

El uso del espacio es otra de sus características fundamentales; concretamente el espacio físico cercano al signante (denominado *espacio de signación* que abarca el área que los brazos de éste pueden alcanzar sin esfuerzo). Además, determina la ubicación de los objetos y personas, establece referencias y aporta información gramatical.

Otra particularidad de las Lenguas de Signos es la simultaneidad, es decir, la posibilidad de producir distintos elementos léxicos al mismo tiempo.

Esta lengua, por tanto, posee una estructura y cultura propia.

c) Parámetros formacionales

Stokoe (1960) resaltó la presencia de los siguientes parámetros formacionales de los signos que funcionan igual que los fonemas en la lengua oral:

Queiremas: *La configuración de la mano.*

Toponemas: *Lugar de articulación del signo. E*spacio donde se signa que se sitúa enfrente del cuerpo del signante. Ocupa desde la parte alta de la cabeza hasta la cintura.

Quinemas: *El movimiento y la orientación de la palma.* Las manos pueden moverse y orientarse de múltiples formas en el espacio. La palma de la mano puede orientarse cambiando el significado del signo.

Gestos corporales y faciales: *Componentes no manuales.* Los componentes no manuales son la expresión facial o los movimientos de los labios, cabeza y tronco que se realizan paralelamente al signo.

La lengua de signos proporciona una base semántica esencial para comprender y conocer el mundo, para pensar, valorar y reflexionar. En definitiva, provee las herramientas cognitivas y lingüísticas básicas para la construcción del aprendizaje.

"La LSE es una lengua totalmente distinta de la lengua castellana. Su empleo no va a aportar información sobre la lengua oral. Ésta deberá ser objeto de un proceso de aprendizaje paralelo. Pero el conocimiento de la LSE puede servir como base para el aprendizaje de la lengua oral" (MEC, 2003).

Además, queda demostrado desde el Congreso de Hamburgo (1980) donde se optó a favor del gestualismo, que los sordos que utilizan la Lengua de Signos consiguen un primer acercamiento a una lengua, su lengua natural, con la que pueden comunicarse y recibir información de su entorno, totalmente necesario cuando hablamos de niños en edad escolar.

Comunicación Total

Según Tamarit (1986) este concepto engloba a otros dos términos: habla signada (*producción por parte del niño/a*) y comunicación simultánea (*adultos que interaccionan con el niño no vocal con dos códigos y de modo simultáneo: código oral y signos).*

Denton (1970, p. 12, citado en Alonso y Valmaseda, 1993) la define como:

"El derecho del niño sordo a utilizar todas las formas de comunicación disponibles para desarrollar la competencia lingüística. Esto incluye un amplio espectro: gestos realizados por el niño, habla, signos formales, dactilología, lectura labial, lectura, escritura, así como otros métodos que puedan desarrollarse en el futuro. Debe darse también a todos los niños sordos la oportunidad de aprender a utilizar cualquier resto auditivo que puedan tener, empleando el mejor equipo electrónico posible para la amplificación del sonido"

Según Marchesi (1987) pretende recoger los mejor de cada metodología de los sistemas más conocidos tratando de ajustarla a las características de cada sujeto. Por tanto, se incluye la estimulación auditiva, el habla, la lectura labiofacial, el lenguaje de signos, los gestos y la dactilología.

Bilingüismo

Cuando hablamos de bilingüismo, nos estamos refiriendo a que "el sordo está expuesto a la lengua de signos propia de su comunidad sorda y a la lengua oral" (Padilla y Sánchez, 2007).

Los proyectos bilingües en Lengua de Signos y lengua oral se iniciaron como programas experimentales en algunas escuelas del norte de Europa a principios de los años 80. Actualmente, tenemos constancia de su extensión y aceptación en numerosos países.

Crecimiento de los programas de educación bilingüe para el alumnado Sordo desde su aparición en 1980

1ª mitad de los años ochenta	2ª mitad de los años ochenta	1ª mitad de los años noventa	2ª mitad de los años noventa	1ª mitad de 2000
Suecia Suiza Dinamarca Francia	Uruguay EE UU Japón Reino Unido Canadá	Australia Rusia España Portugal Italia Holanda Estonia Brasil Colombia Islandia	Argentina Noruega Alemania Bélgica Finlandia	Irlanda

Figura 3. Crecimiento de los programas de educación bilingüe, tomado de Muñoz Baell (2001) citado en MEC (2003).

En la actualidad se ha adoptado un modelo educativo bilingüe, ya que es el reflejo de la situación sociolingüística de las propias personas Sordas. Desde hace varios años, los centros educativos que escolarizan preferentemente a alumnado sordo están optando por esta metodología.

"Tal vez se debería contemplar un proyecto educativo global para el deficiente auditivo, pensando no sólo en la etapa infantil y escolar sino también en la adulta. Un proyecto que contemple simultáneamente su integración en la sociedad oyente y en la comunidad de sordos. El bilingüismo podría ser una fórmula adecuada para el sordo, permitiéndole hablar y entender a los oyentes que utilizan el código oral y a la ve utilizar el lenguaje de signos con la comunidad de sordos y también para acceder a informaciones que por vía oral no les serían accesibles dada su complejidad lingüística" (Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología, 1992).

Utilidad de los métodos viso-gestuales

Chamberlain y Mayberry (2000) han observado que las habilidades comunicativas en lengua de signos de los estudiantes sordos, correlacionan positivamente con la comprensión lectora. Esto quiere decir, que a medida que aumentan las habilidades en lengua de signos, aumenta la comprensión lectora. Asimismo, se ha constatado que la adquisición temprana de la lengua de signos correlaciona positivamente con la comprensión lectora.

Es decir, una mejor comprensión de la estructura narrativa de la lengua de signos, mejora el rendimiento lector de los estudiantes sordos. Por ello resulta fundamental incorporar en la educación bilingüe de las personas sordas el aprendizaje específico de las formas lingüísticas propias de la lengua de signos, así como la evaluación del discurso signado, el relato y de la comunicación interpersonal en lengua de signos.

Los defensores de la educación bilingüe aseguran que las capacidades de lectura y escritura adquiridas inicialmente en la primera lengua, en este caso en lengua de signos, suponen la base para desarrollar la segunda lengua, es decir la lengua oral.

Del mismo modo, "la exposición temprana a la lengua de signos favorece que los niños y niñas sordos lleguen a ser competentes en el conocimiento metalingüístico de la lengua oral" (Herrera y otros, 2002). Además, aquéllos y aquéllas que utilizan la lengua de signos, poseen habilidades lectoras derivadas de ella. Las niñas y niños sordos de familias sordas conocen una serie de estrategias de interpretación de textos escritos que les han sido transmitidas por sus madres y padres como por ejemplo: signar cuentos, usar la dactilología para deletrear palabras de las que no existe el signo o se desconoce,…

En cuanto a la adquisición de la lengua de signos, Padden y Perlmutter (1987) demostraron que las personas sordas atraviesan etapas semejantes a las observadas en la adquisición del lenguaje oral por los oyentes. No obstante, las niñas y niños sordos de familias sordas, producen los primeros signos más tempranamente que las primeras palabras producidas por los niños oyentes.

En este sentido, se ha planteado que el vínculo entre lengua de signos y ortografía puede ser la dactilología ya que permite representar palabras con difícil traducción y obliga a un análisis más detenido de las unidades que constituyen el lenguaje oral.

Los estudios de Padden y Ramsey (1998) proponen que la dactilología, la lectura y la escritura están relacionadas en virtud de un código en el sistema alfabético, y a partir de esta relación es posible hacer una asociación o vínculo entre las características de la lengua de signos (específicamente la dactilología) y las características del lenguaje oral escrito. Estos dos autores concluyen que las habilidades en dactilología interactúan con los logros en lectura.

Asimismo, el uso de la dactilología puede proveer un sistema de codificación utilizado por los lectores sordos como medio para establecer las relaciones entre la configuración de la mano (queirema) y grafema. De este modo, se mejora la identificación de palabras, así como la codificación y recodificación. Igual que los niños oyentes atienden a las propiedades del habla, los niños sordos atienden a las propiedades físicas de la dactilología, así como a los caracteres escritos de la configuración individual de la mano.

Para resaltar que las personas sordas pueden adquirir una lectura normalizada y funcional referiré a Herrera (2003) cuando apunta que los sordos pueden usar las reglas de correspondencia grafema-fonema y el uso de dichas reglas parece ser beneficioso para ellos. Se ha observado que son sensibles a la estructura ortográfica y esta habilidad ha sido adquirida probablemente a través de un medio visual como la dactilología.

Además, "el niño sordo posee un código fonológico a entradas multimodales y él construye representaciones fonológicas a partir de informaciones de la lectura labial y la palabra complementada" (Alegría, Hage, Charlier y Leybaert, 2007)

Dodd en la década de los 70 (*apud.* Domínguez y Alonso, 2004: 108), apuntó que las representaciones fonológicas no son sólo de origen acústico, sino que se construyen a partir de informaciones de origen diverso: auditivo, visual y kinestésico. Este es el motivo por el cual la lectura labiofacial facilita la comprensión del habla en ausencia

parcial o total de información acústica, pero resulta insuficiente para la construcción de representaciones fonológicas precisas y exactas.

Para finalizar, recordamos que, según Medina y Serniclaes (2009) el desarrollo fonológico de las niñas y niños sordos está influenciado por la lectura labial, en todos los casos, y por la palabra complementada en aquellos en los que se utiliza este sistema aumentativo del habla.

DISCUSIÓN

A diferencia de los sujetos oyentes, las personas sordas adquieren el código alfabético a través de una combinación de diversos códigos que han sido desarrollados a partir de la exposición a la escritura, a la lectura labial, a la articulación y la dactilología.

Si hasta hace algunos años se ha venido apostando por un método de enseñanza oralista puro basado en el habla, se ha comprobado que no es ni natural ni adecuado para las personas sordas. Esta metodología podría aceptarse para aquellos que presenten restos auditivos, a partir de los cuales se pueda construir cierta representación lingüística.

Es por esto por lo que cada día se apuesta más por el bilingüismo, que trata de aunar lengua de signos con lengua oral. La lengua de signos se trataría como la primera lengua, la lengua natural de las personas sordas que acercaría a la comprensión de la lengua, que debe facilitar y facilita el aprendizaje de la lengua oral.

El hecho de facilitar el acceso a la lengua oral conlleva la comprensión de las estructuras que conforman el lenguaje escrito y con ello estaríamos resolviendo una de las mayores dificultades con las que se enfrentan las personas sordas, adultos y niños.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alegria, J., Hage, C., Charlier, B. y Leybaert, J. (2007). Chapitre 3: Phonologie audiovisuelle: lecture, lecture labiale et lecture labiale complete. Surdité et Langage: Prothèse, LPC et implant cochéares. Eds. Presses Univertistaries de Vincennes.

Alegría, J. y Domínguez, A.B. (2009). Los alumnos sordos y la lengua escrita. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*. *3*(1), 95-111.

Alonso, P. y Valmaseda, M. (1993). Los sistemas alternativos de comunicación sin ayuda. En Sotillo, M. (coord.) *Sistemas alternativos de comunicación*. Madrid: Trotta, pp. 89-155.

Battison, R. y Jordan, I.K. (1976). Cross cultural comunication with foreign signers: Fact and fancy. *Sign Language Studies*, 10, 53-58.

Chamberlain, Ch & Mayberry, R. (2000) Theorizing about the relations between American Sing Language and reading . En C. Chamberlain, J.P. Morford & R. Mayberry (Eds) *Acquisition of Language by Eyes.* London. LEA.

Dodd, B.J. (1976). A comparision of the phonological systems of mental age matched, normal, severely subnormal and Down´s Syndrome children. *British Journal of Disorders of Communication*, 11, 27-42.

Domínguez, A.B. Y Alonso, P. (2004): *La educación de los alumnos sordos hoy. Perspectivas y respuestas educativas*. Málaga: Aljibe.

Erber, N.P. (1972). Auditory, visual, and auditory-visual recognition of consonants by children with normal and impaired hearing. *Journal of Speech and Hearing Research, 15,* 413-422.

Fiapas (2007) Dossier divulgativo para familias con hijos/as con discapacidad auditiva. *Revista Fiapas*.

Herrera, V. (2003) Adquisición del código alfabético: una comparación entre sordos y oyentes. *Revista psicopedagógica Repsi*, 71-72, 2-8.

Herrera, V., Puente, A. Alvarado, J.M. y Ardila, A. (2002) Códigos de lectura en sordos: la dactilología y otras estrategias visuales y kinestésicas. *Revista Latinoamericana de Psicología* 2007 vol. 39 (2), 269-286.

Marchesi, A. (1987) *El desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos*. Madrid: Alianza Psicología.

Medina, V. y Serniclaes, W. (2009). Consecuencias de la categorización fonológica sobre la lectura silenciosa de niños sordos con implante coclear. *Revista Logopedia, Fonología y Audiología*, 29 (3), 186-194.

Ministerio de Educación y Ciencia (2003): Libro Blanco de la LSE en el Sistema Educativo.

Padden, C. & Perlmutter. (1987). American Sign Language and architecture of phonological theory. *Natural Language and Lingusitic Inquiry.* 5, 335-375.

Padden, C., & Ramsey, C. (1998) Reading ability in signing deaf children. *Topics in Language Disorders, 18 (4),* 30-46.

Padilla, D. y Sánchez, P. (2007). *Necesidades educativas específicas. Fundamentos psicológicos.* Granada: Grupo Ediorial Universitario.

Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología, 1992, vol. XII, nº 2.

Schlesinger, H.S. (1978). The acquisition of signed and spoken language. En Schlesinger y L. Namir (eds.). *Sign language of the deaf*. Nueva York: Academic Press.

Stokoe, W. (1960): *Sign language structure: An outline of the visual communication system of the American deaf,* Linstok Press, Vilver Spring, MD 1978 (reedición revisada y aumentada)

Tamarit, J. (1986). *Programa de comunicación total: su influencia sobre el desarrollo general del niño*. En Actas del IV Congreso Nacional de Terapeutas de Autismo y Psicosis Infantiles. Valladolid.

Tovar, L.A. (2006). Las unidades del análisis lingüístico en la modalidad viso-gestual. Escuela de ciencias del lenguaje. *Lenguaje*. Universidad del Valle, nº 34, 2006

Valdemoro Fermández-Quevedo. D. (2000). Sobre el origen y clasificación de algunos signos: Acercamiento a la semántica de la LSE. En: Equipo de Materiales Curriculares de la CNSE (coord.). *Apuntes de Lingüística de la Lengua de Signos Española*. Madrid: CNSE.

Vilches Vilela, M.J. (2005). La dactilología, ¿qué, cómo y cuándo? Recogido en: http://www.uco.es/~fe1vivim/alfabeto_dactilologico.pdf

LOS RECURSOS PARA LA ATENCION A LA DIVERSIDAD EN CASTILLA LA MANCHA ANTE LA CRISIS: LAS UNIDADES DE EDUCACION ESPECIAL

SANTIAGO ALONSO GARCÍA
Universidad Castilla la Mancha

Resumen
La atención a la diversidad es sin duda uno de los aspectos mas "jóvenes" en el ámbito educativo y más necesario, ya que a través de ella el sistema se vértebra con el fin de poder cubrir las necesidades de un sector de la población cada vez mas creciente. Por ello, debemos tomar conciencia de lo importante que es dotar la atención a la diversidad, en sus múltiples facetas, de recursos humano, espaciales y materiales, consolidándolos, alejando el posible deceleración del impulso que tanto le ha costado dar a la sociedad, derivados del contexto socioeconómico, envueltos en este clima de crisis.
Palabras clave
Atención a la diversidad, recursos, unidad, educación especial, crisis.

1. LA ATENCION A LA DIVERSIDAD: MARCO ORGANIZATIVO

La atención a las personas con necesidades educativas especiales (NEE) con discapacidad en Castilla la Mancha, ha ido evolucionando a través de la aprobación de leyes tales como la ley de Servicios Sociales de la Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha, que introduce los conceptos de la Ley de Integración Social de los Minusválidos (LISMI), la ley de Accesibilidad de Castilla-la Mancha y la ley de Solidaridad. Vamos a analizar los aspectos más significativos referentes al marco legislativo y organizativo.

La Orden de 15 de mayo de 1998, que regula los servicios de los Centros Base de Atención a Personas Con Discapacidad, en Castilla-La Mancha (DOCM del 22-5-98). Estos Centros constituyen el enclave de los Equipos de Atención Temprana y estan integrados en la Dirección General de Servicios Sociales y adscritos al Servicio de Programas Sociales de la Delegación Provincial de Bienestar Social correspondiente. Estos centros poseen las siguientes funciones:

a) Diagnóstico, valoración y orientación.
b) Prevención y atención temprana.
c) Dictámenes, informes y asesoramiento técnico.

Plan Integral de Acción para Personas con Discapacidad en Castilla la Mancha. Dicho Plan tiene como fin concretar los principios indicados en la Ley de Solidaridad de Castilla-La Mancha.

La Ley 5/1995, de 23 de marzo, de Solidaridad en Castilla La Mancha, propone una serie de principios que propicien las condiciones para la libertad y la igualdad de las personas con discapacidad. Los principios explícitos en dicha ley son:

- Fomentar la coordinación entre Instituciones.
- Prevenir las deficiencias y compensar las discapacidades, mediante la promoción de medidas específicas de apoyo, habilitación y rehabilitación para cada individuo que las necesite.
- Promover el desarrollo personal y el estilo de vida independiente, asegurando una participación plena y activa en la comunidad.

El Plan posee un carácter integral, ya que atiende el las políticas de acción positiva que den respuestas a las personas con NEE, desde la integración de políticas que inciden en la vida de las personas con discapacidad, para alcanzar los máximos niveles de igualdad de oportunidades de todos los ciudadanos.

La integración escolar en esta ley de Solidaridad, es un hecho en el cual la diversidad es una circunstancia enriquecedora y un punto de superación, en el que la comunidad educativa se implica de forma ferviente, tomando consciencia de que el aprendizaje eficaz se deriva de los esfuerzos de colaboración mutua entre el profesorado, los alumnos, los padres y la comunidad.

La Resolución de 17 de julio de 2001 de la Dirección General de Coordinación y Política Educativa determina los procedimientos que se han de seguir para ordenar la respuesta educativa al alumnado con sobre dotación intelectual y el Decreto 138/2002, por el que se ordena la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de Castilla La Mancha, insiste en que las diferencias personales, ya sean físicas, psíquicas o sociales, no pueden ser un obstáculo para el desarrollo de todas las dimensiones personales del alumnado.

A través de esta normativa mas genérica y del resto que la complementa y la articula, se pretende que el sistema educativo de Castilla la Mancha sea capaz de dar una respuesta asentada en los principios de la LOE, encuadrada en el marco normalizado del centro y de la comunidad educativa para un desarrollo de calidad.

2. EL LIBRO BLANCO DE LA EDUCACIÓN: PROPUESTAS EN EL ÁMBITO DE LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN CASTILLA LA MANCHA

El Consejo Escolar Regional, en su informe (2001:107) sobre el Libro Blanco de la educación de la comunidad manchega, tras realizar un análisis de las propuestas ofertadas por la comunidad educativa, establece una serie de medidas. Entre las medidas propuestas hemos de destacar en relación a la atención a la diversidad (Palomares, 2004):

A) aspectos generales de la atención a la diversidad

- Utilizar, entre otras, las siguientes medidas ordinarias, desde el currículo, para la atención a la diversidad:
- Realizar, como medidas extraordinarias, desde el currículo
- Implementar, como medidas desde la organización del centro
- Adoptar medidas estructurales

B) La integración de alumnado con NEE

- Establecer criterios que permitan diferenciar entre alumnos con necesidades educativas especiales y alumnos con dificultades de aprendizaje.
- Hacer efectivo el hecho de que todos los centros deben respetar los principios de integración y normalización.
- Desarrollar la Disposición Adicional Segunda de la LOPEG (puntos l, 2, 3 y 4), referida a la escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales, garantizándola en los centros públicos y concertados, manteniendo una distribución equilibrada, considerando su número y sus especiales circunstancias y dotando a los centros sostenidos con fondos públicos de los recursos necesarios.
- Crear una red de centros de integración preferente, para atender al alumnado con necesidades educativas especiales con discapacidades específicas, ubicando alguno de ellos en la zona rural.
- Elaborar programas coordinados con otras instituciones (Ayuntamientos, Consejería de Bienestar Social, etcétera) y potenciar los programas de Garantía Social, así como los Centros Ocupacionales para la atención al alumnado con necesidades educativas especiales.
- Realizar programas específicos para atender al alumnado con sobredotación intelectual.
- Difundir, entre la comunidad educativa, material explicativo sobre las distintas discapacidades.

C) Centros específicos de Educación Especial:

- Configurar los Centros de Educación Especial como Centros de Recursos que integran Unidades Terapéuticas de Atención Temprana, programas de apoyo a las familias y asesoramiento y orientación a los profesionales de centros ordinarios.
- Garantizar la existencia de una coordinación a nivel regional de todos los recursos para la atención a la diversidad y la igualdad.
- Adaptar los edificios y dependencias a las características del alumnado.
- Incrementar las plantillas de profesionales y de personal complementario de estos centros.
- Elaborar un Reglamento orgánico específico para este tipo de Centros.
- Incluir las nuevas tecnologías en los Centros de Educación Especial.
- Adaptar el currículo a las actividades que se realicen en los Centros Ocupacionales.
- Crear dispositivos, centros, programas asistenciales y ocupacionales para alumnado de más de 21 años, a través de los programas de Bienestar Social y de Educación de Adultos.
- Impulsar planes de formación e inserción laboral, e incentivar a las empresas para que contraten a este alumnado.
- Fomentar la participación de las familias y crear programas de asesoramiento y apoyo.

D) Educación compensatoria:

- La Educación intercultural debe estar dirigida a toda la comunidad escolar, incluidos los centros donde no exista alumnado de otras culturas, ya que su finalidad ha de

ser la formación de los ciudadanos en el conocimiento, comprensión y respeto de las diversas culturas de la sociedad en que vive.

- Realizar apoyo lingüístico al alumnado de diversas etnias y culturas, en los momentos iniciales de su incorporación a los centros, hasta que consiga un dominio adecuado de la lengua de aprendizaje, sin olvidar el mantenimiento de su lengua y cultura de origen,
- Dotar de profesorado especialista a los centros que escolaricen alumnado de diversas étnias y culturas.
- Adoptar las medidas oportunas de compensación para garantizar la igualdad de oportunidades del alumnado en situación de desventaja, sea cual sea la razón que la explique.
- Impulsar y fomentar la elaboración de PEC, encaminado a la integración e interculturalidad de alumnos procedentes de otros países, en colaboración con las instituciones que abordan y actúan en esta problemática.
- Interrelacionar canales entre centro escolar, familia, servicios sociales, etc., matizando las funciones correspondientes de los profesionales, en el ámbito de la compensación externa.
- Impulsar un plan de lucha Contra el absentismo escolar en colaboración con los ayuntamientos.

E) Equipos y Departamentos de Orientación

- Incrementar los recursos personales y materiales de los EOEP y Departamentos de Orientación.
- Elaborar un Modelo Regional de Orientación, estableciendo la normativa autonómica correspondiente y creando marcos comunes de referencia en la intervención de los diferentes Servicios de orientación.
- Crear una infraestructura de servicios de orientación de carácter regional.
- Incentivar la investigación en este campo y su evaluación periódica y sistemática, unificando los diversos equipos existentes en un único equipo interdisciplinar, con un modelo de apoyos estemos, y especializando a sus miembros en determinadas capacidades y etapas.

3. LAS UNIDADES DE EDUCACIÓN ESPECIAL (UEE): RECURSOS ANTE LA CRISIS

Las UEE, inmersas dentro de los centros ordinarios, se presentan como una opción de escolarización más abierta para los alumnos con NEE permanentes. La habilitación de las aulas abiertas o unidades de educación especial (UEE) en los centros de infantil, primaria y secundaria relacionadas a discapacidad psíquica, variaciones de personalidad y plurideficiencias, queda recogida y normalizada en el Decreto 696/1995 sobre ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales establece.

En el queda expuesto que los alumnos que forman parte de las unidades deberán de tener una adaptación excepcionalmente significativa del currículo, a la vez que deberán participar en todas aquellas actividades del Centro que beneficien la integración de estos alumnos dentro de la comunidad educativa y su entorno social.

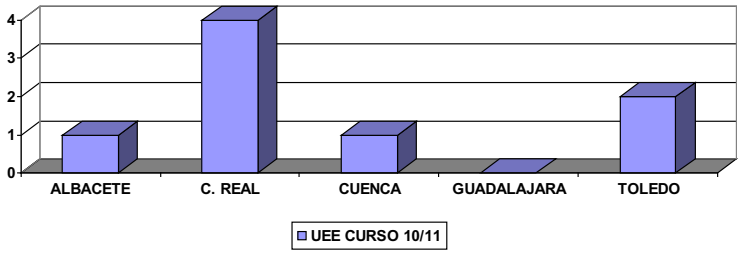


Grafico 1: Orden de 31/01/2011 DOCM (elaboración propia).

Los recursos humanos de estas unidades quedan conformados por medio de un tutor, el cual deberá sustentar la especialidad en pedagogía terapéutica o en audición y len-guaje, y de un auxiliar de educación especial.

Por otra parte, el proyecto curricular se ha de ajustar a las NEE de los alumnos, a la vez que queda integrado en el proyecto curricular ordinario del centro en el cual se haya, y que terminará de concretarse en la programación de aula. A su vez, cada uno de los alumnos contara con un plan de trabajo individualizado en el que se recogerá la integración en materias curriculares y la integración en el plan de actividades extracurriculares del centro.

La atención educativa se llevará a cabo en la unidad de educación especial, compartiendo con el alumnado del Centro ordinario todas aquellas actividades que favorezcan la integración. La administración, según legislación, se reserva el derecho de crear la UEE en las dos etapas de la escolarización obligatoria y en la etapa de educación infantil con el fin de cubrir y completar el complejo y amplio abanico de de recursos que cubren el gradiente de la atención a la diversidad.

4. CONCLUSIÓN

Pero la sombra de la crisis abrigada por la falta de recursos, se cierne sobre la sostenibilidad de los avances educativos ya logrados. En la actualidad, tras la publicación de la orden referida en el grafico 1, dichos avances parece retraerse o al menos frenarse, ya que dicha orden deja constancia legal y visible de la llegada de la crisis al sistema educativo con la supresión jurídica de las unidades de educación especial existentes hasta la fecha, aunque su funcionamiento no cese en principio siguiendo adscritas al centro el que se integran.

Debemos pues estar atentos, ya que en este punto es en el que como sociedad “del primer mundo”, sociedad desarrollada, debemos de reflexionar sobre el uso de los recursos, pues tomando la educación como pilar fundamental del desarrollo social y como punta de lanza para la superación de estos momentos socioeconómicos, debemos tener claro que el fomento de la inversión es básico como estrategia, evitando retroceder en lo ya avanzado, consolidando los logros educativos, desarrollando las políticas educativas que vertebren el currículo y favorezcan una escuela mas multilingüe e integrada en las

TIC, dentro del contexto europeo. Porque solo una la apuesta por la calidad formativa mediante la investigación y la innovación, nos abrirá una sólida salida de estos tiempos de incertidumbre.

BIBLIOGRAFIA

Consejería de Bienestar social (1999). *Plan Integral de Acción para Personas con Discapacidad en Castilla la Mancha (1999-2003).* Toledo: Consejería de Bienestar Social ediciones.

Decreto 696/1995, de 28 de abril, de Ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales (BOE, 2/6/1995).

Decreto 138/2002, de 8/10/2002, por el que se ordena la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha (DOCM, 11/10/2002).

Ley 13/1982, de 7 de abril, de integración social de los minusválidos (BOE, 30/4/1982).

Ley 1/1994, de 24 de mayo, de accesibilidad y eliminación de barreras para minusválidos en Castilla-La Mancha (DOCM, 24/06/1994).

Ley 5/1995, de 23/03/1995, de las Cortes de Castilla-La Mancha, de Solidaridad en Castilla la Mancha (DOCM, 21/04/1995).

Orden de 15 de mayo de 1998, que regula los servicios de los Centros Base de Atención a Personas Con Discapacidad, en Castilla-La Mancha (DOCM del 22/5/98)

Palomares, A. (2004). *Profesorado y educación para la diversidad en el S.XXI*. Cuenca: Ediciones UCLM.

Real Decreto 1635/2009, de 30 de octubre, por el que se regulan la admisión de los alumnos en centros públicos y privados concertados, los requisitos que han de cumplir los centros que impartan el primer ciclo de la educación infantil y la atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación. (BOE, 3/11/2009).

Resolución de 17 de julio de 2001 de la Dirección General de Coordinación y Política Educativa determina los procedimientos que se han de seguir para ordenar la respuesta educativa al alumnado con sobre dotación intelectual (DOCM de 27/7/2001).

Resolución de 17-06-2002, de la Dirección General de Coordinaclón y Política Educación; por la que se aprueban Instrucciones sobre las unidades de educación especial en los centros de educación infantil y primaria para la atención educativa a alumnos con necesidades educativas especiales (DOCM, 24/6/2002).

Sola Martínez, T.; López, N. y Cáceres, M.P. (2009). *La educación especial en su enmarque didáctico y organizativo*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Sola Martínez, T. y López, N. (2001). *Enfoques didácticos y organizativos de la educación especial.* Granada: Grupo Editorial Universitario

PARTICIPACIÓN DE LA FAMILIA EN LA ESCUELA: COOPERACIÓN NECESARIA

Carmen Mª Jaén López
Sandra Chicote Martínez
Esther Chumillas Moreno
Luis García Recuenco
Ángel J. López Romero
Universidad de Castilla-La Mancha

Resumen
La educación y el desarrollo del individuo se configuran a partir del entramado de interacción con los ambientes en los que se desenvuelve (Bronfenbrenner, 2002). En el caso de un niño dos son los ambientes fundamentales, familia y escuela. De las relaciones que pueden establecerse entre estos dos entornos se ha realizado un estudio tratando de analizar cuál es la realidad que se vive en los centros educativos a nivel de recursos de participación y canales de comunicación existentes, así como de la actitud que padres, tutores y directores mantienen ante la participación familia-escuela.
Palabras clave
Participación, familia, padres, escuela, implicación.

FAMILIA NUEVO CONTEXTO SOCIAL

El contexto familia se ha convertido en una de las preocupaciones tópicas de todos cuantos, a lo largo de la historia del pensamiento, han pretendido adentrarse en la génesis y en los mecanismos de la vida familiar, bien sea desde el campo de la filosofía, de la sociología, desde la psicopedagogía o de la política. Esta preocupación que desborda incluso los límites de la reflexión académica para convertirse en tema de debate popular, viene determinada por el carácter de formación social elemental (célula de la sociedad) que le es propio a la familia. (De Gregorio, A. 1988, 17).

La familia es una comunidad de vida y de afecto indispensable para el pleno desarrollo y maduración del ser humano, así como para el descubrimiento y asunción de su dimensión comunitaria, que es la que le da su verdadero sentido y valor social, y todas estas funciones las desarrolla en un mundo cambiante que como lo que ocurre a su alrededor, incide directamente sobre ella; por lo que se hace necesario conocer y analizar estos cambios (Ordoñez, http://www.romsur.com/edfamiliar/art2.htm).

Entre los cambios que han afectado de un modo más importante la composición, estructuras familiares y nuevos estilos de vida, convienen destacar los siguientes:

- Descenso de natalidad.
- Nuevas condiciones del trabajo.
- Trabajo de la mujer fuera del hogar.
- Irrupción en el marco familiar de los medios de comunicación audiovisuales.
- Elevado desempleo.

Esto ha hecho que en nuestra sociedad exista una gran variedad de familias, en cuanto a su estructura así podemos hablar independientemente de cómo ésta esté constituida (De Gregorio, 2007).

Existen distintas formas de SER familia. Aquí recogemos sólo algunas de ellas:

- La *llamada familia tradicional* es la constituida por una mujer y un hombre que conciben a un hijo/hija; la madre lo ha traído al mundo y ambos lo educan.
- *Familias monoparentales*, en las que los niños/niñas viven con un solo progenitor. Estas pueden ser:
  - *Personas que deciden la maternidad o paternidad de forma individual* (bien sea su hijo/hija biológico o adoptado).
  - *Familias que han pasado por procesos de pérdida* de uno de los miembros de la pareja.
  - *Padres o madres separados/divorciados* que viven con sus hijos/hijas, en algunos casos sin tener contacto con el otro progenitor.
- *Familias reconstituidas* formadas por segundas uniones y en la que conviven hijos/hijas de diferentes parejas o anteriores uniones.
- *Familias con niños/niñas* en acogida que mantienen vínculos con su familia biológica.
  - Niños/niñas acogidos por su familia extensa de forma más o menos permanente.
- *Familias homoparentales*, formadas por dos mujeres o dos hombres y sus hijos o hijas (biológicos y/o adoptados).
- *Familias con hijos/hijas adoptados, y otras además con hijas/hijos biológicos.*
- *Familias con hijos/hijas acogidos, y otras además con hijos biológicos.*

RELACIÓN FAMILIA Y ESCUELA. COOPERADOR NECESARIO EN LA TAREA EDUCATIVA

Familia y Escuela son un marco referencial imprescindible para la incorporación de un nuevo ser humano a la sociedad; pero, este marco se encuentra a merced de los avatares impuestos por transformaciones diversas que han de asumir ambas instituciones si quieren responder a su tarea educativa y socializadora (Aguilar, 2002).

Como hemos visto anteriormente, la familia llamada “tradicional” aparece desdibujada, ha perdido sus antiguos puntos de sustentación, se han venido abajo los grandes pilares que sostenían sus creencias y cimentaban los roles atribuidos a los diferentes miembros de la familia y se encuentra buscando nuevos pilares donde asentar una nueva identidad. Esta situación le impide saber plantear pautas educativas que respondan a las necesidades actuales de sus hijos.

Desde otra perspectiva, la escuela, también se encuentra en una situación similar. Los viejos patrones educativos no le sirven para educar hoy. A merced de los vientos del autoritarismo de ayer y del permisivismo actual, a veces, deja hacer… porque no sabe qué hacer. Encerrada en una burocracia asfixiante, se le hace difícil vivir el sentido comunitario que, proclaman los documentos que la rodean y le exigen los nuevos valores democráticos. Siente la presión de las demandas que van más allá de su tradicional función transmisora de conocimientos y no se siente preparada para afrontarlas (Aguilar, 2001).

¿Qué pueden hacer familia y escuela ante esta situación?. Sencillamente, aliarse y emprender juntas un camino que les permita crear una nueva concepción de la educación, desde una perspectiva comunitaria real dónde el verdadero protagonista sea el niño. Este objetivo exige la elaboración de un proyecto educativo común entre familia y escuela.

¿Pero qué ha sucedido históricamente?

PARTICIPACIÓN DE LA FAMILIA: APROXIMACIÓN HISTÓRICA

La palabra participación es un término polisémico que hace referencia tanto a la transmisión de información como a la pertenencia o implicación. Para conocer ese carácter polisémico, vamos a realizar un recorrido histórico, analizando los instrumentos legislativos relativos a la participación de los padres en la institución educativa:

Constitución 1812 Plan de Escuelas de 16 de febrero de 1825	**Por primera vez** encontramos, a nivel nacional, un **reconocimiento a la participación de padres.** Antes hubo un antecedente a nivel provincial en el Plan para las Escuelas de Primeras Letras de Guipúzcoa de 28 de junio de 1824, posteriormente **encontramos regulada la participación de los padres**.
Ley Moyano (1857)	En ella se dedicó un título exclusivamente a la educación, pero no hay ninguna referencia a la participación de los padres en la escuela, que es el tema que nos ocupa.
II República (1931-36)	-Decreto de 8 de enero de 1931 reconoce a los padres el derecho a intervenir en la vida escolar a través de los Consejos de Protección Escolar. - Decreto de 9 de junio de 1931 por el que se regula la participación de los padres en los Consejos Provinciales, Locales y Escolares con decisión en materia de enseñanza.

Franquismo (1939-1975)	-1967, el Estatuto del Magisterio Nacional establece que un padre y una madre, elegidos por la asociación de la localidad, formarán parte de las juntas municipales de enseñanza. -1970, Ley General de la Educación (LGE) se reconoce el derecho de los padres a intervenir en la educación de sus hijos, estimulando la creación de APAs con la debida coordinación entre los órganos de gobierno de los centros docentes y los representantes de las APAs.
Democracia (1978-...)	-1978: Constitución, artículo 27 (puntos 3, 5 y 7) reconoce el derecho de los padres al control y gestión de centros sostenidos con fondos públicos. -1980: La Ley Orgánica 5/1980, de la Jefatura del Estado, de 19 de Junio por la que se regula el Estatuto de Centros Escolares (LOECE) concreta la participación de los padres de alumnos - 1980: Real Decreto de 4 de diciembre por el que se fijan las normas para la elección de representantes de los padres en el Consejo de Dirección y en la Junta Económica.
	-1985: La Ley Orgánica 8/1985, desarrolla el derecho constitucional a participar en los centros escolares públicos. - LOPEG: Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio regula la composición de los componentes del Consejo. -1990: Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), junto a la LODE, contempla la participación como un objetivo de carácter educativo propio de una sociedad democrática. -1995: Ley Orgánica de la Participación, Evaluación y Gobierno de los Centros (LOPEGCE) deja participar a los padres en el gobierno a través del Consejo Escolar, en el funcionamiento del centro a través de sus asociaciones y en la elección, organización, desarrollo y evaluación de las actividades escolares complementarias. -2002: Ley Orgánica de Calidad de la Educación (LOCE), recorta las funciones del consejo escolar y no se reconoce la participación de los padres en el gobierno de los centros, sino en el control y gestión de centro. -2006: Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE) vuelve a reconocerse la participación de los padres en el gobierno por medio del Consejo Escolar. También insta a promover la participación de todos los agentes como base de una educación de calidad con equidad Se establece un número de padres y de alumnos, elegidos respectivamente por y entre ellos, que no podrá ser inferior a un tercio del total de los componentes del Consejo.

A modo de conclusión, situándonos en el siglo XXI, y tal como se recoge en la legislación actual "la participación de la comunidad educativa y el esfuerzo compartido que deben realizar los alumnos y alumnas, las familias, el profesorado, los centros, las Administraciones, las instituciones y la sociedad en su conjunto constituyen el complemento necesario para asegurar una educación de calidad con equidad" (Benso y Pereira, 2007). De esta manera, se percibe la participación de la familia como un valor básico para la formación de ciudadanos autónomos, libres, responsables y comprometidos, concretando la participación de las familias en acciones y estrategias.

VISIÓN PRÁCTICA SOBRE LA PARTICIPACIÓN DE LA FAMILIA EN LA ESCUELA

La participación familiar supone establecer un proceso permanente, continuo, directo, activo y positivo en el ámbito escolar; dentro de un *proyecto concreto que influye en el desempeño educacional de los individuos (Aguilar, 2002). Es* un aspecto que hoy en día parece tener un consenso en torno a la necesidad de su existencia.

Tal como se recoge en la legislación actual la participación de la comunidad educativa y el esfuerzo compartido que deben realizar los alumnos y alumnas, las familias, el profesorado, los centros, las Administraciones, las instituciones y la sociedad en su conjunto constituyen el complemento necesario para asegurar una educación de calidad con equidad.

De esta manera, se percibe la participación de la familia como un valor básico para la formación de ciudadanos autónomos, libres, responsables y comprometidos, concretando la participación de las familias en acciones y estrategias. Cuestión distinta es, sin embargo, la implicación real de un alto porcentaje de familias que debido a las obligaciones del mundo actual no dedican a este aspecto tanto tiempo como quisieran.

El objetivo de este estudio es realizar un análisis de la participación familiar en el ámbito escolar: cómo desearían que fuese y como lo perciben realmente.

Metodología

La recogida de los datos se llevó a cabo en los meses de abril y mayo de 2010 se realizó en el domicilio de los encuestados, con el fin de que al encontrarse en su hogar la disposición para responder las preguntas fuese más relajada y tranquila, espontánea.

Población y muestra

La población a la que nos hemos dirigido está formada por las familias de los centros de Educación Infantil y Primaria de la ciudad de Cuenca. Se ha utilizado un muestreo no probabilístico, por accesibilidad, realizándose entre padres y madres de los alumnos de todos estos colegios. El número total de cuestionarios recogidos fue de 68, con opiniones tanto de padres como de madres.

Instrumento utilizado

El instrumento utilizado para recoger la información necesaria para nuestro estudio es el relativo al Proyecto de Familias en Compromiso (PIP). Cuestionario para Padres de Familia, que se compone de un total de 109 pregustas dirigidas a valorar la participación y opinión de las familias sobre el entorno escolar de sus hijos.

De entre las 109 cuestiones que comprendían el instrumento, para el presente trabajo se seleccionaron 35 preguntas. No hemos considerado conveniente hacer una distribución de los resultados del cuestionario utilizando estrictamente la división por bloques que se encuentra en la propia encuesta, sino que hemos tratado de crear una selección más de acuerdo con la temática de las preguntas, aunque, como puede observarse es bastante coincidente.

Por tanto las hemos organizado en cuatro grupos:

- Bloque I. Responsabilidad con la escuela (lo ideal): Preguntas 19 a 28.
- Bloque II. Participación en la escuela (Lo real): Preguntas 29 a 39 y 42, 43, 45, 46, 49.
- Bloque III. La familia ayuda al niño: Preguntas 40, 41, 44, 47, 48.
- Bloque IV. Relación escuela⇔familia: Preguntas 50 a 53.

Resultados obtenidos

El objetivo del estudio es hacer el análisis del planteamiento de las familias encuestadas sobre la participación familiar en el ámbito escolar: cómo desearían que fuese y como lo perciben realmente.

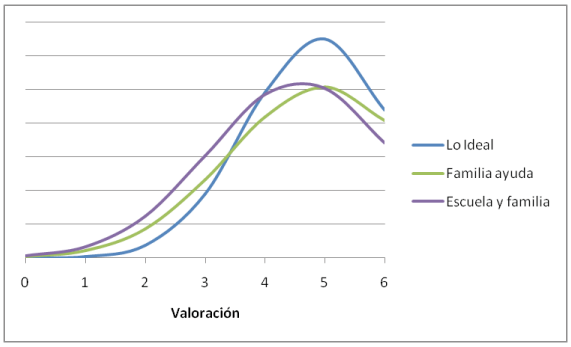
Dado que las respuestas se puntúan con seis valores distintos, del 1 al 6, que representan desde “Total desacuerdo” hasta “En total acuerdo”, es posible trabajar de forma cuantitativa con los resultados.

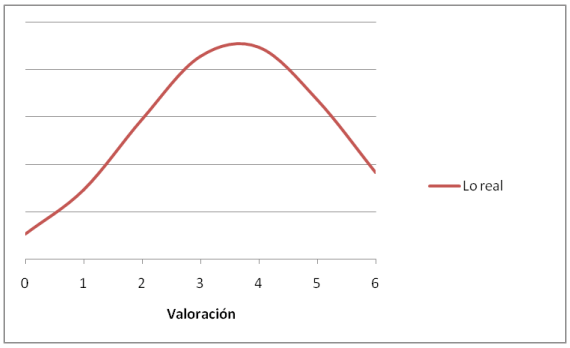
La media global de todas las preguntas ha resultado ser de 4,53, lo cual representa sobre la puntuación máxima de 6, un valor bastante aceptable, visto a priori. Para poder revisar los datos de una forma más profunda se ha calculado las medias por bloques desagregados.

Descripción del bloque	**Media**
I. Responsabilidad con la escuela (lo ideal)	4,92
II. Participación en la escuela (lo real)	3,63
III. La familia ayuda al niño	4,97
IV. Relación escuela-familia	4,59

Al revisar los datos de esta manera ya se aprecia una diferencia significativa entre lo percibido como conveniente (bloque I) y lo real (bloque II), en cuanto a la participación familiar.

La importancia de los padres va más allá de la responsabilidad o el soporte. La participación de los padres en el sistema educativo, como toda participación social equivalente, tiene doble perspectiva de colaboración y control. Con la primera se potencian los recursos y las acciones de la escuela, mientras que gracias al control se estimula la mejora de la calidad educación escolar. Los padres pueden brindar información vital y hacer observaciones fundamentales sobre la responsabilidad que puede tener la escuela sobre sus hijos, el rol educativo de los padres y la relación entre ambos contextos. Es interesante como queda perfectamente reflejado cuando se intenta hacer una aproximación según una distribución normal a los valores obtenidos en el cuestionario.





La curva obtenida es totalmente asimétrica, volcada hacia los valores altos y además muy concentrada en torno a la media, es decir, con poca diversidad de opinión. No hay duda de que existe una confusión de roles cuando los padres se preguntan si son considerados como dirigentes o soporte pasivos, aprendices o maestros en casa, ayudantes del maestro o participantes en la política educativa. La confusión reside en que todos esos padres desempeñan todos esos roles al mismo tiempo (Kñallisky, 1999).

Donde se aprecia una menor valoración es en el bloque II que refleja la implicación que los propios padres y madres declaran realizar, es decir, ellos mismos perciben que su grado de compromiso es bastante mejorable.

La curva obtenida del bloque II se aproxima a una distribución de Gauss, con un reparto de valores mucho más progresivo en ambos sentidos, es decir, es una opinión mucho más centrada en el equilibrio con datos repartidos tanto en puntuaciones superiores como inferiores.

CONCLUSIONES

Los padres son los responsables legales y morales de la educación de los hijos. Puesto que la educación escolar no suple esta responsabilidad, la participación de los padres en ella resulta a todas luces necesaria para seguir ejerciendo su papel de educadores principales de sus hijos, (Sarramona i López, 1999).

De modo general, la participación de los padres se ha de materializar en la actuación pedagógica escolar. Esto implica proporcionar a la escuela el soporte que sea preciso para que la educación escolar sea fruto de la coordinación y coherencia entre las actuaciones del profesorado y la familia.

Los padres valoran muy positivamente la relación que la escuela pretende mantener con ellos (bloque "responsabilidad con la escuela"), siendo éste el bloque peor valorado en las contestaciones de la familia y consideran que su participación en la escuela es escasa, no destacando su apoyo a actividades propuestas.

Los colegios tienen establecidos canales de participación que, en general, no son muy utilizados. En este bloque es donde se notó, puede decirse, uno de los momentos más difíciles, pues los padres intentaban justificar las respuestas de baja puntuación afirmando que les gustaría participar más a menudo en las actividades propuestas por la escuela, pero que sus ocupaciones diarias se lo impedían, algo así como el "quiero y no puedo".

Pero no es un tono apocalíptico el que queremos emplear. No siempre el panorama que se nos ofrece es identificable con el que acabamos de describir y no está en nuestro ánimo el hablar de la imposibilidad, sino reflexionar sobre lo mejorable.

Es preciso convencerse de que la participación, eso sí, diferenciada según el papel que corresponde a cada sector de la comunidad educativa, constituye a la vez una manifestación de democracia social y una garantía de calidad. Cierto que no se puede confundir la participación con la calidad misma de la educación escolar, porque la calidad se refiere a los resultados educativos que logra la escuela, mientras que la participación es solo un medio. Pero se trata de un medio fundamental, porque la educación escolar no depende de sí misma, sino en gran parte del papel que juegue la familia dentro y fuera del centro. Y a participar, como las restantes actividades humanas, se aprende practicando.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar Ramos, M.C. (2002). Familia y escuela ante un mundo de cambio. *Contexto de Educación. V* (Octubre), pp. 202-215.

Aguilar, M.C. (2001). *Concepto de sí mismo. Familia y escuela*. Madrid: Dykinson

Aguirre Armenta, M.C. (2008). Participación de las familias en la vida escolar. *Educación y Futuro digital*, (18).

Alfonso, C. y Otros. (2003). *La participación de los padres y madres en la escuela.* Barcelona: Graó.

Alfredo Miranda, R. (2006). Expectativas sobre la escuela: la percepción de la familia del escolar. *Red Perfiles Educativos, 67, Universidad Nacional Autónoma de México.*

Alonso Tapia, J. (2005). ¿Qué podemos hacer los padres para favorecer la motivación?. En Alonso Tapia, J., *Motivar en la escuela, motivar en la familia. Claves para el aprendizaje.* (pp. 190-237) Madrid: Morata.

Anabalón Mercado, M., Carrasco Paiva, S., Díaz Elgueta, D., Gallardo Urrutia, C. y Cárcamo Vásquez, H. et al. (2008). El compromiso familiar frente al desempeño escolar de niños y niñas de Educación General Básica en la Ciudad de Chillán. *Redalyc, Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Horizontes Educacionales, 13,* (1), 11-21.

Baeza, S. (s.f.). *La intervención familia-escuela.* Recuperado el 15 de junio de 2010, de http://www.redsistemica.com.ar/baeza.htm

Benso Calvo, C. y Pereira Domínguez, C. (Coords.) (2007). *Familia y escuela. El reto de educar en el siglo XXI.* Ourense: Fundación Santa María.

Bronfrenbrenner, U. (2002). *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona. Paidós.

De Gregorio, A. (1988). *Familia y educación*. Madrid: Rialp. S.A.

Del Castillo, M. y Magaña, C. (s.f.). *Padres y maestros.* Recuperado el 16 de junio de 2010, de http://www.educar.org/articulos/padresymaestros.asp.

Delors, J. (1996) *La educación encierra un tesoro*. Ed. Santillana. Unesco. Madrid.

Familia y comunidad (s.f.). Recuperado el 15 de junio de 2010, de http://www.project2061.org/esp/publications/bfr/online/Family/text.htm

García Albaladejo, A. y Otros. (2006). *Participación de las familias en la vida escolar: acciones y estrategias*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. Subdirección General de Información y Publicaciones. Recuperado el 16 de junio de 2010, de http://www.romsur.com/edfamiliar/art2.htm

Kñallinsky, E. (1999). *La participación educativa: familia y escuela.* Las Palmas de Gran Canaria: Servicio de Publicaciones de la Universidad de la Gran Canaria.

Navarro Saldavia, G., Vaccari Jiménez, P. y Canales Opazo, T. (2001). El concepto de participación de los padres en el proceso de enseñanza aprendizaje: perspectiva de agentes comprometidos. *Revista Psicología Universidad de Chile, 10* (1). Recuperado el 15 de junio de 2010.

Ordóñez Sierra, R. *La familia y la escuela ante los nuevos estilos de vida familiar.* Recuperado el 16 de junio de 2010, de http://www.romsur.com/edfamiliar/art2.htm

Participación de las familias en los centros educativos. Recuperado el 16 de junio de 2010, de http://www.educastur.es/index.php?option=com_content&task=view&id=1065&Itemid=202ww.pr

Sarramona i López, J. (1999). *La educación en la familia y en la escuela*. Madrid: PPC.

POSIBILIDAD DE IMPLEMENTACIÓN EN EL ÁMBITO ESCOLAR DE LAS TIC'S EN PERSONAS CON PARÁLISIS CEREBRAL

Lorena Quiles Pardo
Ana Mª Hidalgo Flores
Carmen Molina Maldonado
ASPACE, Granada

Resumen
La utilización de las nuevas tecnologías de la informática y la comunicación (TIC´S) constituye una herramienta, hoy día, básica y muy importante para la población en general, y por supuesto, también igualmente importante para las personas con discapacidad.
Nos planteamos en esta comunicación un objetivo principal como es el dar a conocer, en líneas generales, las ayudas con las que el colectivo discapacitado cuenta para poder acceder al uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en procesos educativos.
Para conseguir un acceso óptimo a las nuevas tecnologías, debemos conocer qué son las ayudas técnicas, y cuál sería la idónea para la persona discapacitada en concreto, y una vez seleccionada, debemos estudiar la aplicación de un software específico con opciones de personalización, es decir, de adaptación efectiva al entorno docente.
Palabras claves:
Tic's, Parálisis cerebral infantil, Educación especial, Discapacidad y comunicacion

INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y la comunicación son un conjunto de servicios, redes, software, aparatos que tienen como fin mejorar la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario. Esta innovación servirá para romper las barreras que existen entre cada uno de ellos. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), son un solo concepto en dos vertientes diferentes como principal premisa de estudio en las ciencias sociales donde tales tecnologías afectan la forma de vivir de las sociedades. Su uso y abuso exhaustivo para denotar modernidad ha llevado a visiones totalmente erróneas del origen del término. Las TIC se conciben como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC) - constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional - y por las Tecnologías de la información (TI) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías

de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfaces). Las TIC son herramientas teórico conceptuales, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de la forma más variada. Los soportes han evolucionado en el transcurso del tiempo (telégrafo óptico, teléfono fijo, celulares, televisión) ahora en ésta era podemos hablar de la computadora y de Internet. El uso de las TIC representa una variación notable en la sociedad y a la larga un cambio en la educación, en las relaciones interpersonales y en la forma de difundir y generar conocimientos.

Las nuevas tecnologías permiten llegar a establecer vínculos de comunicación y de autonomía con alumnos muy gravemente afectados. Nos ofrece la posibilidad de simular elementos sensoriales que abren nuevas vías para la comunicación y la percepción de estos alumnos. Para poder acceder de forma potencial al software que se puede implementar y atender la heterogeneidad de los PC, se hace necesario contemplar los materiales tradicionales didácticos con las últimas tecnologías, ya que la mayoría de personas con PC presentan dificultades motóricas que le impide acceder al ordenador.

La utilización de pulsadores, ordenadores, pantallas táctiles, tablet pc, comunicadores, sintetizadores de voz, adaptaciones de teclado,…etc; van a propiciar que estas dificultades se reduzcan, mejorando el aprendizaje y la autonomía. El mundo informático, permite al sujeto con PC iniciar, ampliar o generalizar su aprendizaje potenciándolo a nivel comunicativo, motórico, cognitivo y sensorial.

Para ello es necesario evaluar las capacidades necesarias en el uso del ordenador para orientar, de una manera personalizada, en qué herramientas o posibles adaptaciones debemos de emplear con el ordenador para permitir al usuario con discapacidad utilizarlo de la forma más óptima.

OBJETIVOS

Objetivos generales:

- Favorecer la utilización del ordenador por personas con discapacidad generando una metodología evaluativa.
- Implementar el software de comunicación y autonomía SICLA y FRESSA.
- Permitir el acceso informático universal.
- Potenciar la autonomía personal del usuario.
- Generalizar el aprendizaje a nivel cognitivo, motórico y comunicativo a las actividades de la vida diaria de las personas con PC.
- Estudiar las capacidades del usuario para el acceso al ordenador.
- Evaluar la necesidad de ayudas técnicas o adaptaciones a realizar
- Mejorar el acceso al ordenador teniendo en cuenta las dificultades motoras.

Objetivos específicos:

- Desarrollar el pensamiento lógico.
- Desarrollar el pensamiento divergente y el derecho a elegir.
- Desarrollar la compresión de causa y efecto.
- Alcanzar objetivos de forma secuencial y personalizada.
- Mejorar el control postural.

- Favorecer la respuesta multisensorial ante sistemas informáticos.
- Incrementar el tiempo de atención.
- Aumentar las emisiones vocales espontáneas e inducidas.
- Mejorar la discriminación auditiva y visual.
- Disminuir el tiempo de respuesta.
- Mejorar la comunicación oral y escrita a través del controlador del ratón por voz y por barrido del cursor.
- Adquirir y/o mejorar el manejo del ratón a través de un Joystick u otro tipo de dispositivos.

DESARROLLO DEL TEMA

El mundo informático permite al individuo con discapacidad iniciar, ampliar o generalizar su aprendizaje, supliendo o compensando aquellos déficits que pueden afectar sus áreas comunicativas, cognitivas, motóricas o sensoriales.

Sin embargo, la falta de un software específico y con opciones de personalización, es decir, de adaptación efectiva al entorno escolar, es una realidad que demanda ser modificada.

Planteamos, pues, la utilización del software CLIC y el proyecto FRESSA en los procesos educativos, atendiendo a aquellas personas con necesidades educativas especiales, por poseer, entre otras, las siguientes características:

- ***Accesibilidad.***

- CLIC presenta un acceso universal gracias a la personalización de las actividades y la opción de barrido con aumento del tamaño del cursor.

- Los programas de FRESSA se pueden utilizar en cualquier otro software, permitiendo el acceso al ordenador a un alto porcentaje de personas con P.C. u otra afectación.

- ***Adaptabilidad.***
- ***Posibilidad de intervención sobre el déficit motórico, auditivo y visual.***
- ***Procesamiento de datos (cuantitativos y cualitativos).***

- CLIC nos posibilita trabajar tres niveles de dificultad, pudiendo elegir entre distintas áreas, cuantificando resultados.

- En FRESSA, sus diversos programas permiten obtener datos en relación a los niveles de intervención.

- ***Afinidad con la metodología didáctica utilizada tradicionalmente enaula.***
- ***Intervención específica sobre competencia comunicativa.***

- Los Símbolos Pictográficos para la Comunicación de CLIC representan los conceptos y las palabras más habituales en la comunicación diaria.

- En el proyecto FRESSA2006, podemos utilizar como ejemplos el programa de reconocimiento de fonemas y vocales y/o la lectura de libros para personas con déficit visual.

PROYECTO FRESSA

FRESSA: Conjunto de programas que permite trabajar la discapacidad motórica, auditiva y visual. Se incluyen los siguientes programas:

- A nivel motórico: controlador del ratón por voz y por barrido del cursor, (Kanghooru, Screen Scanner) , predoctores de palabras, manejo del ratón a través de un Joystick, lectura de textos, pasa páginas, convertidor de los clics del ratón en pulsaciones de teclado, entro otros.
- A nivel auditivo y visual: el comunicador (Plaphoons), programas de reconocimiento de fonemas y vocales, lectura de libros para invidentes

(El Xerraire), así como sintetizadores de voz, (upctv).

CLIC

Clic, (http://clic.xtec.net/es/index.htm) es un programa de libre distribución que permite desarrollar y realizar diversos tipos de actividades educativas multimedia, a través de asociaciones, rompecabezas, ejercicios de texto, palabras cruzadas, sopas de letras y actividades de texto entre otros. Están divididas en tres niveles de dificultad y se pueden trabajar las áreas de lengua, matemáticas, sociales, naturales, música, plástica, educación física, tecnología y conceptos básicos.

Este programa proporciona a las personas con PC miles de actividades con grandes posibilidades de personalización a nivel de software. Cuenta con una opción fundamental de barrido. El cursor, que puede ser de mayor tamaño que el habitual, va pasando por las distintas opciones de respuesta en el tiempo de movimiento más adecuado a cada persona. Para cubrir la heterogeneidad de las personas con PC, es necesario completar su uso en la utilización de pantallas táctiles y ratones adaptados, a los que se conectan pulsadores o teclados para conseguir alcanzar la autonomía de cada persona a través del entrenamiento de sus capacidades, que favorece el progreso del usuario.

Los símbolos pictográficos para la comunicación, representan de una forma bastante clara las palabras y conceptos más habituales en la comunicación cotidiana, siendo muy útil para personas que tienen limitadas sus competencias comunicativas, manifestando un nivel de lenguaje simple, un vocabulario limitado y dificultades en la elaboración de estructuras de frases.

A través de la realización de estos programas, se realizarán sesiones individualizadas donde se plantearán actividades con el software implementado para alcanzar los objetivos propuestos tras haber llevado a cabo la evaluación inicial a nivel motor, cognitivo, sensorial y comunicativo.

Los recursos materiales utilizados dentro del aula se centran en el software específico descrito anteriormente (FRESSA y CLIC). Además de esto es necesario evaluar la accesibilidad al ordenador para poder implementar las ayudas técnicas necesarias, surgiendo esto de las necesidades de los usuarios y de los profesionales de encontrar soluciones en la búsqueda de las adaptaciones para el acceso al ordenador por personas con discapacidad en cualquiera de los distintos ámbitos de su vida: educación rehabilitación, actividad profesional, ocio y entrenamiento.

Los recursos humanos necesarios se centrarán en el equipo multidisciplinar que forme parte de este proyecto educativo. Cada uno de ellos trabajará de forma individualizada centrándose en conseguir los objetivos específicos planteados anteriormente, dentro su competencia profesional. Dicho equipo puede estar formado por psicólogos, terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas, maestros de educación especial…etc.

CLIC y FRESSA permiten ejecutar estos contenidos procedimentales y favorecer la motivación que estos sistemas llevan implícitos, siempre que se procure que tengan cabida los recursos de mayor efectividad, ya contrastados, en el campo de las nuevas tecnologías.

Como siempre hay que destacar, la diversidad que engloba a los sujetos con P.C. imposibilita realizar un análisis de los resultados de carácter genérico, pero sí nos permite afirmar la idoneidad y la adecuación de utilizar el programa CLIC y el proyecto FRESSA para, por ejemplo, explorar conceptos, palabras o ideas a través del ordenador, utilizando textos, gráficos, sonido o animaciones, en un medio interactivo capaz de ajustarse al proceso de aprendizaje individual de cada alumno y a sus características físicas, sensoriales y comunicativas.

CONCLUSIONES

El uso de las TIC´S en el sector de los discapacitados ha facilitado la comunicación, el acceso y proceso de la información, el desarrollo cognitivo, la adaptación y autonomía ante el entorno; permitiéndoles una igualdad de oportunidades en esta sociedad que muchas veces se muestra indiferente a sus necesidades.

Lo que constituye una realidad que podemos comprobar en los últimos tiempos es que, lo que tanto trabajo cuesta introducir en aula, por lo tópico o lo repetitivo, se convierte en algo diferente, original y atractivo si es transportado a otro medio, con es el de las nuevas tecnologías.

La utilización del software CLIC y el proyecto FRESSA en los procesos educativos, atendiendo a aquellas personas con necesidades educativas especiales requiere, como ya venimos apuntando, crear nuevas expectativas, ilusión en el profesorado y en los alumnos, procurando involucrar a todos por igual.

A continuación, y a modo de conclusión, aconsejamos las siguientes medidas con respecto a la implementación del software CLIC y el proyecto FRESSA:

- Actualizar los conocimientos científico-didácticos periódicamente.
- Incorporar el uso de las nuevas tecnologías en el trabajo diario para conseguir una óptima familiarización (también en las diferentes programaciones, desde el proyecto de centro, la programación anual, hasta la programación de aula).
- Impulsar la renovación de los medios disponibles usando el proyecto para continuar actualizando el software y el hardware disponible, evitando el estancamiento del mismo, su abandono y olvido, quedando obsoleto e infrautilizado.
- Crear una dinámica de continuidad dentro del tema tratado.
- Buscar el máximo grado de participación, especialmente la participación de las familias de las personas con P.C.
- Familiarizar y preparar a los niños/as para una vida lo más autónoma posible, ya que la habilidad en el uso de herramientas tecnológicas mejorará, en gran medida, su calidad de vida futura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Fernández Villalta, M (1988). *Tecnologías de la Información y discapacidad*. Madrid: Fundesco.

King, D (1990). *La aplicación del software en la Educación Especial. Informática y Educación Especial* (pp. 10-31). Barcelona: Edición ICE-Universidad de Barcelona.

Albacete, J.C. (1998). *El ordenador como herramienta en la lecto-escritura con los niños paralíticos cerebrales. Comunicación y Pedagogía*, nº 150 (pp. 75-82). Barcelona.

Rey, M.A. (1998). *Aplicación de un programa multimedia como apoyo a las NEE.* Comunicación y Pedagogía, nº 150 (pp. 84-87). Barcelona

Educación Especial y Necesidades Educativas Especiales

http://www.hweb.me.gov.ar/proy/especial/

Necesidades Educativas especiales en Internet

http://paidos.rediris.es/needirectorio/index.html

Computer Access Center (A Nonprofit Organization Serving People with Disabilities)

http://www.cac.org/

PROYECTO EDUCATIVO PARA UNA EDUCACIÓN ESPECIAL ACTUAL

Maria Jesús Cano Muñoz
Emilio Jesús Lizarte Simón
Universidad de Granada

Resumen
Es necesaria una planificación del proyecto educativo de centro para poder focalizar los objetivos para proyectar y ejercer una escuela inclusiva, no desde el marco teórico, sino desde una elaboración de un proyecto integrador que implique la toma de decisiones específica en cada uno de los niveles de concreción curricular.
Se debe redefinir los objetivos generales de etapas y áreas teniendo en cuenta las propias finalidades educativas y las necesidades educativas especiales más frecuentes del centro educativo. Debe ser un proceso estructurado que ha de ser lo adecuadamente abierto para que la oferta educativa sea lo más contextualizada viable y lo más perceptivo a las necesidades de cada centro escolar concreto y sus alumnos particulares
Palabras clave
Educación especial, curriculum, proyecto educativo, comunidad escolar.

INTRODUCCIÓN

Hablar en términos de necesidades educativas supone abandonar una visión que contrapone una educación normal y una educación especial, sustituyéndola por la noción de una escuela y un currículum comunes para todos por entender y asumir que absolutamente todos y cada uno de nosotros somos especiales en cuanto a nuestras necesidades.

DESARROLLO DEL TEMA

Partiendo de la afirmación de Hegarty et al. (1988) de que “del mismo modo que otros alumnos, los de necesidades educativas especiales acuden a las escuelas para que se les enseñe y para aprender”, de modo que un centro escolar fracasa en su misión si se muestra incapaz de crear las condiciones apropiadas para ello.

Según Ripalda (1993) un tipo de escuela que requiere determinados ingredientes básicos:

- Las transformaciones más importantes deben realizarse a nivel curricular, por lo que la integración implica la necesidad de que las escuelas adapte su propio currículum.
- Al hablar de currículum hemos de pensar en términos amplios, es decir, considerando tanto el programa formal como el programa informal, aparentemente menos estructurado, y las interacciones de ambos.
- El proyecto educativo integrado se basa siempre en la posibilidad de que exista un currículum común.
- La elaboración de un proyecto integrador implica la toma de decisiones específica en cada uno de los niveles de concreción curricular.
- El planteamiento de un proyecto integrador debe cumplir unas determinadas exigencias para satisfacer las necesidades educativas especiales de los alumnos. Exigencias que, de acuerdo con Brennan (1985), serían las siguientes:
    1. Identificación precisa de las diferentes necesidades educativas especiales
    2. Planificación muy cuidadosa de los currícula para satisfacerlas
    3. Reevaluación continua de las necesidades educativas especiales y el resto de necesidades cuando sea conveniente,
    4. Individualización de los Objetivos curriculares y de la enseñanza cuando resulte necesario
    5. Preparación cuidadosa del profesorado
    6. Un proyecto integrador afecta necesariamente a todo el desarrollo organizativo de la escuela.

Murphy et al. (2001:161) es claro al respecto cuando afirma que aunque la implicación del alumno en la escuela se ha estudiado atendiendo a diferentes aspectos (desde asistencia a clase, completar deberes, participación en actividades extracurriculares hasta medidas más matizadas como sentido de pertenencia a la comunidad escolar, una apreciación de diferencias individuales, y una cultura de cuidado exhibida por los docentes) sea como sea definida la conclusión siempre es la misma: los alumnos que están enganchados en las escuelas secundarias muestran mayor logro académico que los que no lo están(...)

La planificación por los centros ha de ser comprendida desde una visión del currículum y el cambio curricular, no como proceso lineal, un proceso que ha de ser lo suficientemente abierto para que la oferta educativa sea lo más contextualizada posible y lo más sensible a las necesidades de cada centro escolar concreto y sus alumnos particulares

La mejor recomendación práctica para abordar de forma valiosa la elaboración de un proyecto de centro es disponer de un conjunto de concepciones, ideas, compromisos efectivos con la mejora de los centros y la educación.

1. Plantearse la necesidad de crear un clima, disposición, significados y visión de qué hacer y cómo. Esto exige crear buen clima hacia la elaboración de un proyecto atento a la diversidad.
2. Puede entenderse como una oportunidad para analizar, revisar y valorar qué está pasando en nuestro centro y qué debería pasar.

3. Exige una serie de decisiones: nuestra concepción sobre el centro y nuestra concepción sobre el currículum, y la lectura crítica de la realidad.
4. El proyecto debiera ser generador de sucesivos y particulares proyectos de desarrollo y mejora, de modo que sirva de matriz desde la que deriven proyectos de mejora. Así pues, queda claro que un proyecto de centro nunca se hace definitivamente; es un re corrido.
5. Evaluación del proyecto de centro.

Según Sola (1995) cuando hablamos del Proyecto Educativo de Centro, nos estamos refiriendo a los principios y prescripciones legales respecto a los objetivos y contenidos básicos que todos los alumnos han de conseguir y dominar. Viene determinado por la normativa respecto a las áreas curriculares relativas a cada ciclo.

La atención a la diversidad debe detallarse desde el Diseño Curricular procurando la adaptación a las características del grupo-aula y del conjunto de alumnos con necesidades educativas especiales incluido en el mismo. Las adaptaciones individuales desde el Proyecto Curricular de Centro constituye la concreción de las directrices elaboradas en el Proyecto Educativo de Centro, a partir, como decíamos antes, del contexto real. En este apartado contempla:

- La adecuación de los objetivos relativos al área y ciclo de referencia.
- La secuenciación de los contenidos de la misma.
- La formación de elementos concretos de ayuda.
- Determinación de las pautas de evaluación y las modificaciones necesarias para adaptarse a los alumnos concretos.

En la programación de aula se ha de tener en cuenta, ante todo si los alumnos integrados en esa unidad escolar son objeto de adaptaciones curriculares significativas. La selección y secuenciación de contenidos resulta fundamental porque necesitamos hacer una reflexión muy rigurosa que nos permita averiguar lo que es realmente útil para la vida.

CONCLUSIÓN

Esta concepción de la calidad postula, según Aznar Díaz, Hinojo Lucena, y Cáceres Reche (2006) una cultura basada en la implicación y la responsabilidad de todo el personal sobre la gestión de los procesos y los servicios ofertados en las instituciones educativas

Es necesario tener siempre el horizonte en el futuro de nuestros alumnos, en su incorporación a la vida adulta y laboral. Por otra parte es imprescindible la secuenciación para poder identificar con facilidad los contenidos previos que pueden no haberse aprendido y sea necesario regresar a repasarlos o reforzarlos. Es necesario incrementar la cantidad de orientaciones dirigidas a los centros para el desarrollo de sus propios proyectos educativos, en general, y curriculares, en particular, tanto directas como indirectas, a través de la formulación explícita de la fundamentación psicopedagógica, sociología, epistemológica,… del curriculum escolar.

Tenemos que dotar a los centros escolares de la autonomía organizativa y funcional necesarias para la asunción de responsabilidades cada vez mayores en al definición de sus propios proyectos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFIACAS

AZNAR DÍAZ, I., HINOJO LUCENA, F. J., CÁCERES RECHE, Mª P. (2006). "Interacción escuela-entorno familiar en la atención especial: formas de participación e intervención psicopedagógica". En Revista Padres y Maestros n.º 267. Enero. Pp.: 23-27.

ESCUDERO, J: M. (2005). "Fracaso escolar, exclusión educativa: ¿De qué se excluye y cómo?". Profesorado, revista de currículo y formación del profesorado, 1(1).

GONZÁLEZ, Mª.T. (2006). Absentismo y abandono escolar: Una situación singular de la exclusión educativa. Revista electrónica iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación, 4(1).

GONZÁLEZ, Mª.T. (en prensa). La atención, el cuidado, las relaciones y la responsabilidad del centro escolar con los estudiantes. En Mª. T. González (Coord.). Innovaciones en el gobierno y la gestión de los centros escolares. Madrid. Síntesis.

MURPHY, J., BECK, L.G., CRAWFORD, M., HODGES, A. Y MCGAUGHY, CH.L. (2001). The productive high school. Creating Personalized Academic Communities. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

RIPALDA GIL, JULIO (1993): Adaptaciones curriculares: guía para su elaboración Archidona: Aljibe, 1993.

SOLA MARTÍNEZ, T. (1995): Aspectos estratégicos, organizativos y funcionales en las Adaptaciones Curriculares. En Actas XXII Jornadas de Educación Especial para Profesores Universitarios. ICE. Granada.

ZABALZA, M.A. (1987): Diseño y desarrollo curricular. Narcea. Madrid.

RECURSOS DIGITALES PARA EL TRATAMIENTO DE LA DISLEXIA

ELVIRA LÓPEZ BONACHERA

Resumen
En esta comunicación lo que he intentado tratar ha sido como bien dice el título de la comunicación algunos de los recursos digitales que se pueden utilizar para el tratamiento de la dislexia.
Ante todo en primer lugar he dado algunas de las definiciones más aceptadas a lo largo de la historia de la dislexia y después ya nos hemos metido en materia digital que es lo que realmente nos aborda en esta comunicación y en este congreso en general: los recursos digitales, en ese caso aplicados a la dislexia; como una de las dificultades en el aprendizaje más extendidas en los últimos tiempos.
Palabras clave
Dislexia, pizarra digital, tablet, programa DiTres, aprendizaje, recursos

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia se han dado diferentes definiciones sobre el concepto dislexia. Han sido muchos los autores que han aportado sus ideas sobre esta dificultad en el aprendizaje de muchos niños y niñas.

Es un problema que está bastante extendido en la sociedad de nuestros días, aunque a veces es difícil diagnosticarlo, ya que en muchas ocasiones estos niños o niñas pasan desapercibidos.

Gracias al avance de las nuevas tecnologías, en los últimos años se ha investigado sobre diversos programas que pueden facilitar el aprendizaje de aquellos alumnos o alumnas disléxicos o disléxicas; algunos de ellos como el programa DiTres, que comentaremos posteriormente, aún no está en uso en España, pero otros como la pizarra digital, si son usados aquí en España y cada vez en más colegios.

Objetivos

- Conocer un poco de historia de la dislexia hasta llegar a la definición más actual.
- Conocer cómo enfrentarse a la dislexia dentro del contexto escolar.
- Conocer que hay recursos digitales que facilitan el trabajo con niños o niñas disléxicos o disléxicas.

2. DESARROLLO DEL TEMA

2.1. Diferentes definiciones de dislexia a lo largo de la historia

La primera descripción de un trastorno equivalente a la dislexia data de 1877, año en el que Kussmaul publicó el caso de un paciente que había perdido su capacidad lectora a pesar de conservar la visión, la inteligencia y el lenguaje. A este trastorno le aplicó el nombre de ceguera verbal. Poco más tarde Morgan, en 1896, reportó la historia clínica de un muchacho de 14 años, que a pesar de ser inteligente, tenía una incapacidad casi absoluta para manejarse con el lenguaje escrito. Uno de sus maestros afirmó, que si este chico hubiera recibido su educación exclusivamente a través de la vía oral, hubiera sido uno de los alumnos más brillantes del colegio. Puesto que este paciente no había adquirido ninguna lesión, Morgan le aplicó el diagnóstico de ceguera verbal congénita .

A partir de 1900, Hinshelwood, un cirujano de Glasgow, se interesó por los niños que no podían aprender a leer. Ello le permitió publicar la primera serie de tales pacientes en Lancet . Más tarde publicó un libro sobre este problema, tras haber identificado nuevos pacientes. De este modo pudo observar que algunos individuos permanecían totalmente incapacitados para la lectura, a pesar de múltiples esfuerzos. Otros conseguían mejorar y adquirir ciertas habilidades lectoras, aunque con limitaciones. Para estos últimos propuso el término de dislexia congénita, en tanto que la denominación de ceguera verbal debería reservarse para los casos muy severos, sin posibilidades de mejoría.

A partir de entonces la dislexia ha estado bajo un permanente debate, cuyo final no parece todavía haberse alcanzado. La dislexia ha recibido durante lo que llevamos de siglo diversas denominaciones. Orton propuso el nombre de estrefosimbolia en 1928. El mismo autor en 1937 cambió este nombre por alexia del desarrollo. Hallgren (1950) la denominó, dislexia constitucional. No fue hasta 1975 en que la World Federation of Neurology utilizó por vez primera el término dislexia del desarrollo. La definición aportada en aquel momento fue: Un trastorno que se manifiesta por la dificultad para el aprendizaje de la lectura a pesar de una educación convencional, una adecuada inteligencia y oportunidades socioculturales. Depende fundamentalmente de alteraciones cognitivas cuyo origen frecuentemente es constitucional. (Critchley, 1970).

Este concepto y esta denominación son las que prevalecen hasta el presente.

En el DSM IV la dislexia viene enmarcada dentro de los Trastornos del Aprendizaje:

A. El nivel de lectura, medido individualmente por tests estandarizados de capacidad lectora o comprensión, está substancialmente por debajo de lo esperado con relación a la edad cronológica, a la inteligencia medida y a la educación apropiada para la edad.

B. El problema del criterio A interfiere significativamente con el rendimiento académico o las actividades diarias que requieran habilidades lectoras.

C. Si existe un déficit sensorial, las dificultades para la lectura son superiores a las que habitualmente van asociadas con dicho déficit.

Otra definición más concreta y menos restrictiva es la del Comité de Dislexia del Consejo de Salud de los Países Bajos. Según este comité: La dislexia está presente

cuando la automatización de la identificación de palabras (lectura) y/o la escritura de palabras no se desarrolla o se desarrolla de forma muy incompleta o con gran dificultad. (Gersons-Wolfensberger, 1997) . La diferencia principal en esta definición estriba en que no hace referencia al cociente intelectual, por tanto no excluye a niños con retardo mental. Durante la década de los 60, coincidiendo con la corriente antipsiquiátrica y la pedagogía activa, se minimizaron los aspectos biológicos de la dislexia, bajo una comprensión psicodinámica o pedagógica de la dificultad lectora. A pesar de la buena intención de dichas corrientes, no aportaron otra cosa que confusión. Desgraciadamente aún prevalecen en algunos medios estas ideas. Las corrientes psicoanalíticas, fácilmente se apuntaron a estas tendencias, considerando la dislexia como un equivalente de un síntoma neurótico o psicótico, relacionado con conflictos edípicos (Chiland, 1973). La causa principal de la dificultad lectora según esta línea de pensamiento estaría en problemas emocionales.

Otra postura crítica, entre los que consideran que la dislexia no es una entidad patológica, es la que tiende a atribuir sus causas a problemas pedagógicos, que al incidir sobre niños con problemas afectivos o "inmaduros", generarían una dificultad severa para el aprendizaje lector.

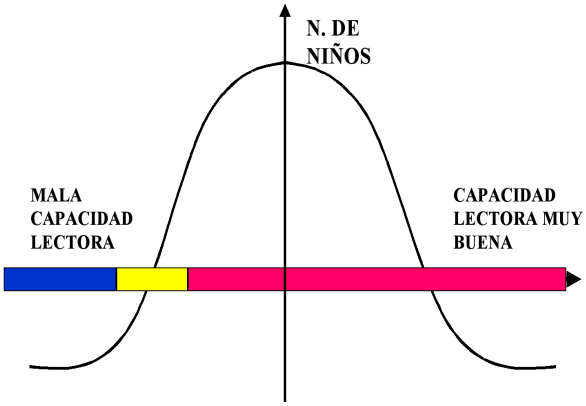
Actualmente, la evidencia basada en los estudios de neuroimagen y las investigaciones genéticas no permiten sustentar estas posturas críticas sobre la existencia de la dislexia.

Otra línea de pensamiento crítico más serio sobre el concepto de dislexia, es la constatación de que no se puede considerar la dislexia como una entidad claramente determinada. Según los defensores de esta postura, en una consulta médica se atienden pacientes con dificultades lectoras más o menos importantes, que pueden generar la falsa impresión de que existe dentro de la población unos individuos disléxicos frente a otros no disléxicos. Sin embargo cuando se han realizado estudios en poblaciones escolares se ha encontrado que el modelo de distribución de la dislexia se ajusta a una curva de continuidad entre la población disléxica y la no disléxica (Shaywitz, 1992).

Otro aspecto crítico hacia la dislexia como una entidad patológica específica viene determinado por la relación CI/Nivel Lector. Según la definición de dislexia del DSM-IV, se requiere una discrepancia para establecer el diagnóstico, presuponiendo que existe una población de malos lectores inteligentes como un grupo disociado de los malos lectores con CI bajo. Sin embargo, algunos estudios han evidenciado que los déficits a nivel fonológico (Fletcher, 1994) y ortográfico (Siegel, 1992) no difieren entre ambos grupos.

Según este modelo la dislexia se ubicaría dentro de un continuo. La formulación del modelo continuo, no contradice las bases biológicas de la disléxica ni su base genética. Otros trastornos siguen el mismo modelo de distribución continua. Podemos citar a título de ejemplo el retraso mental o la hipertensión.

El modelo continuo (figura 1) admite una transición gradual entre la normalidad y la dislexia.



Modelo continuo.

Bajo la denominación de dislexia existen diferentes subtipos. Las investigaciones más actuales admiten la existencia de distintos síndromes disléxicos, habiendo entre ellos una gran similitud. La mayoría coinciden en que hay algún tipo de perturbación auditivo-fonológica, presente en muchos niños disléxicos. También se detecta la manifestación de otro subtipo con problemas viso-espaciales. Y por último, se da otro subtipo que puede presentar ambas clases de dificultades. Los principales trastornos concretos de los diferentes subtipos de dislexia son:

? *Los síndromes audiofonológicos y visoespaciales.*

Se ha delimitado la existencia de dos tipos de dislexia: la **auditiva** y la **visual**. Los niños con dislexia auditiva presentan dificultad para diferenciar sonidos del habla, para analizarlos y nombrarlos. También tienen problemas para recordar series y problemas con la rima. En los niños con dislexia visual aparecen dificultades en tares de percepción y discriminación visual. Muestran errores de orientación, problemas de discriminación entre tamaños y formas, confusiones entre grupos de letras y dificultades para transformar letras en sonidos.

Se han encontrados tres patrones diferentes entre los niños disléxicos, que son los **"disfonéticos", "diseidéticos"** y **"aléxicos".**

La dislexia "disfonética" o auditiva es la más frecuente. Su principal característica es la dificultad para integrar letra-sonido, es decir, el deletreo no guarda semejanza con las palabras leídas.

La dislexia "diseidética" o visual implica una deficiencia primaria en la capacidad para percibir palabras completas.

La dislexia "aléxica" o visoauditiva provoca una casi total incapacidad para la lectura.

Finalmente se han distinguido dos subtipos de dislexia, la "**audiolingüística**", que presenta retraso del lenguaje, trastornos articulatorios -dislalias-, dificultades para denominar objetos -anomia- y errores en la lectoescritura por problemas en la correspon-

dencia grafema-fonema. El otro subtipo es la "**visoespacial**" que muestra dificultades de orientación derecha-izquierda, dificultad para reconocer objetos familiares por el tacto, calidad de la letra pobre y errores de lectoescritura que implican fallos en la codificación de la información visual.

Características de los subtipos disléxicos audiolingüístico y visoespacial.

Audiolingüístico	**Visoespacial**
-Retraso del lenguaje. -Anomia o dificultades de denominación. -Deficiencias en el habla. -Errores en la lectura por problemas en la correspondencia grafema-fonema. -Errores en la escritura por problema en la correspondencia fonema-grafema.	-Problemas de orientación derecha-izquierda. -Disgrafía o mala calidad de la letra. -Errores de lectura que implican aspectos visuales (por ejemplo, por inversiones en la posición de las letras). -Errores ortográficos.

? *Los síndromes de trastornos lingüísticos, de descoordinación articulatoria y grafomotora, y de trastornos preceptuales visoespaciales, y secuenciación disfonética y memoria verbal.*

Se delimitan tres subtipos disléxicos:

- El primero, trastorno de lenguaje, muestra dificultades auditivas y se caracteriza por anomia, trastorno en la comprensión y dificultades en la discriminación de sonidos.
- El segundo, trastornos visomotores, manifiesta problemas en la articulación del habla, perturbaciones en habilidades grafomotrices y déficits en la combinación de sonidos, aunque la discriminación sonora es normal.
- El último, síndrome de alteraciones preceptuales, se caracteriza por trastornos visoespaciales, que generan problemas de memoria y de discriminación visual a la hora de reproducir formas de memoria.

? *Los síndromes caracterizados por problemas de procesamiento sintáctico, semántico y fonológico.*

Se distinguen los siguientes subtipos:

- La dislexia "fonológica". Se aplica a aquellos sujetos que, como característica principal, tienen una dificultad en el componente fonológico.
- La dislexia "morfémica". Es consecuencia de una perturbación primaria en el procesador visual o grafémico, que origina distorsiones de la extensión y del formato de la palabra, al leer y escribir.
- La dislexia "visual analítica". Obedece a un trastorno en la función analítica del procesador visual, que enlentece su función, provocando problemas en la identificación de las características posicionales de las letras.

2.2. La dislexia en el contexto escolar

A continuación voy a comentar una serie de pautas que el profesorado debe tener en cuenta para el alumno alumna disléxica dentro del contexto escolar:

1. Lo primero que debemos hacer cuando tenemos en nuestra aula a un niño/a con dislexia, es dar a entender el trastorno al resto de compañeros de aula, ya que sino, el resto de alumnos pueden vivir, las adaptaciones del alumno afectado, como un privilegio y no como un derecho a una necesidad educativa especial.
2. Trabajar siempre con una agenda, en la que el alumno pueda tener entre otros datos, las fechas de los exámenes, con una semana de antelación. De esta forma podrá ir preparando sus esquemas, con tiempo y sin presiones.
   La utilización de la agenda o la grabadora, se justifica, ya que las personas con dislexia, tienen serias dificultades con la memoria a corto.
3. Evitar en todo momento corregir en rojo y también la corrección sistemática de todos los errores en su escritura. Un niño/a, con dislexia que no ha sido detectado en edad temprana, seguramente ha sufrido serias dificultades para poder expresarse de forma escrita, sin cometer faltas, omisiones, sustituciones, confusiones de letras que se parecen por la grafía o por el sonido… y desde el periodo de aprendizaje de la lectoescritura, corregidos en rojo (copiados, redacciones, dictados, exámenes, ejercicios, deberes…)
4. Dejarle utilizar la grabadora, como material de refuerzo, tanto en clase como en casa. Gracias a ella el alumno podrá tener algunas explicaciones del profesor grabadas y las podrá hacer servir en casa como método de estudio.
5. Debemos proporcionarles más tiempo en las pruebas escritas y siempre que sea posible debemos entregarles las preguntas del examen por escrito, evitando tener que copiarlas de la pizarra.
6. Valorar el progreso del alumno de acuerdo con el interés , la dedicación y el esfuerzo realizado. No valorar nunca sus conocimientos a partir del nivel medio del resto de la clase.

2.3 El programa DiTres para la dislexia

El aprendizaje multisensorial para niños disléxicos está bien implantado en las aulas de los países escandinavos. En España, aunque los profesionales y las asociaciones de padres de afectados defienden la extensión de las ayudas técnicas que lo permiten, son muchos los colegios que aún no las han integrado. Si comparamos con los países nórdicos, la situación, aunque está mejorando, dista años luz.

Este programa permite a los niños trabajar de forma autónoma, aumentar su autoestima y disminuir su frustración y rechazo

Una de las posibles herramientas para la dislexia es **DiTres**, un programa de origen danés que aplica la metodología multisensorial y que se está intentando introducir en España. Todos sus productos están desarrollados con la colaboración de un equipo multidisciplinar de profesionales, entre los que figuran psicólogos, logopedas, pedagogos y

profesores, que trabajan a diario con alumnos y adultos con dislexia u otras dificultades de aprendizaje.

El programa informático DiTres cuenta con el aval de haberse utilizado durante años en Escandinavia y está recomendado por las asociaciones de dislexia en España (http://www.fedis.org/ y http://www.acd.cat/ACD/). Comprende tres aplicaciones (DiTex, DiDoc, DiLet) y se basa en el uso de la vista y el oído para aprender. El uso de ambos sentidos de forma simultánea permite que los niños con dislexia puedan mejorar su **comprensión lectora** y, así, su rendimiento escolar.

Este nuevo programa informático trabaja con voces reales, permite la participación de los terapeutas en el tratamiento de los niños y contribuye a que el aprendizaje de los menores disléxicos sea más agradable y divertido. Este programa ayuda al alumno tanto en la escuela como en sus tareas escolares, y consiste en que toda la información necesaria para el aprendizaje esté disponible a través del ordenador, para que el alumno trabaje con textos, de forma más eficaz, usando la voz sintética.

Estos textos pueden ser electrónicos (páginas web, el correo electrónico, documentos Word o documentos PDF) o textos impresos como un libro de texto o un periódico. Cada vez que la persona afectada utiliza el programa, puede leer y escuchar los textos al mismo tiempo. Este aprendizaje multisensorial, mejora de manera notable sus habilidades para leer y escribir y le ayuda a superar el obstáculo que supone la dislexia.

Hay que recordar que, según la Asociación Disfam, de "dislexia" y "familia", algunos de los síntomas más llamativos de la dislexia son que "el niño afectado tarda mucho en hacer los deberes, en una hora rinde como diez minutos; tiene una pobre comprensión lectora; prefiere leer en voz alta o inventa palabras para entender; muestra más habilidad en exámenes orales que en los escritos; su velocidad lectora es inadecuada para su edad; parece vago, y hasta inmaduro; aunque es inteligente, no controla el transcurso del tiempo, no presta atención, (parece hiperactivo o soñador); tiene baja autoestima; no le gusta la escuela ni leer y escribir; presenta falta de coordinación motriz y de equilibrio; le cuesta recordar las tablas de multiplicar, y aprende mejor haciendo cosas con las manos, a través de experiencias y con ayudas visuales".

De ahí que la disposición del programa informático DiTres ayude a estos niños a superar todos los obstáculos que supone la dislexia. Este software les permite trabajar de forma autónoma, aumentar su autoestima y disminuir su frustración y rechazo, así como aumentar su disfrute de la lectura; en definitiva, mejorar su rendimiento escolar

2.4. La pizarra digital y el tablet para niños disléxicos

Aunque la pizarra digital y el Tablet tienen el mismo uso que sus referentes, la pizarra de pared y el cuaderno, lo cierto es que gracias a las enormes prestaciones de las que dispone han conseguido llamar la atención de muchos expertos, quienes consideran que funcionan como grandes recursos digitales para solucionar problemas de aprendizaje, como la dislexia.

Gracias a la utilización del Tablet en algunos lugares ya, la terapia para tratar la dislexia se puede llevar a cabo a distancia e incluso este recurso digital puede modificar las pautas del aprendizaje del alumno o alumna sin contacto personal (todo a distancia)

La apariencia es idéntica a los cuadernos tradicionales, en la pantalla táctil del tablet hay una hoja rayada en donde el niño puede escribir con un bolígrafo especial. Cuando uno se equivoca, puede borrar con una pieza situada en el extremo posterior del boli que simula una goma. El ordenador es capaz incluso de registrar todos los intentos y todas las equivocaciones.

Una vez acabado el párrafo, con un simple click, se transforman las palabras caligrafiadas en letras de molde del tipo seleccionado en su menú. El sistema es igual en los dictados, transforma la palabra dicha en escrita -hasta ahora sólo en inglés, pero prontoen castellano-y también registra los fallos que se cometen al leer una frase.

Además, el programa ayuda a los usuarios destacando las letras que han de leerse correlativamente para impedir errores, como en un karaoke. También puede operar con vídeos, juegos virtuales y simuladores. Y conectándose con webcam, el terapeuta puede contactar visualmente con el paciente.

La pizarra digital tiene prácticamente las mismas aplicaciones que el tablet, la diferencia es que su uso es colectivo, ya que un único soporte sirve para toda la clase. El principal inconveniente de este sistema desde el punto de vista terapéutico es que, en la aplicación de terapias individuales, no permite la intimidad o el anonimato deseable.

Uno de los mayores inconvenientes de estos recursos digitales hace referencia a su elevado coste, ni todos los niños y niñas se lo pueden permitir y todavía tampoco la administración lo está proporcionando.

3. CONCLUSIONES

A lo largo de este artículo hemos visto las diferentes definiciones que diferentes autores han dado sobre la dislexia, desde, la primera en 1877, hasta nuestros días. Actualmente la definición que prevalece es la aportada en el año 1975 por la World Federation of Neurology .

Dentro de este amplio abanico de definiciones se destacó una clasificación de las diferentes clases de dislexia con las que podemos encontrarnos.

Relacionado con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en este artículo he hecho mención al llamado programa DiTres, de origen danés el cual contribuye a que el aprendizaje de los alumnos y alumnas disléxicos y disléxicas sea más agradable y divertido.

Y destacar también la utilización de la pizarra digital y el Tablet como recursos que facilitan de una manera motivadora y lúdica el aprendizaje de los disléxicos y disléxicas.

Como valoración personal puedo aportar que España está trabajando para poder empezar a utilizar el programa DiTres, ya que está funcionando muy bien en otros países; y creo que es una buena forma de apoyar más a los alumnos y alumnas disléxicos y disléxicas en su proceso de aprendizaje.

Actualmente en España ya hay muchos centros que trabajan con pizarra digital y en unos años serán la mayoría, esto es una gran ventaja para este alumnado que presenta esta dificultad en el aprendizaje; además con este tipo de recurso digital el alumno o alumna disléxico o disléxica no sentiría ningún tipo de repercusión o discriminación ya que sería un trabajo para todo el aula. Y creo que esto es una lucha de todos, del propio alumno o alumna en sí, del profesorado, de las familias, todos debemos de aportar los medios más adecuados y las mejores posibilidades para la mejora del aprendizaje del alumnado sean cuales sean sus características; y si además es algo que puede beneficiar también al resto del grupo mejor que mejor.

4. BIBLIOGRAFÍA

Morgan, WP (1896). A case of congenital world-blindness. *B M J*, *2*, 13-78.

Hinshelwood, J (1900). Congenital word-blindness. *Lancet*, *1*, 1506-1508.

Orton ST (1928). Specific reading disability strephosimbolia. *J Am Med Assoc, 90*, 1095-1099.

Hallgren B (1950). *Specific dyslexia ("Congenital word blindness"): A clinical and genetic study*. Acta Psychiatrica and Neurologica Scandinavica, 65 (supp.)

Critchley M (1970). *The dyslexic child*. Springfield, Illinois. Thomas.

Gersons-Wolfensberger DCM and Ruijssenaars AJJM. (1997). Definition and treatment of dyslexia: A report by the Committee on dyslexia of the Health Council of the Netherlands. *Journal of Learning Disabilities*, *30,* 209-213.

Chiland C (1973). La maladie nommée dyslexie existe-t-elle? En *L'enfant de 6 ans et son avenir*, pp. 203-248.

Shaywitz SE, Escobar MD, Shaywitz BA, Fletcher and JM. Makuch R (1992). Evidence that dyslexia may represent the lower tail of a normal distribution of reading ability. *N Eng J Med*, *326*, 145-150.

Frith U (1985).Beneath the surface of developmental dyslexia. In KE Patterson, JC Marshall and M Coltheart (Eds.) *Surface dyslexia. Hillsdale*, 301-330. *New Jersey; Lawrence Erlbaum Associates.*

Shaywitz SE (1998).Dyslexia. *N Eng J Med*, 338, 307-311.

www.**disfam**.net

www.fedis.org

http://www.acd.cat/ACD

RECURSOS Y MEDIOS PARA LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD. UNA MIRADA DESDE LA CIUDAD DE CEUTA

VANESA LÓPEZ BÁEZ
CEIP Maestro José Acosta (Ceuta)

Resumen
En la presente comunicación se hace un análisis de los recursos y medios con los que cuenta la ciudad de Ceuta para atender a la diversidad del alumnado escolarizado en niveles no universitarios. Para ello, se ha partido de la legislación vigente y de las medidas puestas en marcha por parte del Ministerio de Educación y por la propia ciudad, así como la oferta de formación para el profesorado de estos niveles educativos. Igualmente, se ha reflejado la trayectoria de alguno de los programas y recursos que se están destinando a la atención a la diversidad. Por último, se comenta la labor que desde algunas asociaciones se realiza para apoyar a las personas y familias con alguna necesidad educativa.
Palabras claves
Atención a la diversidad, recursos, programas, necesidades educativas especiales, discapacidad.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las administraciones educativas junto con la colaboración de asociaciones y/o federaciones en pro de las personas con discapacidad, así como a las asociaciones de padres y madres de alumnos/as han realizado un enorme esfuerzo para impulsar, promover y facilitar la atención a la diversidad del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en el ámbito escolar, familiar y/o sociocomunitario.

Este movimiento o impulso, cada vez más latente en nuestra sociedad, se enmarca dentro del contexto de escuela inclusiva, es decir, una escuela que tiene en cuenta las necesidades individuales de cada alumno/a, para poder atenderlos/as de forma adecuada.

Por este motivo, hay que destacar los avances acaecidos en los últimos 15-20 años en las políticas de educación e intervención con el alumnado que presenta necesidades educativas.

Teniendo en cuenta todo esto y haciendo especial referencia a las medidas de atención a la diversidad de la Ciudad Autónoma de Ceuta, a continuación se presenta un análisis de dichas medidas teniendo en cuenta: a) medidas promovidas por el Ministerio de Educación; b) medidas de carácter autonómico; c) programas y recursos ofrecidos a nivel asociativo y/o socio-comunitario.

1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Los objetivos a los que se quiere dar respuesta mediante esta comunicación, se explicitan a continuación:

a) Analizar las medidas y/o programas puestos en marcha por el Ministerio de Educación para el caso concreto de la Ciudad Autónoma de Ceuta.
b) Reflejar la evolución de los programas y recursos destinados a la atención a la diversidad en Ceuta.
c) Mostrar algunas asociaciones de Ceuta relacionadas con la atención a la diversidad.

2. NUESTRO CONTEXTO: LA CIUDAD AUTÓNOMA DE CEUTA

Ceuta cuenta con una antigüedad de unos 2000 años y debido a su importante enclave geográfico es considerada como *"la Perla del Mediterráneo"*.

Tiene una extensión de poco más de 17 kilómetros cuadrados en los que conviven unos 75000 habitantes aproximadamente de 4 culturas y etnias diferentes, mezclándose entre sí la idiosincrasia de cristianos, musulmanes, hindúes y judíos, con valores tan importantes como la solidaridad, el respeto y la ayuda a los demás.

En lo referente al contexto educativo, Ceuta cuenta con 16 centros públicos de Educación Infantil y Primaria, un centro de educación especial, 6 colegios concertados que imparten Educación Infantil, Primaria y Secundaria Obligatoria y, finalmente, con 6 Institutos de Educación Secundaria y Formación Profesional.

En lo que se refiere al número de alumnos/as matriculados en enseñanzas no universitarias en la ciudad de Ceuta en el curso 2009/2010 era de 14.296, correspondiendo 3.562 alumnos/as a Educación Infantil (primer y segundo ciclo), 6.180 a Educación Primaria y, el resto, a Educación Secundaria, Formación Profesional y Programas de Cualificación Profesional Inicial (PCPI).

Es preciso resaltar que, desde hace algunos años, existe una clara preocupación por parte de las administraciones educativas, profesorado y miembros de la comunidad educativa por los altos índices de fracaso y abandono escolar temprano en esta ciudad, como así ha quedado constancia en diversos estudios (Jiménez Gámez, 2010; Jiménez Gámez, Cotrina, García, y Sánchez, 2009; ME, 2010; Rivera, 2009). Además, junto con Melilla y Extremadura es una de las comunidades que tiene mayor porcentaje de riesgo de personas y hogares bajo el umbral de pobreza (Rontomé y Cantón, 2008).

Por todo ello, se hace necesario establecer líneas de actuación preferentes para atender a la diversidad de la manera más efectiva y eficiente posible. Prueba de ello son las diferentes iniciativas legislativas (LOE, 2006, Orden 849/2010) que, conscientes de la actual situación educativa, promueven entre sus principios el desarrollo de programas y planes encaminados a la atención a la diversidad (PAD).

Es por ello que en esta comunicación se pretende mostrar, de forma muy sucinta, principalmente por cuestiones de espacio, algunas de las acciones, medidas y programas

puestos en marcha por las administraciones educativas y por la propia ciudad autónoma con objeto de responder a la amplia diversidad de dicho contexto.

3. RECURSOS DE LA CIUDAD DE CEUTA PARA LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

A continuación, con el propósito de responder a los objetivos planteados en este trabajo, se dilucidan los recursos para atender a la diversidad en la Ciudad de Ceuta, atendiendo al alumnado escolarizado en niveles no universitarios: a) a nivel legislativo; b) a nivel formativo; c) a nivel de la Ciudad Autónoma; d) a nivel sociocomunitario.

3.1. Normativa que regula la Atención a la Diversidad en Ceuta

A nivel legislativo, es de destacar la reciente la Orden[1] *que regula la ordenación de la educación del alumnado con necesidad de apoyo educativo y de los servicios de orientación educativa en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, en las ciudades de Ceuta y Melilla y se establecen los principios que han de regir la escolarización de este alumnado, así como los recursos para su tratamiento educativo*.

De este modo, los principios que deben regir la escolarización son los de normalización e inclusión escolar y social, flexibilización y personalización de la enseñanza. Desde el momento en que se identifique alguna necesidad de apoyo educativo, se iniciará la atención integral al alumno, para lo que se hace necesaria la colaboración de las familias, que deben estar debidamente informadas y ser partícipes de las decisiones que afecten a la escolarización y procesos educativos de sus hijos/as.

La escolarización de este alumnado será en centros ordinarios, específicos o unidades sustitutorias de los mismos, teniendo en cuenta que en los dos últimos casos, sólo se realizará cuando, con las medidas de atención a la diversidad de los centros ordinarios, no puedan ser atendidas las necesidades del alumnado derivadas de su discapacidad intelectual severa o profunda, plurideficiencias o trastornos generalizados del desarrollo.

En relación a la atención del alumnado en el aula de PT, se explicita la forma en la que se atenderá al alumnado. Será preferentemente en su grupo de referencia, aunque con carácter excepcional y un informe favorable de la inspección educativa, se podrá optar por otras medidas como la atención en grupos reducidos.

Se diferencia entre medidas ordinarias y extraordinarias, de aplicación en los centros ordinarios. En cuanto a las primeras, se refieren a la aplicación de mecanismos de refuerzo y apoyo, la atención individualizada, la adaptación a los diferentes ritmos de aprendizaje, los desdoblamientos de grupos y agrupamientos flexibles y las adaptaciones no significativas del currículo entre otras. Dentro de las segundas (las medidas extraordinarias) están los programas de diversificación curricular y programas de cualificación profesional inicial (Educación Secundaria Obligatoria), así como las adaptaciones curriculares individuales significativas, y la flexibilización del periodo de escolarización para

[1] Orden EDU/849/2010, de 18 de marzo publicada en el B.O.E. núm. 83 de 6/04/2010

el alumnado con altas capacidades intelectuales, que no se contemplaba tan ampliamente con la legislación anterior[2].

Además, se contemplan medidas de "atención al alumnado con carencias en el uso del castellano", a partir del 2º ciclo de Educación Primaria, hecho especialmente relevante para el caso de Ceuta, ya que no se habían regulado con anterioridad, a pesar de la importancia que el profesorado le ha dado a este tema. Del mismo modo, se hace referencia "alumnado hospitalizado o convaleciente en su domicilio por enfermedad prolongada", garantizando la continuidad de su proceso educativo y su posterior reincorporación al grupo de referencia en el centro. También se menciona en dicha Orden al "alumnado con escolarización tardía", para el que se tendrán en cuenta medidas transitorias en los centros educativos, y al "alumnado en situación de desventaja socioeducativa", para los que se proponen, en función de las características de los mismos, varias medidas: adaptaciones curriculares no significativas, grupos flexibles, desdobles de grupos ordinarios, apoyos fuera del aula y atención en grupos específicos para alumnado de secundaria. Aunque quizá estas dos últimas medidas no sean tan novedosas ya que también se contemplaban en la LOE.

3.2. Formación para la Atención a la Diversidad

Tal y como se plantea en la citada orden, es el Ministerio el encargado de impulsar los programas de sensibilización, formación e información para los equipos directivos, el profesorado y los profesionales de la orientación escolar y de apoyo. Este hecho queda latente en los diversos cursos que organiza el Ministerio, en los que se aprecia la formación (presencial y on-line) sobre la temática relativa a la atención a la diversidad y se concreta autonómicamente en la oferta que realiza el Centro de Profesores y Recursos (CPR) de Ceuta. Es de resaltar aquí que en el plan provincial de formación para el profesorado de Ceuta se plantea la atención a la diversidad como línea prioritaria, lo que viene a justificar la idea que se viene manteniendo a lo largo de esta comunicación. Así, a nivel de centros educativos, podemos encontrar los llamados Proyectos de Formación en Centros y Grupos de Trabajo. A continuación, se muestra un cuadro en el que se reflejan algunas de las acciones formativas que se están llevando a cabo durante este curso escolar, sobre la temática que nos atañe.

3.3. Programas y actuaciones puestas en marcha por la Ciudad Autónoma

Teniendo en cuenta todo lo expuesto con anterioridad y centrándonos en la ciudad autónoma de Ceuta, la forma de garantizar los principios planteados para la atención a la diversidad, tanto en la LOE como en la Orden de 18 de marzo, se han planteado diversos *programas y acciones* que se citan a continuación.

---

[2] Orden de 14 de febrero de 1996 por la que se regula el procedimiento para la realización de la evaluación psicopedagógica y el dictamen de escolarización y se establecen los criterios para la escolarización de los alumnos con necesidades educativas especiales.

En cuanto a los "Programas de Cooperación Territorial", destaca el "Plan PROA" (Programa de Refuerzo, Orientación y Apoyo), un proyecto de cooperación entre el Ministerio de Educación y las Comunidades Autónomas para abordar las necesidades educativas del alumnado, que persigue tres objetivos principales: a) lograr el acceso a una educación de calidad para todos; b) enriquecer el entorno educativo; c) implicar a la comunidad local. Se inició en el segundo semestre de 2005 y hasta ahora se ha centrado en el tercer ciclo de Educación Primaria (Programa de Acompañamiento Escolar) y 1º, 2º y 3º de Educación Secundaria (Programa de Apoyo y Refuerzo), aunque en el presente curso se ha extendido a 3º y 4º de Educación Primaria. Actualmente, se lleva a cabo en 7 de los 16 colegios públicos de Educación Infantil y Primaria de Ceuta y en 5 de los 6 Institutos de Educación Secundaria y Formación Profesional.

Otro de los planes es "Ceuta Educa", cuyo objetivo es prevenir dificultades desde las edades más tempranas y compensar desventajas derivadas del origen personal o sociocultural de las personas, con políticas inclusivas y de acción positiva. En definitiva, pretende incidir en la mejora de la calidad de la educación, a través de acciones como la apertura de los centros a la sociedad y adoptando medidas necesarias que mejoren la oferta y los rendimientos educativos.

Además, cabe citar los programas dirigidos al "alumnado cuya lengua materna no sea la lengua castellana" y que presente carencias en el uso de este idioma, ya que tal y como contempla la citada orden "recibirá una atención educativa específica que le permita adquirir la competencia lingüística necesaria que precise para su desarrollo personal, el desenvolvimiento social y la participación normalizada en el aprendizaje con su grupo de referencia". Una muestra de las iniciativas que se encuentran vinculadas con esta normativa son algunos proyectos que se vienen llevando a cabo en centros sobre la mejora del castellano[3]. De este modo, centros como el CEIP "Reina Sofía", han puesto en marcha un Proyecto de Formación en Centro titulado 'Hablar, leer y escribir para la vida real' basado en la enseñanza mediante tareas y en un enfoque de enseñanza del español como segunda lengua que está recogido en el Libro Blanco de la Educación Intercultural de FETE-UGT.

Otras actuaciones que se llevan a cabo, surgen de la firma de convenios entre el Ministerio de Educación y la ciudad de Ceuta. En 2007, se firma un Convenio (RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007, de la Dirección General de Cooperación Territorial y Alta Inspección, por la que se publica el Convenio de colaboración entre el Ministerio de Educación y Ciencia y la Ciudad de Ceuta, para el desarrollo de diversos programas de compensación educativa y de formación de jóvenes y adultos desfavorecidos (Publicado en el BOE núm. 19. Martes, 22 de enero de 2008) con objetivos relacionados con el aumento de las plazas para el primer ciclo de la Educación infantil, el apoyo a la integración en el sistema educativo del alumnado con necesidad específica de apoyo y la contribución a la re-escolarización y la formación para el empleo de jóvenes y adultos desfavorecidos y con problemas de exclusión social y laboral.

---

[3] Noticia recogida del periódico digital "El pueblo de Ceuta", del 17 de abril de 2010: "El Ministerio apuesta por instruir en el castellano como segunda lengua" (www.elpueblodeceuta.es). Consultado el 10 de febrero de 2011.

El último convenio de colaboración, firmado el 2 de noviembre de 2010 en Madrid (BOE de 28 de enero de 2011) [4], pretende fundamentalmente dos objetivos:

a) Apoyar la integración del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo que por escolarización tardía o irregular, desconocimiento del idioma español, dificultades culturales o cualquier otra circunstancia, tiene dificultades para proseguir una escolarización normalizada y se encuentra en riesgo de abandono escolar prematuro.
b) Contribuir a la re-escolarización y formación para el empleo de jóvenes y adultos desfavorecidos y con problemas de exclusión social y laboral por carecer de una formación general y de base o de una primera formación profesional que facilite su inserción, con especial atención al colectivo formado por las mujeres.

Además, es relevante el hecho de que en los últimos cursos se haya apreciado un aumento en las partidas presupuestarias destinadas a becas y ayudas para la educación especial (20.671 € en el curso 2002/2003 y 46.302 € en el curso 2008/2009 (ME, 2010).

De hecho, para cada curso escolar, el Ministerio de Educación destina becas para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. En la última convocatoria, se aprecian puntualizaciones como la aclaración del alumnado con TDAH como posible destinatario de las ayudas, cuando necesite atención educativa específica (Orden EDU/1461/2010, de 20 de mayo, por la que se convocan ayudas para alumnado con necesidad específica de apoyo educativo para el curso académico 2010/2011).

3.4. Recursos a nivel sociocomunitario

En cuanto al ámbito social, es de destacar el "programa EQUAL" que se lleva a cabo con Fondos Sociales Europeos. Éste comenzó en 2005 con el "proyecto Reinserta2" y desarrolla diferentes acciones de integración dirigidas a colectivos desfavorecidos, entre los que pueden están jóvenes que tienen muy poco dominio de la lengua española, que han pasado o están pasando por episodios de desamparo o desestructuración familiar y que carecen de perspectivas de futuro tanto a nivel formativo como laboral y personal.

Del mismo modo, es preciso comentar algunas de las asociaciones con las que cuenta la ciudad de Ceuta: la asociación Síndrome de Down en Ceuta, cuya finalidad es la mejora de la calidad de vida de las personas con Síndrome de Down y la de sus familias a través de programas de logopedia, apoyo pedagógico, psicomotricidad, hidroterapia y habilidades sociales, entre otros; la Federación Española a favor de las personas adultas con discapacidad intelectual de Ceuta y de sus familias (FEAPS); la Asociación de Discapacitados de Enfermedades Neurológicas (ADEN) que entre sus actividades realizan cursos de formación y ofrecen información sobre las enfermedades; la Federación de Asociaciones de Discapacitados Físicos (COCEMFE) que, entre otras acciones, preparan actividades de ocio y tiempo libre y cursos formativos; la Asociación Ceutí de Padres

[4] Noticia recogida del periódico "El faro de Ceuta", del 29 de enero de 2011: "Ciudad y Ministerio colaborarán en formar personas desfavorecidas"

y Amigos de los Sordos (ACEPAS) que persigue objetivos como: promover la inserción laboral y social de las personas con discapacidad auditiva, favorecer su desarrollo integral hacia la vida adulta y cubrir las necesidades de información y orientación de los padres y de las familias.

CONCLUSIONES

Como se puede apreciar a lo largo de la comunicación, desde la ciudad de Ceuta se está apostando, cada vez más, por la atención a la diversidad de una forma adecuada y eficaz. Prueba de ello son los numerosos programas que se están llevando a cabo y los recursos que, en la línea de lo que plantea el Ministerio, tanto en la LOE como en posteriores órdenes citadas con anterioridad, se desarrollan en la ciudad.

Sin embargo, si nos centramos en la formación que recibe el profesorado, se aprecia que la demanda de este colectivo no está cubierta por la oferta. Si bien el profesorado, formando grupos de trabajo, manifiesta inquietudes respecto a temas relacionados con la atención a la diversidad, tanto desde el ME como desde el CPR de Ceuta se echa en falta una mayor oferta de cursos relacionados con esta temática.

Por lo tanto, aunque se está haciendo mucho por la mejora de la atención a la diversidad del alumnado escolarizado en niveles no universitarios, aún queda bastante camino por recorrer.

BIBLIOGRAFÍA

Jiménez Gámez, R. (2010). ¿Diálogo o confrontación de culturas en Ceuta? Un estudio de caso en un Instituto de Educación Secundaria. *Revista de Educación, 352*, 431-451.

Jiménez Gámez, R.; Cotrina, M.; García, M. y Sánchez, C. A. (2009). *El fracaso escolar en el contexto multicultural de Ceuta.* Informe inédito. Universidad de Cádiz.

ME (2010). *Datos y cifras. Curso escolar 2010/2011.* Madrid: Secretaría general técnica.

Rivera, V. (2009). El contacto de lenguas en Ceuta. La convivencia español/árabe y sus repercusiones en la Educación Obligatoria. Sevilla: Universidad de Sevilla. (Tesis doctoral en prensa).

Rontomé, C. y Cantón, J. M. (2008). *Estudio Sociológico sobre la Juventud en Ceuta. Un análisis cualitativo.* Ceuta: Sociopolis. Estudios Sociológicos. (Estudio inédito).

RECURSOS: UN LAZO DE UNIÓN PARA LA COLABORACIÓN FAMILIA-ESCUELA ANTE LA DISCAPACIDAD MOTORA

LAURA BUENO FERNÁNDEZ

Resumen
En esta comunicación se destaca importancia y la necesidad educativa de fomentar la cooperación y colaboración entre las familias y los centros escolares, al mismo tiempo que se resalta los beneficios que conlleva tanto para los alumnos/as como para los padres y profesores, sobre todo para en relación a los alumnos/as con necesidades educativas especiales (i.e.). Para fomentar esta participación, hemos considerado importante partir de la utilización de los recursos para mejorar la motivación de la familia y sobre todo de la alumna a realizar las actividades propuestas.
Palabras Clave
Familia, escuela, colaboración, discapacidad.

1. INTRODUCCIÓN

Antes de entrar de lleno en el tema principal de esta comunicación, es conveniente describir algunos conceptos, que a la vez nos sirva de referencia y marco general para el desarrollo del mismo:

Ámbito familiar: según Bronfenbrennern (1985), la familia es uno de los recursos imprescindibles con el que debe contar la escuela para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje de alumno/a, ya que la familia en sí misma forma un ámbito educativo, por lo que debe estar coordinado con la escuela.

Hecha ésta aclaración del ámbito familiar, tanto en éste contexto como en el escolar, se deberá trabajar conjuntamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos/as, pero realmente entendemos ¿qué es? y ¿a qué conlleva la educación y el aprendizaje de estos alumnos/as?

Educación: La educación, (del latín *educere* "guiar, conducir" o *educare* "formar, instruir") puede definirse como el proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se produce a través de la palabra: está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes y ésta no siempre se da en el aula (Wikipedia).

Aprendizaje: El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser

analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje (Feldman, 1995).

Y cómo una última aclaración para éste artículo, ¿qué se entiende por niños/as con necesidades educativas especiales? y por ¿discapacidad motora?.

Niños/as con necesidades educativas especiales: La ley española de educación de 1990 (LOGSE) incorpora el concepto de necesidades educativas especiales (NEE). La novedad de este concepto radica en que pretende hacer hincapié en los apoyos y ayudas que el alumno/a necesita.

Se considera que un alumno tiene necesidades educativas especiales cuando presenta dificultades mayores que el resto de sus compañeros/as para acceder a los aprendizajes que se determinan en el currículo que le corresponde por su edad y necesita, para compensar dichas dificultades, adaptaciones de acceso y/ o adaptaciones curriculares significativas en varias áreas de ese currículo (Warnock, 1989).

Por otro lado, la actual Ley Orgánica de Educación (LOE 2/2006 del 3 de mayo), incorpora un nuevo término, el de alumnos/as con necesidades específicas de apoyo educativo, es decir, al alumnado que presenta "necesidades educativas especiales, con dificultades específicas de aprendizaje, por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo, o por condiciones personales o de historia escolar..." (Artículo 71.2)

Discapacidad motora: Según Gallardo y Salvador (1994), un alumno/a con discapacidad motriz es aquel que presenta de forma permanente (imposibilidad para la marcha) o transitoria (alteración breve en el tiempo), una alteración en el aparato motor, debido a una anomalía de funcionamiento en algún sistema (osteo-articular, muscular o nervioso), que limita en grado variable algunas de las actividades que puedan hacer los alumnos/as de su misma edad.

2. INTERVENCIÓN CON RECURSOS PARA LAS FAMILIAS EN RELACIÓN A LA DISCAPACIDAD MOTORA

La participación de los padres y madres en la escuela, va hacer diferente dependiendo de las necesidades educativas de su hijo/a.

A continuación, se detallará un programa de trabajo con una familia de una niña (a la que llamaremos A) con parálisis cerebral, esta niña, está escolarizada en el primer ciclo de un colegio en un pueblo costero cercano a la provincia de Huelva (aproximadamente 10.000 habitantes), debido a la parálisis cerebral ocasionada en el momento del parto, esta niña presenta dificultades en la expresión, comprensión y articulación del lenguaje oral, en la atención y memoria, presenta dificultades también en la motricidad fina y gruesa.

Objetivos

Los objetivos que nos propusimos para llevar a cabo este programa fueron:

- Para el padre/madre de la alumna A
  - Fomentar la participación de la familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de su hija.

- Aumentar los contactos sociales.
- Orientar y formar para trabajar con la estimulación cognitiva, motora y sensorial.
- Potenciar el uso y manejo de recursos.
- Informar y dotar de los medios para la comunicación adecuados.

- Para trabajar con su hija
  - Mejorar la expresión y comprensión oral de la alumna.
  - Proporcionar la máxima autonomía personal de A.
  - Potenciar la memoria y la atención.
  - Favorecer la motivación con la utilización de recursos diversos.
  - Desarrollar la Psicomotricidad fina y gruesa.

Metodología

En relación a la colaboración con la familia, las estrategias metodológicas propuestas, son:

- Para la información, se seguirá una serie de reglas básicas;
  - La transmisión de la información, será bidireccional, pues es mutua la necesidad de recibir y dar información.
  - La información será veraz, exacta y constructiva.
  - La información se transmitirá mutuamente con una continuidad que se establecerá según la información a transmitir.
  - Se utilizarán diferentes procedimientos para transmitir la información, como es por ejemplo el correo electrónico.
- En cuanto a la formación, seguiremos las siguientes propuestas:
  - Partir de las necesidades detectadas tanto por parte de los padres como del profesorado implicado en el proceso-enseñanza- aprendizaje de este alumno.
  - Las actividades propuestas serán participativa, motivante y prácticas.
  - Esta formación también será bidireccional.
  - Usar las nuevas tecnologías, para la formación en adaptación de recursos como juguetes mecánicos.

Para el trabajo en común con la alumna, tendremos en cuenta una serie de principios:

- Ofrecer una respuesta individual según su ritmo, capacidad, necesidades…
- Se globalizará el aprendizaje.
- Se fomentará el uso de recursos lúdicos.
- Se reforzarán los mensajes orales con gestos y signos.
- Se fomentará lo máximo posible su autonomía.
- Se utilizarán refuerzos positivos.

En general, se pretende, facilitar los aprendizajes significativos y funcionales y de esta forma a grande rasgos basaremos la metodología en la utilización de recursos materiales y técnicos como son:

- Correo electrónico, para transmitir información

- Red social de YouTube, para la formación e información de adaptación de juguetes mecánicos
- Recursos materiales como puzzles, dominós, cartas de vocabulario, para trabajar aspectos específicos con la alumna.
- CD interactivos como programa de Pipo, Adibú, Cantajuegos…, para favorecer la motivación de la alumna.

Actividades

Las actividades se diseñaron diferenciándose dos bloques:

1) Relacionadas a la formación e información para la familia.

- Se mantendrá periódicamente el contacto con ASPACEHU[5] (Asociación de paralíticos cerebrales de Huelva), donde prestarán las siguientes atenciones con la niña:

Asistencial	Ayudas en todas aquellas actividades que no pueden realizar por sí mismos.
Habilitadora	Encaminada a aligerar disfunciones físicas y psíquicas, y desarrollar capacidades residuales.
*Educativ*a	Afianzar conocimientos básicos que favorecen su participación en la toma de decisiones tan cotidianas como el aseo, vestido, alimentación, ocio, etc.
Psico-social	Procurando el mayor grado de Integración Social dentro de su entorno comunitario y familiar.

- Se creó un taller para la formación en adaptaciones de recursos como son juguetes mecánicos y útiles de escritura, para lo cual obtuvimos información tanto de las nuevas tecnologías como de manuales, son:
  - Visionado de imágenes en YouTube: (http://www.youtube.com/watch?v=RmpBMVpaDkM&feature=fvwrel) (http://www.youtube.com/watch?v=nmmmP53LlkQ)
  - El juguete adaptado para niños y niñas con discapacidad de José Carlos Martín Portal**.** *CEAPAT, http://www.tecnoneet.org/docs/2000/9-2000.pdf*
  - ¿Jugamos? Manual de adaptación de juguetes para niños con discapacidad de Roberto Gaitán Cazorla; J. Julián Carabaña Izquierdo; José A. Redondo Martín-Aragón (Nº 454 del Catálogo de Publicaciones del IMSERSO).
- Mantener una reunión inicial, al principio de curso, para recoger información sobre modificación de recursos ambientales como es la eliminación de barreras arquitectónicas[6], sobre recursos comunicativos a emplear con la alumna, ayudas económicas…
- Mantener el contacto diariamente mediante recursos tecnológicos como es el correo electrónico, para transmitir la información del trabajo realizado con A en la jornada escolar y propuesta de trabajo para realizar en casa.

[5] www.aspacehu.org

[6] Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía. (BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009).

- Asistir a reuniones periódicas para matizar la información del trabajo realizado tanto en casa, como en la asociación y en la escuela y proponer medidas de mejora. En estas reuniones periódicas también se les irá informando sobre recursos posibles para la estimulación continua de su hija, tanto sensorial, motor y cognitivamente.
- Participar en los recursos institucionales que se lleva a cabo en el centro como es: el Proyecto de Hábitos Saludable, donde más concretamente colaborarán al igual que el resto de padres en seguir el plan de comida propuesto y en dar una charla en el aula sobre las ventajas que ven de comer sano y qué suelen comer diariamente.
- Realizar una lectura por trimestre de los siguientes libros y manuales.
  - CEC/JA (2010): **Manual de atención al alumnado con necesidades Específicas de apoyo educativo derivadas delimitaciones en la movilidad**. Sevilla.
  - GALLARDO Y SALVADOR (1994): **Discapacidad motórica. Aspectos psicoevolutivos y educativos.** Málaga. Aljibe.
  - GUERRA ÁLVAREZ, A. (2010): **Escuela y diversidad funcional por limitaciones en la movilidad.** Sevilla. Eduforma.

En general se pretenderá que con sus padres se generalice y afiancen los aprendizajes adquiridos en el centro.

2) Actividades para trabajar con su hija.

Las actividades propuestas para que trabaje con A, se organizaron según los objetivos propuestos para esta niña y son:

- *Lenguaje oral:*

Para trabajar la expresión y comprensión oral de A, las actividades y recursos que le propusimos a la familia, fueron:

- Decir frases donde haya algo que no sea correcto, para que la niña, lo corrija y lo exprese correctamente.
- Utilizando recursos audio-visuales, hablar con ella sobre lo que ve en la tele, escucha en la radio, en la visualización de Cd como Adbú…

Además esta área de está trabajando continuamente con las diferentes actividades propuestas tanto en el aula como es su casa, ya que siempre habrá que mantener el hilo comunicativo para realizarlas.

- *Memoria y atención:*

Para potenciar y estimular el aspecto cognitivo de la alumna, se propuso al padre y madre de A:

- Preguntarle sobre lo que ha hecho en clase ese día.
- Jugar al veo-veo y para motivar a la niña a responder a las descripciones, se utilizará uno de los juguetes mecánico que le hemos adaptado a sus posibilidades manipulativas, colocándole un pulsador, y al saber esta alumna de lo que se trata, tendrá que pulsarlo para llamar la atención y decir qué es lo que se está describiendo.
- Jugar con el CD de Leo con Pipo 1, donde además de trabajar la lectoescritura, también se estará trabajando la memoria y atención, por ejemplo con la actividad de buscar la pareja.
- Jugar con dominós y cartas de vocabularios.

- Contar adivinanzas y acertijos, para ello hemos obtenido información de la web: http://www.usaelcoco.com/

- *Psicomotricidad fina y gruesa:*

Para el desarrollo motor hemos propuesto las siguientes actividades a trabajar en casa:

- Realizar puzzles, para lo cual hemos adaptados algunos, a las posibilidades manipulativas de A, colocando en las piezas pivotes, ya que la alumna realiza una presa de tipo cilíndrica.
- Formar palabras sobre la mesa con letras de madera.
- Visitar alguna zona de juego o parque, para jugar con los columpios y en la piscina de bolas o arenero.

- *Autonomía personal:*

Para trabajar la autonomía personal, se deberá seguir los pasos trabajado en asociación ASPACEHU y los cuales también se llevará a cabo en el centro para seguir en una misma línea el trabajo realizado con esta alumna, pero estos pasos se seguirán fomentando en todo momento para que esta niña los vaya realizando poco a poco por sí sola e ir quitándoles las ayudas progresivamente.

Para trabajar también la *estimulación sensorial*, se seguirá las pautas y actividades que se indica en la web: http://www.xtec.es/~itapia/cast/inicio.htm

Todas estas actividades se irán proponiendo a lo largo del curso escolar gradualmente en diferentes reuniones que mantendremos con los padres.

Recursos

En cuanto a los recursos, se va a necesitar tanto recursos personales como materiales y los materiales a su vez se van a clasificar en relación a los padres de la alumna y con respecto a la niña en sí.

- **Recursos personales**, será preciso contar:
- Tutor/a
- Especialista en Pedagogía Terapéutica.
- Familia de la alumna.
- Logopeda.
- Fisioterapeuta.
- Asociación ASPACEHU.

- **Recursos materiales**:
- Para la información y formación de la familia.

- CEC/JA (2010): “Manual de atención al alumnado con necesidades Específicas de apoyo educativo derivadas delimitaciones en la movilidad”. Sevilla.
- GALLARDO Y SALVADOR (1994): “Discapacidad motórica. Aspectos psicoevolutivos y educativos”. Málaga. Aljibe.
- GUERRA ÁLVAREZ, A. (2010): “Escuela y diversidad funcional por limitaciones en la movilidad”. Sevilla. Eduforma.

- MARTÍN PORTAL (1997): "El juguete adaptado para niños y niñas con discapacidad". Albacete. CEAPAT
- VV.AA. (1997): "¿Jugamos? Manual de adaptación de juguetes para niños con discapacidad". Madrid: IMSERSO, 1997. (Nº 454 del Catálogo de Publicaciones del IMSERSO).

- http://www.xtec.es/~itapia/cast/inicio.htm. Web dedicada a la Estimulación Sensorial.
- http://www.usaelcoco.com/. **Usa el Coco** es una web que tiene por objetivo proporcionar actividades para el **refuerzo** en el área de **matemáticas.**
- http://www.youtube.com/watch?v=RmpBMVpaDkM&feature=fvw. Videos en YouTube, sobre adaptación de juguetes para la discapacidad motora.

- Recursos para trabajar con la alumna.

- Libro de textos.
- Letras de madera.
- Ordenador con conexión a internet.
- Recursos adaptados como:
  - ✦ Mesa con escotadura y silla con reposapiés (material denominado AO1S)
  - ✦ Teclado y ratón del ordenador específico.
  - ✦ Juguetes adaptados.

Útiles de escritura adaptados.

Organización espacio-tiempo

- ¿Cuándo se va a llevar a cabo este programa?

La temporalización prevista para este programa es de un curso escolar, aunque por la amplitud de los objetivos y la importancia de dar una respuesta educativa eficaz a las necesidades de esta alumna, será necesario retomarlo en cursos posteriores siempre con una revisión y evaluación al finalizar cada curso del programa.

- ¿Dónde?

Este programa se llevará a cabo contando principalmente con tres recursos espaciales: centro-aula, familia y ASPACEHU.

- ¿Cómo?

Pues la coordinación con la familia de A, se llevará a cabo mediante:

- Reuniones al inicio del curso, periódicas, trimestrales y al finalizar el curso
- Talleres
- Correo electrónico.

Evaluación

Para la evaluación de programa, utilizaremos como instrumentos, la observación y la hoja de control, donde tomaremos como criterios de evaluación los objetivos propuesto para llevar a cabo este programa de intervención.

CONCLUSIÓN

La importancia que tiene que la escuela y la familia participen y colaboren estrechamente, está constatada por numerosos investigadores. Aunque fueron algunas las limitaciones encontradas para llevar a cabo esta experiencia, debido a la falta de recursos existentes y proporcionados por la escuela, echándole imaginación ganas conseguimos llevar a la práctica este programa y conseguir en general, los siguientes beneficios:

Maestros/as	Familia	Alumna
-Comprender mejor las dificultades manifestadas por la alumna en una situación determinada. -El tener unos conocimientos más profundos de la niña, lo que conlleva a desarrollar más su motivación e imaginación para el desarrollo de unas actividades o tareas más creativas y motivantes para la alumna. - Todo ello desemboca también en un crecimiento de conocimiento como profesional de la enseñanza.	-Se produce un cambio de actitudes, influyendo positivamente en los hijos. -Se consiguen relaciones más serenas, positivas y constructivas entre padres/madres e hijos/as. -Se fomenta la comunicación y la motivación para trabajar con la niña. -Se adquiere conocimientos. -Al adquirir conocimientos, se les lleva a adoptar una postura crítica, pero constructiva.	-Contribuye al desarrollo del niña como persona y como alumna. -Favorece más concretamente al desarrollo cognitivo y un rendimiento escolar más alto. -Crece su motivación e interés por las tareas escolares. -Favorece a su madurez y autonomía personal. -Previene el avance de sus dificultades.

LEGISLACIÓN

- Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación (LOE).
- Ley de educación 17/2007 de 10 de diciembre de Andalucía (LEA).
- Ley 9/1999 de 18 de noviembre, de Solidaridad en Educación.
- Ley 1/1999 de 31 de marzo de Atención a personas con Discapacidad.
- Real Decreto 1533/1986, de 11 de Julio, por el que se regula las asociaciones de padres de alumnos.
- Decretos 428/2008, 230/2007 y 231/2007, donde se regulan las enseñanzas correspondientes a la Educación Infantil, Primaria y Secundaria respectivamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GALLARDO, V. y SALVADOR, M.L. (1994): *Discapacidad motórica. Aspectos psicoevolutivos y educativos*. Málaga. Aljibe.

GUERRA ÁLVAREZ, A. (2010): *Escuela y diversidad funcional por limitaciones en la movilidad*. Sevilla. Eduforma.

JUNTA DE ANDALUCÍA (2010): *Manual de atención al alumnado con necesidades Específicas de apoyo educativo derivadas delimitaciones en la movilidad*. Sevilla

MUSITU; G/ CAVA, M.J. (2001). *La familia y la educación*. Barcelona. Octaedro.

VV.AA. (1997): *¿Jugamos? Manual de adaptación de juguetes para niños con discapacidad.* Madrid: IMSERSO, 1997. (Nº 454 del Catálogo de Publicaciones del IMSERSO).

Webgrafía

http://www.aetapi.org/congresos/santander_02/comun_01.pdf

http://www.eliceo.com/formacion/escuela-para-padres-de-ninos-discapacitados.html

http://rodin.uca.es:8081/xmlui/bitstream/handle/10498/7774/33194713.pdf?sequence=1

http://www.youtube.com/watch?v=nmmmP53LlkQ

REPERCUSIÓN DEL USO DE PRÓTESIS ACÚSTICAS EN EL APRENDIZAJE Y DISFRUTRE MUSICAL DEL DEFICIENTE AUDITIVO

Almudena María Bernal Capel
Universidad de Almería

Resumen
El presente trabajo pretende reflejar la importancia que el uso de prótesis auditivas (ya sean audífonos, implantes cocleares, etc.) adquiere para las personas con algún tipo de deficiencia auditiva en su aprendizaje y disfrute musical. Gracias a estos recursos se ha abierto un nuevo mundo, el mundo sonoro, a personas que antes tenían blindado el acceso al mismo por su discapacidad. Se ofrecen así numerosas posibilidades a la hora del aprendizaje musical, como la realización de estrategias educativas más ajustadas y adecuadas a ellos y también se les da la posibilidad de percibir en su vida diaria su entorno sonoro, pero sobre todo estos recursos abren la puerta más importante de todas: la de la inclusión en la sociedad.
Palabras clave
Sordera, Hipoacusia (Deficiencia auditiva), Música y Prótesis acústicas.

1. INTRODUCCIÓN

Hasta hace unas décadas, resultaba imposible que alguien con sordera total o que conservara pocos restos auditivos pudiera llegar a captar el sonido auditivamente, aprender sus elementos y disfrutarlos.

Para facilitar la percepción sonora de las personas con discapacidad auditiva, tal y como decía Benenzon (1985), se ha contado tradicionalmente con otros sistemas alternativos al auditivo que se han utilizado para transmitirles a través de otras vías la información sonora, como son el sistema de percepción interna, el sistema táctil y el sistema visual; de los cuales destaca según el nivel de importancia el sensorio- táctil. Utilizando cualquiera de estos sistemas, el sordo podía tomar contacto con el mundo sonoro aún no recibiendo información acústica.

También a lo largo de la historia, se ha podido constatar cómo son numerosos los aparatos que han ido surgiendo para mejorar la percepción sonora. Desde la usual y recurrida "mano tras la oreja" que al levantar el pabellón auditivo permite aumentar en 5-10 decibelios la percepción, pasando por las cornetas, tubos de escucha, el audífono de carbón, etc. hasta llegar a nuestra era, la tecnológica, donde los avances en el campo de las prótesis acústicas han sido y son cada vez más sorprendentes y donde se debe destacar tanto la mejora de los audífonos como uno de los mayores descubrimientos de nuestros tiempos en el ámbito de las prótesis auditivas: El implante coclear.

Todos estos avances no deben pasar desapercibidos en ningún ámbito y, por ello, tampoco en uno tan fundamental como es el educativo. Han conseguido abrir puertas al alumnado que de otra forma no hubiese podido jamás llegar a escuchar ningún sonido a lo largo de su vida o no lo hubiese podido escuchar con nitidez y les han dado la bienvenida al mundo sonoro y al aprendizaje musical pero; ¿Qué siente una persona que antes no oía y ahora de repente percibe todos los sonidos o la mayoría de los que se producen a su alrededor?¿Qué significado adquiere para ella la música ahora que puede percibirla como cualquier oyente y la conoce? Estas y muchas cuestiones más me llevaron a elegir como centro de mi investigación la repercusión del uso de prótesis acústicas en el aprendizaje y disfrute musical del deficiente auditivo, investigación que se desarrolló en un centro de Educación Secundaria con una serie de alumnos que tenían algún tipo de discapacidad auditiva. Los resultados obtenidos pueden significar la base para la posterior realización de propuestas educativas adaptadas a sus gustos, necesidades y características y encaminadas a la optimización y adecuación de los contenidos, materiales, espacios y recursos musicales para ellos.

2. MÉTODO

Sujetos y procedimiento

La metodología que se utilizó fue cualitativa y cuantitativa, pues se utilizó tanto la entrevista y el contacto diario con profesores y alumnos como un cuestionario para la recogida de datos. Se recogieron, por un lado, datos descriptivos obtenidos tanto de lo observado diariamente como de lo explicado de manera oral por los sujetos que formaron parte de la investigación o han ayudado en ella y por otro, datos cuantitativos obtenidos de los resultados del cuestionario que se utilizó en esta investigación. El diseño de la investigación es transversal y la muestra (compuesta por 6 sujetos: 3 chicas y 3 chicos) fue seleccionada mediante un muestreo intencional, eligiendo pues a personas que tuviesen las siguientes características en común: que fuesen sordas o hipoacúsicas con pocos restos auditivos y usuarias de algún tipo de dispositivo destinado a mejorar su capacidad auditiva.

Instrumentos y técnicas de recogida de información

Instrumentos:
- “Cuestionario música de Munich” (modificado y adaptado).
- Bloc de notas.
- Programa estadístico SPSS.

Técnicas:
- Observación sistemática y natural de registro continuo.
- Realización de un cuestionario.
- Breves entrevistas personales no estructuradas.
- Recogida de datos contenidos en documentos del centro.

3. RESULTADOS

Los datos obtenidos de manera descriptiva eran los siguientes:

- La integración en general del alumnado sordo/hipoacúsico es bastante alta en el instituto donde se desarrolla la investigación en todas las asignaturas, y también en música. En esta asignatura, si bien es verdad que les cuesta algo más, el profesor lleva la clase con total normalidad y les exige igual que a los demás porque sabe que pueden llegar a cierto nivel estimado prestándoles una mayor atención.

- En general, a todos los alumnos participantes en la investigación les gusta muchísimo la música. Sorprende lo que una de las alumnas (que lleva tan solo 3 años implatada) me dijo: "La música clásica es la que más me gusta, porque las demás las siento muy estridentes y me molestan". Al haber estado toda su vida sin escuchar nada, me dijo que cuando le pusieron el implante con 16 años y su madre la llamó se asustó, porque no sabía lo que era el sonido y aquello le pareció algo totalmente nuevo, extraño y fuerte para sus oídos, pues ella había estado viviendo en el silencio.

- Algunos chicos (principalmente) y alguna chica de los que participaron en este trabajo afirman que las clases de música no les gustan porque les da muchísima vergüenza, sobre todo cantar y bailar, pues creen que lo hacen peor que los demás compañeros, que son oyentes. Además, me comentan que en alguna ocasión se han reído de ellos, de ahí su "fobia".

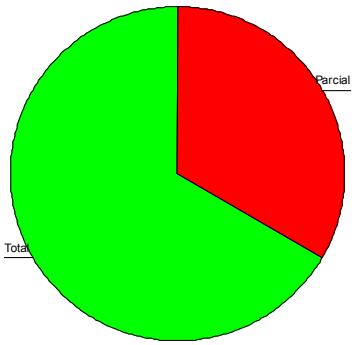
- Reciben clases de logopedia en las que la logopeda les ayuda a mejorar aspectos como la correcta entonación mediante técnicas como la representación teatral, donde deben poner énfasis en la pronunciación, la cadencia de las frases, etc. Les enseña también a controlar el ritmo de pronunciación de las palabras y su acentuación. Estos dos aspectos cobran especial relevancia, pues están íntimamente relacionados con el canto y el ritmo musical.

- Todos son bilingües (utilizan y conocen la lengua de signos y la lengua oral) aunque se aprecian diferencias significativas entre unos y otros respecto al nivel con el que utilizan cada una.

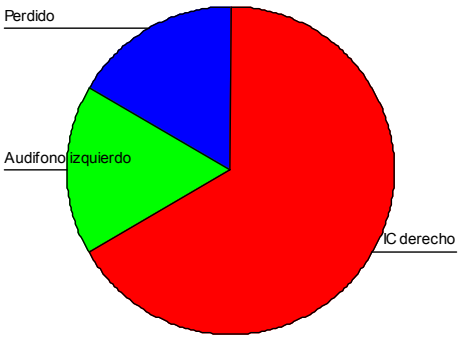
Junto a estos datos hay que añadir los obtenidos tras haber analizado las respuestas seleccionadas por los sujetos en los ítems del cuestionario señalados a continuación:

- **Tipos de pérdida auditiva y dispositivos más utilizados**:

TIPOS DE PÉRDIDA

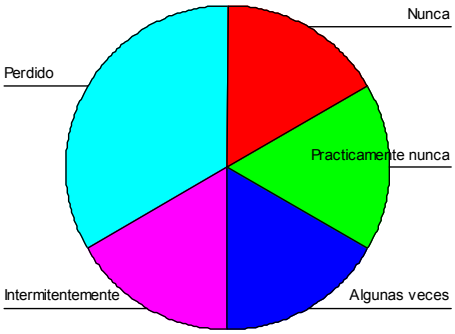


DISPOSITIVOS USADOS

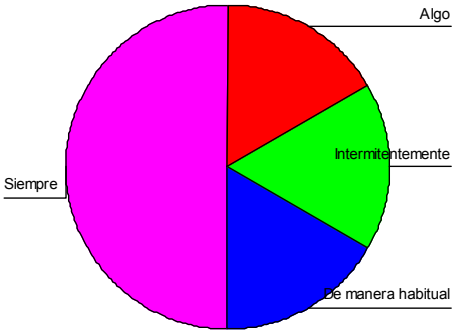


- **Frecuencia con la que antes escuchaban música y frecuencia con la que la escuchan ahora, tras la utilización del dispositivo:**

FRECUENCIA ANTES DEL USO DEL DISPOSITIVO

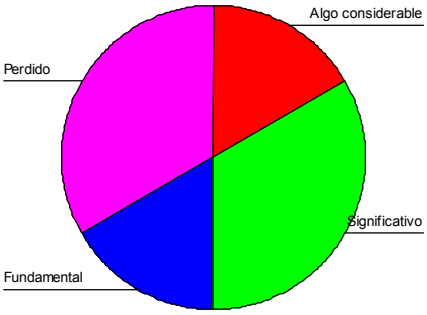


FRECUENCIA TRAS EL USO DEL DISPOSITIVO

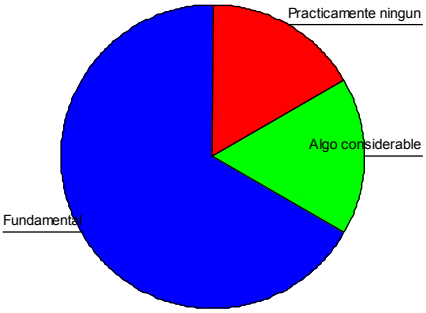


- **Papel que jugaba la música en sus vidas antes de llevar el dispositivo y ahora que lo llevan:**

PAPEL ANTES DEL USO DEL DISPOSITIVO

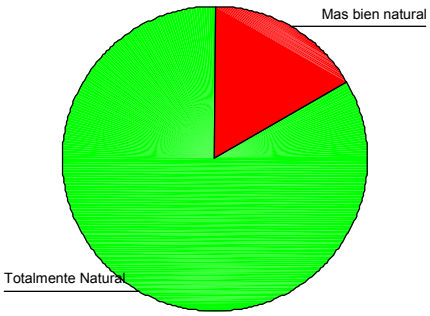


PAPEL TRAS EL USO DEL DISPOSITIVO

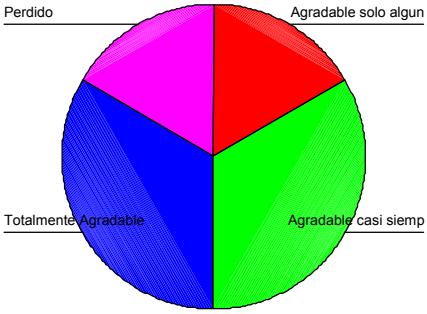


- **Cómo perciben la música con su dispositivo:**

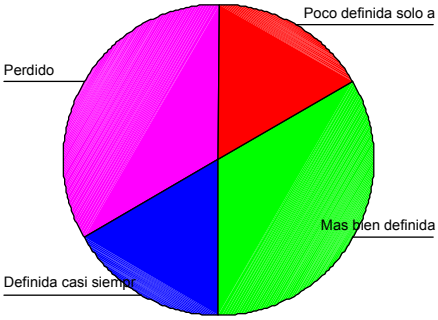
NIVEL DE NATURALIDAD



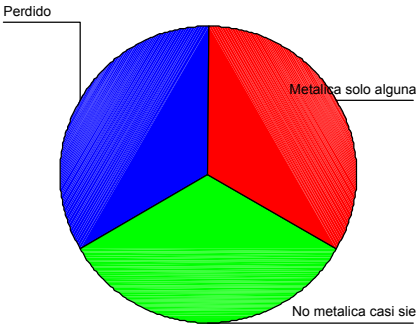
NIVEL DE AGRADABILIDAD



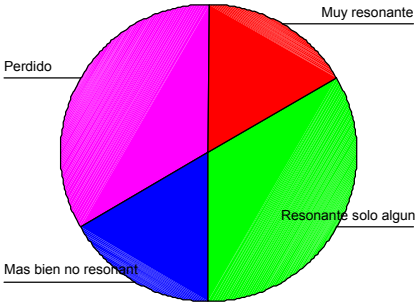
NIVEL DE DEFINICIÓN



NIVEL DE METALICIDAD

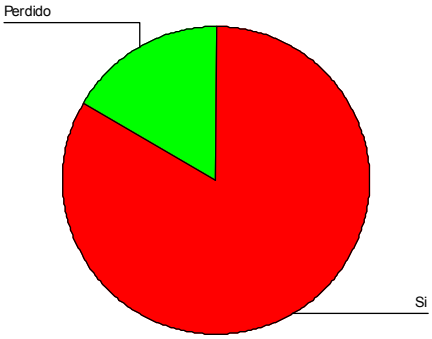


NIVEL DE RESONANCIA

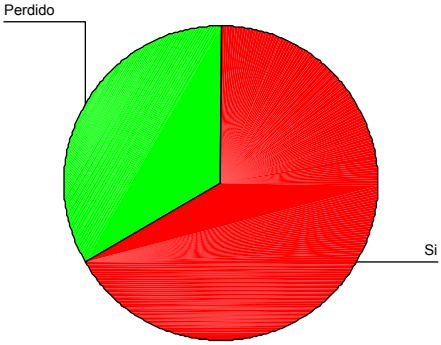


- **Causas que les llevan a escuchar música (se recogen tan solo las opciones más señaladas por ellos/as):**

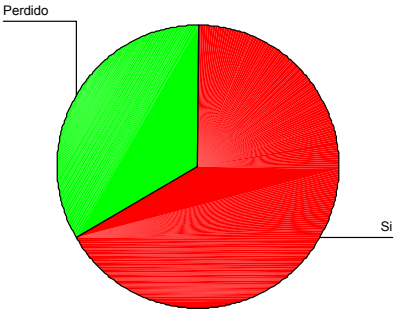
PARA BAILAR CON ELLA



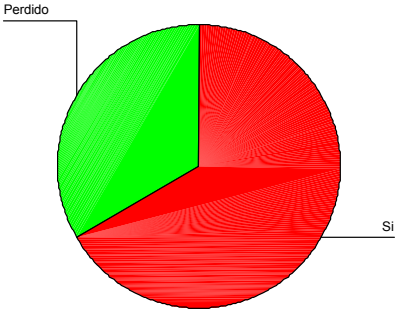
POR PLACER



PARA RELAJARME

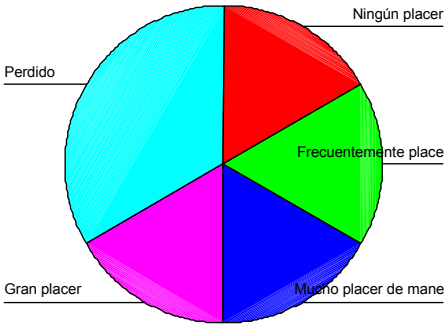


PARA ANIMARME

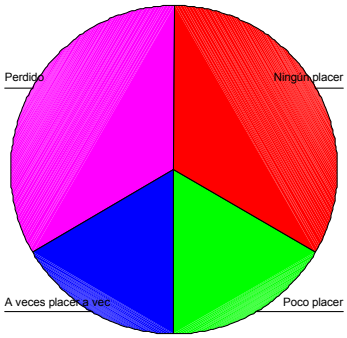


- **Cuáles son los géneros musicales que les gustan más:**

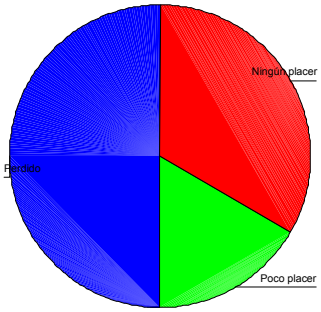
PLACER AL ESCUCHAR MÚSICA CLÁSICA



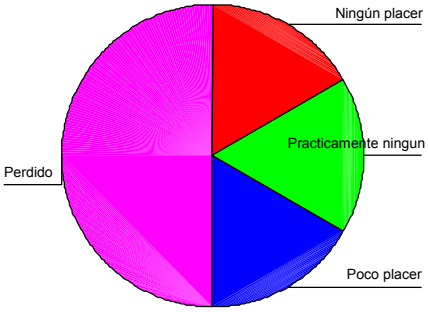
PLACER AL ESCUCHAR ÓPERA



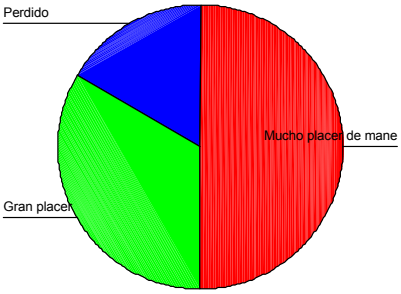
PLACER AL ESCUCHAR MÚSICA RELIGIOSA



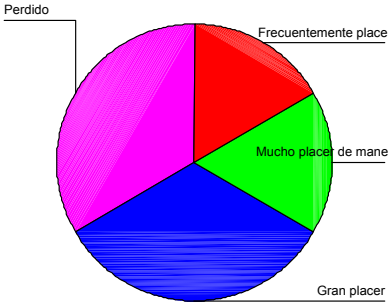
PLACER AL ESCUCHAR MÚSICA COUNTRY/FOLK



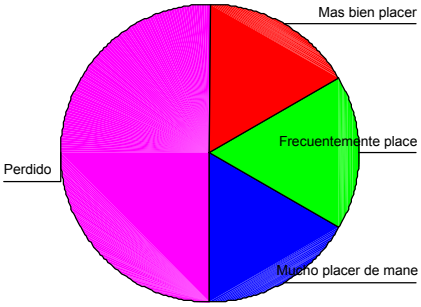
PLACER AL ESCUCHAR MÚSICA POP



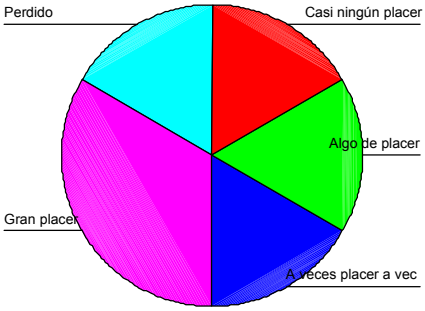
PLACER AL ESCUCHAR ROCK



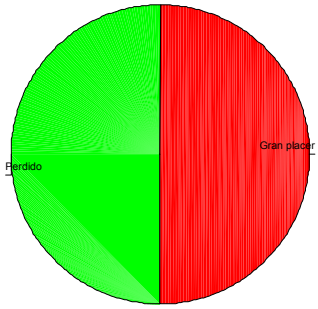
PLACER AL ESCUCHAR JAZZ



PLACER AL ESCUCHAR MÚSICA ELECTRÓNICA

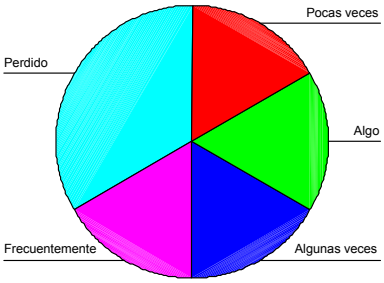


PLACER AL ESCUCHAR OTRO TIPO DE MÚSICA
(PUSIERON REGGAETÓN Y FLAMENCO)

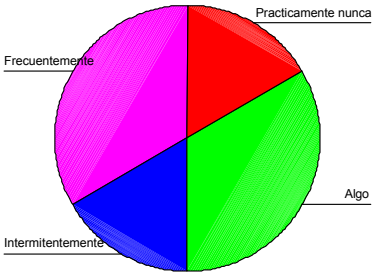


- **Frecuencia con la que cantaban antes de la utilización del dispositivo y ahora con él:**

FRECUENCIA ANTES

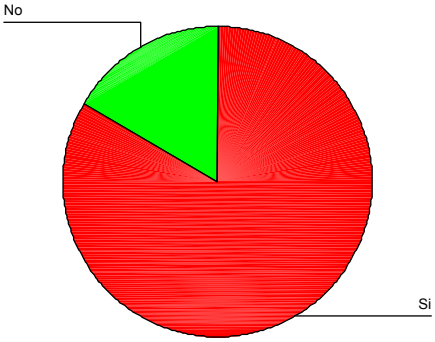


FRECUENCIA DESPUÉS

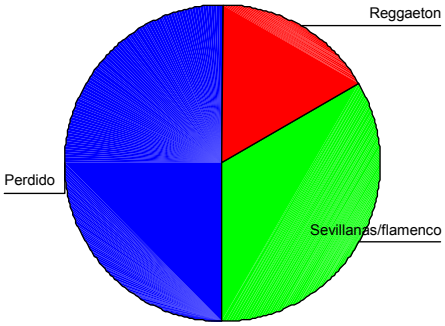


- **¿Les gusta bailar? ¿Qué estilos dentro del baile les gustan más ahora y cuales les gustaban más antes del uso del dispositivo?**

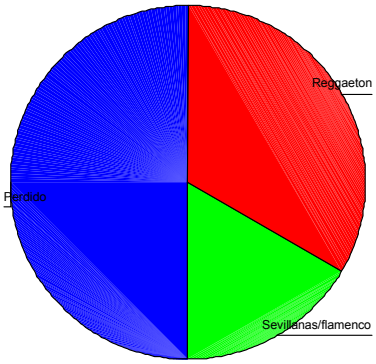
¿TE GUSTA BAILAR?



ESTILO QUE GUSTABA BAILAR ANTES



ESTILO QUE GUSTA BAILAR AHORA



Por lo tanto, tras el análisis de toda la información recogida, se llega a la conclusión de que:

- A los alumnos sordos/hipoacúsicos participantes en esta investigación les gusta mucho la música.
- A algunos les da mucha vergüenza bailar por su discapacidad, ya que sienten que lo hacen peor que los demás y tienen miedo a la burla que otros puedan realizar.
- Se observa también en los datos cómo la mayoría de ellos tienen una pérdida auditiva total y para suplirla utilizan en su generalidad un implante coclear derecho.
- Llama la atención el grandísimo incremento en la frecuencia con la que escuchan música ahora, pues antes de la utilización de sus dispositivos o no la escuchaban nunca o la escuchaban poco aun teniendo restos auditivos, y ahora afirman que la escuchan siempre.
- También es interesante el papel que consideran que jugó la música en sus vidas cuando no podían oírla aunque si percibirla por otras vías; un papel "significativo ", y el contraste de antes con ahora que pueden escucharla, pues para ellos actualmente la música tiene sobre todo un papel "fundamental" en sus vidas, dato muy significativo.
- En cuando a cómo perciben la música con su dispositivo, ellos y ellas afirman que perciben el sonido totalmente natural, totalmente agradable o agradable casi siempre, más bien definido, no metálico o metálico solo algunas veces y resonante solo algunas veces.
- Respecto a las razones que les llevan a escuchar música, la mayoría de ellos afirman que lo hacen sobre todo para bailar, y luego por placer, para relajarse y para animarse (en igual medida las 3).
- Los géneros musicales que más les gustan son indiscutiblemente el reggaetón y el flamenco, seguidos por el pop y el rock y la música electrónica (en igual medida los 3).
- Se observa también en la recogida de datos, que antes de utilizar la prótesis, la mayoría de alumnos cantaban algo, pero poco. Sin embargo, después del uso de esta, hay una mayor parte de los encuestados que dicen cantar "algo" y "frecuentemente" (a partes iguales ambos).
- Por último, en cuanto a la expresión corporal- baile, los alumnos dicen en su mayoría que les gusta bailar. Los estilos que más les gustaban bailar tanto antes de utilizar su dispositivo como ahora siguen siendo los mismos: El reggaetón y las sevillanas/ flamenco, aunque el reggaetón ha ganado adeptos tras la utilización del dispositivo que antes no tenía.

4. CONCLUSIONES

De este estudio se extrae que la utilización de prótesis acústicas (tanto implantes cocleares como audífonos o amplificadores de sonido de cualquier tipo) por parte de personas sordas o hipoacúsicas que antes no los utilizaban, les ayudan muy considerablemente a la mejora tanto del aprendizaje musical como de los hábitos y disfrute musicales.

Desde que lo llevan, la mayoría de ellos y ellas se ha interesado más por la música que cuando la percibían por vías alternativas a la auditiva e incluso le han otorgado a esta un papel fundamental en sus vidas, la escuchan de manera casi perfecta (y digo casi, porque a veces han señalado que el dispositivo "se acopla" o se le gasta la pila y el sonido se vuelve algo más desagradable, metálico y resonante. Pese a ello esto se produce de manera poco frecuente).

Tras el uso del dispositivo se incrementó de manera muy significativa además su interés por el canto, algo muy positivo, pues la mayoría de ellos tienen problemas de pronunciación y el cantar les ayuda tanto a regular el ritmo como la entonación de las palabras.

También les encanta bailar, algo muy positivo por el gran desarrollo del ámbito social que se produce a través del baile.

Y por último, tan solo señalar una vez más la importancia que la educación musical tiene para todos, pero especialmente para este colectivo que ha vivido (en su mayoría) aislado en su silencio y su "yo" durante años hasta que el avance tecnológico les ha permitido la audición, pues como dijo el poeta inglés Robert Browning: "El que escucha música siente que su soledad, de repente, se puebla".

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVIN, J. (1997). *Musicoterapia*. Barcelona: Ed. Paidós.

BENENZON, R. O. (1985). *Manual de musicoterapia*. Barcelona: Ed Paidós.

BROCKMEIER, S. Y FUSTER, A. *Cuestionario música de Munich*.

BUSTOS, I. (1992). *Discriminación auditiva y logopedia: manual de ejercicios de recuperación*. Madrid: Ciencias de la Educación Preescolar y Especial.

BUSTOS, I. (2001). *La percepción auditiva: manual práctico de discriminación auditiva.* Madrid: ICCE, D.L.

DUCORNEAU, G. (1988). *Musicoterapia. La comunicación musical: su función y sus métodos en musicoterapía y reeducación.* Madrid: EDAF, S.A.

FURMANSKI, HILDA M (2003). *Implantes cocleares en niños: (re)habilitación auditiva y terapia auditiva verbal.* Barcelona: Nexus, S.L.

HERMO, E. (1989). *Inconsciente colectivo sonoro musical.* Revista de la Asociación Argentina de Musicoterapia (ASAM) Tomo 1 nº 3.

KNAPP, M. (1982). La comunicación no verbal. El cuerpo y el entorno. Barcelona: Ed. Paidós Comunicación.

MERRIAM, A. (1964). *The Antropology of Music.* Illinois: North Western University Press.

RODRIGO, Mª.S. (2000): *Musicoterapia. Terapia de la música y sonido*. Madrid: MUSICALIS, S.A.

THAYER, E. y otros (1982): *Tratado de musicoterapia*. Barcelona: Paidós Ibérica, S.A.

VARIOS AUTORES. (1996). *Sonido, comunicación, terapia.* Salamanca : Colección musica arte y proceso.

Webgrafía

SÁNCHEZ, A. (2009). Dificultades de aprendizaje y necesidades educativas especiales en la educación musical para secundaria. *Revista digital innovación y experiencias educativas* (19), 1-8. Disponible en http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_19/ANTONIA_SANCHEZ.pdf

www.uclm.es

SERVICIOS Y RECURSOS DE ATENCIÓN EDUCATIVA A LA DIVERSIDAD EN ESPAÑA. ¿Y EL USO DE LAS TICS EN LA FORMACIÓN?

Vanesa Ausín Villaverde
Fernando Lezcano Barbero
Vanesa Delgado Benito
Universidad de Burgos

Resumen
Este artículo refleja la realidad que se ha producido en nuestra sociedad con la llegada de la población inmigrante hasta nuestras fronteras. La sociedad española ha pasado de ser un lugar caracterizado por la emigración, a convertirse en un destino de inmigración. Sin lugar a dudas, esta situación también se ha visto reflejada en la institución educativa y de una manera especial en los últimos años. Por ello, se ha realizado un estudio de los diferentes recursos educativos que se están desarrollando en nuestro país, dirigidos a la atención e integración de este alumnado en la institución escolar. Estos programas educativos han sido clasificados por grupos atendiendo a los criterios de alumnado, familias, profesorado, comunidad educativa y recursos integrales. Así mismo, se han tenido en cuenta algunos de los recursos educativos basados en las nuevas tecnologías para la atención educativa a este alumnado y se ha constatado que son muy escasas las iniciativas de trabajo a través de las nuevas tecnologías con este alumnado, a pesar de que la legislación educativa es clara en este aspecto.
Palabras claves
Alumnado inmigrante, educación intercultural, integración escolar, recursos educativos, nuevas tecnologías educativas.

I. INTRODUCCIÓN

La diversidad y la heterogeneidad es una característica intrínseca a la sociedad en general, y por ende a la institución educativa. La escuela, es una institución donde muy claramente se ve representado el fenómeno de la inmigración y las consecuencias que este tiene.

Pero realmente, ¿Qué porcentaje supone el alumnado inmigrante en las aulas españolas? Basándonos en los datos publicados por el Ministerio de Educación y Ciencia (datos básicos a nivel nacional) del curso escolar 2009/2010, teniendo en cuenta todas las Enseñanzas de Régimen General, entendiéndose por tal la Educación Infantil, Educación Especial, Educación Primaria, Educación Secundaria, Bachillerato, Formación Profesional y los Programas de Cualificación Profesional, los alumnos inmigrantes

escolarizados fueron 733.993, lo que representa casi un 10% del alumnado total escolarizado en estas enseñanzas (7.606.517).

Siguiendo este mismo documento, tenemos que según el país de procedencia de este alumnado durante el curso 2009/2010, el 38,7% del alumnado procede de América del Sur, el 28,5 de Europa, el 21,9% de África, el 5,6% de Asia y Oceanía, el 4,8% de América Central y del Norte.

A la vista de estos datos, podemos asegurar que la realidad escolar se ha convertido en un espacio de encuentro de culturas, religiones y razas, las cuales forman un excelente entramado multicultural. Sin lugar a dudas, la incorporación del alumnado extranjero enriquece y promueve una convivencia intercultural que es cada vez más necesaria, de especial interés en los actuales momentos en los que la globalización forma parte de nuestro futuro.

La Sociedad Española de Pedagogía en las Conclusiones del XIII Congreso Nacional Y II Iberoamericano de Pedagogía (2005:7) nos dice que "*la educación es una agencia fundamental para la adquisición de las competencias sociales y profesionales que permiten garantiza la integración de las minorías y de los inmigrantes en la sociedad…*"

En este sentido, el uso de las Nuevas Tecnologías es otro de los aspectos fundamentales al que debemos hacer referencia cuando hablamos de atención educativa al alumnado inmigrante. García Criado (2010) nos orienta en como las Nuevas Tecnologías pueden ayudarnos en la tarea educativa con este alumnado, bajo estos tres aspectos:

- Internet como fuente de información y canal de comunicación para los profesionales de la enseñanza responsables de la atención a alumnado inmigrante.
- Recursos web que sirvan de apoyo al aprendizaje lingüístico y el conocimiento cultural de los alumnos recién llegados.
- Internet como herramienta intercultural.

Por lo tanto, las actuaciones educativas que se desarrollen en los centros, si tenemos en cuenta al alumnado inmigrante, deben ser entendidas bajo el prisma de la educación inclusiva y partiendo de los recursos multimedia que tenemos a nuestra disposición en la red de redes. Indiscutiblemente, el papel que la escuela tiene que desempeñar para atender la diversidad en las aulas es complejo, pero debe ser consciente de las necesidades educativas de estos *"nuevos vecinos"* (Torres Pérez, 2008) y entre ellas, las asociadas a las TIC, dado que éstas herramientas se convertirán, como en el resto de la población, en base para la integración educativa social y laboral.

II. OBJETIVOS

Conocer los recursos socio-educativos que se desarrollan en España para la atención del alumnado inmigrante, sus familias, el profesorado de atención directa y la comunidad educativa en general.

Identificar las herramientas asociadas a las TIC desarrolladas en las diferentes Comunidades Autónomas.

Valorar la importancia que se dan a las TIC en los recursos específicos diseñados.

III. DESARROLLO DEL TEMA

En la primera parte de la comunicación se presentarán los recursos existentes en las distintas Comunidades Autónomas (divididos por categorías según destinatario Alumnado, Familias, Profesorado, Comunidad Educativa y programas genéricos que engloban a más de uno de los destinatarios anteriores) desde las Consejerías de Educación adaptadas a los diferentes contextos socioculturales y a las diferentes características de la población. En un segundo momento se presentan algunas herramientas desarrolladas para los distintos colectivos implicados y, finalmente, analizaremos la implicación de las TIC en el proceso formativo. La información acerca de los recursos y programas recogidos en la presente comunicación, están extraídos de la información que las Comunidades Autónomas nos han facilitado a través de los servicios de atención a la diversidad, de las páginas web de educación de las diferentes Consejerías de Educación y del Centro de Recursos para la Atención a la Diversidad Cultural (CREADE) dependiente del Ministerio de Educación y Ciencia.

1. Recursos de atención al alumnado inmigrante

Dentro de este apartado nos encontraremos los programas que están destinados a la atención educativa del alumnado inmigrante cuando llega al centro educativo. Como no podría ser de otro modo estos programas está ampliamente desarrollados por lo que hemos optado en subdividirles en las siguientes áreas, para una mejor comprensión por parte del lector.

1.1. Recursos de Atención Lingüística-Cultural y de Acceso al Currículo

Los programas que se recogen en este sub apartado tienen como objetivo:

La enseñanza del idioma (castellano o la lengua propia de cada Comunidad Autónoma)

El acercamiento a la cultura y los valores del país de acogida

La adquisición de los contenidos curriculares, el objetivo de los mismos será que el alumnado inmigrante adquiera las competencias curriculares propias de su edad y pueda integrarse en el grupo ordinario de forma permanente

En este sentido, la adquisición de la lengua del país de origen para el alumnado inmigrante supone una herramienta imprescindible para su correcta integración dentro del entorno escolar. Como nos mostraba Súarez Sandomingo (2004), uno de los obstáculos del alumnado inmigrante es el desconocimiento lingüístico, que en numerosas ocasiones se traduce en un retraso escolar de este alumnado respecto al resto.

Por lo tanto, el español como lengua extranjera en el contexto escolar tiene una doble finalidad, según Moreno García (2004):

- Es el medio de interacción con el entorno, lo cual implica el desarrollo de la competencia comunicativa y las estrategias socioculturales y pragmáticas asociadas.

- Es la herramienta imprescindible para alcanzar el éxito educativo, la expresión escrita es una destreza fundamental para progresar en los trabajos escolares y para demostrar el conocimiento de las materias del currículum.

Algunos de los recursos que se desarrollan en los centros educativos son las aulas de enseñanza del castellano u otras lenguas oficiales en cada Comunidad Autónoma, las aulas de refuerzo educativo y de trasmisión de los valores culturales de la sociedad. Este programa se puede desarrollar en horario escolar u horario extraescolar dentro de los centros educativos.

1.2. Recursos de Acogida e Integración Escolar

Dentro de este apartado encontramos aquellos programas educativos que están destinados fundamentalmente a la integración y acogida del alumnado en el centro educativo. Este alumnado debe recibir unas nociones básicas acerca del funcionamiento y la organización del sistema educativo en general y del centro educativo en particular. Según Montón (2002:507) "*Los primeros modelos que reciben son esenciales para que puedan entender nuestro funcionamiento y adquirir progresivamente los hábitos y las normas que rigen el entorno escolar*".

Para que la acogida del alumno inmigrante se lleve a cabo de una forma equilibrada e individualizada, proponemos establecer un periodo de adaptación al centro educativo. Durante este periodo tanto el alumno como la familia podrán acercarse a las características básicas, tanto del sistema como del centro educativo, la organización del currículum, las medidas de atención a la diversidad, etc. Un buen ejemplo para llevar a cabo esta adaptación, son las guías educativas que las Comunidades Autónomas editan cada curso escolar, en diferentes idiomas para acercar la institución escolar a los alumnos y las familias inmigrantes.

Algún otro de los recursos que se ponen en marcha en los centros educativos para la acogida e integración de este alumnado son los Planes Marco de Acogida e Integración, en los cuales se establece un protocolo de escolarización que recoja las directrices específicas que instruyen los criterios y procedimientos a seguir en este proceso, bajo la perspectiva de que una escolarización equilibrada es uno de los requisitos para la correcta atención educativa. Así mismo, también nos podemos encontrar la figura del tutor de acogida dentro de los centros y el establecimiento de cartelería en diferentes idiomas en los espacios del centro escolar.

1.3. Recursos de Mantenimiento de la Lengua y la Cultura de Origen

Dentro de este pilar hacemos referencia a los programas educativos que se dirigen al mantenimiento de la lengua y la cultura de origen de este alumnado. Este eje, se basa en las diferentes formas culturales y sociales que caracterizan a las personas, las cuales deben ser tenidas en cuenta por la comunidad educativa y utilizadas como un reto positivo para mejorar su actividad educativa.

El Manifiesto de Santander (2004), en su punto decimotercero nos cita textualmente: "*El respeto y mantenimiento de la lengua y cultura de origen del alumnado inmigrante es un elemento de gran valor para el aprendizaje de segundas lenguas. Esta circunstancia debe garantizarse en los centros educativos con las medidas organizativas y materiales necesarios para ello*". Bajo esta consideración, creemos necesario desarrollar recursos educativos destinados íntegramente a mantener, tanto la lengua como la cultura, que los alumnos inmigrantes han aprendido en su país de origen.

Los programas educativos que se desarrollan en las distintas Comunidades Autónomas son de lengua árabe y cultura marroquí, de lengua y cultura portuguesa y de lengua y cultura rumana. Estos programas se llevan a cabo gracias a los convenios de colaboración del Gobierno Español y los Gobiernos o Embajadas de los países mencionados. Estos programas tienen lugar bien en horario escolar u horario extraescolar y según comunidades, los alumnos españoles también pueden asistir a estos programas, como una forma de acercamiento a las diferentes expresiones culturales y lingüísticas que nos podemos encontrar en una sociedad multicultural como la nuestra.

2. Recursos de atención a las familias

El segundo punto que nos encontramos dentro de nuestra revisión de programas educativos son aquellos que están destinados a las familias del alumnado inmigrante. Según Fernández Batanero (2006) si queremos construir un espacio educativo con criterios de calidad e igualdad debemos tener presente la atención a las familias bajo los siguientes principios:

- Disminuir la discrepancia acerca de los valores y contenidos que trasmite la escuela y los que se trasmiten en la familia.
- Asegurar el apoyo de las familias en las tareas escolares.
- Reducir los sentimientos de infravaloración que se producen cuando el niño descubre que su familia está en situación de desventaja sociocultural.
- Contribuir a favorecer la valoración de la familia hacia la escuela.

Los recursos que las diferentes Administraciones Educativas han desarrollado en relación a las familias son las guías del sistema educativo en diferentes idiomas. Estas guías serán un instrumento para proporcionar a las familias información básica del sistema educativo; incluirá información sobre la organización escolar, trámites de admisión, los horarios y calendarios escolares, becas y ayudas al estudio, derechos y deberes de los alumnos o las formas de participación de los padres en el sistema educativo. Esta guía estará elaborada con un lenguaje claro y sencillo para que pueda ser entendido por todas las familias. Así mismo, también hemos encontrado en alguna comunidad documentos traducidos a varios idiomas, con el objetivo de facilitar el proceso de escolarización a las familias.

Estas medidas responden a la necesidad que las familias manifestaban y las cuales fueron recogidas en un Encuentro sobre población inmigrante y su relación con el ámbito escolar (2004) donde se expusieron las principales dificultades con las que se encuentran las familias inmigrantes a la hora de escolarizar a sus hijos eran:

- La barrera del idioma, por ejemplo para traducir documentos, impresos o cuestionarios en nuestro idioma.
- Desinformación sobre los trámites legales que debe llevar a cabo un inmigrante para regular su situación social y educativa.
- Falta de información sobre la oferta educativa por parte de los centros escolares, en cuestiones como estudios que se llevan a cabo en el centro (Educación Infantil, primaria, Secundaria, Especial, Bachillerato, Formación Profesional), el proyecto educativo de centro, asignaturas que se imparten, obligaciones y derechos de los padres, cómo se evalúa al alumno, canales de información y contacto con el profesorado y el equipo directivo, actividades extraescolares, etc.
- Inexistencia por parte del centro o de la Asociación de Padres y Madres de un proceso de adaptación que supone un choque cultural inmediato de las familias a la llegada al centro escolar.

3. Recursos de Atención al Profesorado

Ser profesor o profesora nunca fue una tarea fácil, pues el trabajo en las instituciones escolares es un proceso en el que se ponen en juego numerosos procesos: interacciones emocionales, relaciones grupales, conocimientos y destrezas, valores asumidos, intuiciones y rutinas (Torres, 2008). En la actualidad este proceso es, aún más complejo, si tenemos en cuenta el tipo de sociedades multiculturales, donde el profesorado tiene qué descubrir qué tipo de persona debe promover desde su enseñanza en el aula.

Por ello, la formación del profesorado, ahora más que nunca, debe estar dirigida hacia las nuevas realidades sociales y culturales que forman las aulas. Besalú (2004), apunta cuáles son los tres ámbitos clásicos que deben desarrollarse en los programas destinados a la formación del profesorado en educación intercultural: los conocimientos amplios sobre la realidad; el dominio de las destrezas didácticas y las actitudes interculturales.

Dentro de los programas que nos encontramos en las Comunidades Autónomas, cabe destacar la formación donde tenemos cursos sobre interculturalidad, metodología del español, acogida y claves culturales del alumnado inmigrante. Así mismo también es relevante el numeroso material didáctico elaborado para facilitar la tarea del docente en relación a la evaluación inicial de las competencias comunicativas y curriculares con las que parte el alumno. En mayor o menor medida, casi todas las Comunidades Autónomas tienen establecido dentro del plan de formación del profesorado una serie de actuaciones encaminadas a la atención lingüística y cultural del alumnado inmigrante.

4. Recursos de Atención a la Comunidad Educativa

Los programas que estarían dentro de esta categoría son aquellos que las administraciones educativas desarrollan como complemento a los recursos que estas ponen en marcha. Dentro de estos recursos, nos encontramos las convocatorias destinadas a la realización de determinadas actuaciones de intervención educativa con personas inmi-

grantes. Estas convocatorias pueden ser dirigidas a comarcas, municipios o entidades sin ánimo de lucro para el apoyo educativo a los centros escolares. Estos programas se entienden como una red de apoyo a la comunidad educativa con la colaboración de los diferentes servicios y recursos municipales y de otras instituciones o entidades de ámbito social, cultural o deportivo.

5. Recursos Integrales

Los programas que nos encontramos en esta categoría no tienen un destinatario concreto como nos encontrábamos en los recursos anteriores, sino que estos atienden de forma global tanto a alumnado, como a las familias, el profesorado y a la comunidad en general.

Dentro de estos recursos tenemos que mencionar los siguientes programas:

5.1. Programa de Mediación Intercultural

El principal objetivo de este programa es constituir un apoyo real para el profesorado, para los centros educativos que escolarizan alumnado inmigrante y para las familias. Dentro de las funciones específicas podemos encontrar la de atender las nuevas necesidades educativas propias de centros multiculturales, tales como la acogida inicial, el aprendizaje del español y introducción de la perspectiva intercultural en la actividad educativa.

Los mediadores tienen una presencia sistemática y rotatoria por los centros con el fin de facilitar la labor de acogida de los alumnos inmigrantes de nueva incorporación y las actuaciones que se realizan dirigidas a los alumnos y sus familias para su inclusión en el sistema educativo. Así mismo atienden las demandas de los centros y ofrecen recursos y estrategias para la mediación entre culturas. Los mediadores son personas principalmente de origen africano, chino, rumano, ecuatoriano y búlgaro.

5.2. Servicio de Interpretación Telefónica o Traducción:

El objetivo es facilitar el intercambio de información entre la administración educativa o profesorado de los centros y el alumnado y las familias que presentan un nivel bajo de competencia en castellano. Está disponible en una gran variedad de lenguas. Entre las tareas que desarrolla este servicio podemos destacar la traducción de textos necesarios para la tramitación de la matrícula y para la comunicación entre profesores y padres.

5.3. Centros de recursos de educación intercultural

Son centros puestos en marcha por los departamentos de educación de las comunidades autónomas, al servicio de la comunidad educativa en general. Su labor tiene que ver con el apoyo en la acogida e integración de población inmigrante en el contexto educativo desde la óptica de la interculturalidad. Entre sus numerosas funciones podemos

destacar el ofrecer respuestas educativas a todas las demandas que surjan en relación al español como lengua extranjera y con la educación intercultural; diseñar y gestionar los recursos didácticos relacionados con la atención a este alumnado; coordinar la formación del profesorado, divulgar los recursos y materiales; mantener relaciones de colaboración e intercambio con las distintas administraciones y organismos que persiguen fines similares en cuanto a la atención de la población inmigrante.

IV. RECURSOS WEB PARA LA ATENCIÓN EDUCATIVA A POBLACIÓN INMIGRANTE

Si encontramos importantes diferencias en la definición de los recursos para la población inmigrante, al asociarla con las TICs el resultado presenta una elevada homogeneidad, puesto que los recursos que encontramos son escasos o nulos. Las Comunidades Autónomas emplean sus páginas web para colgar diversa información sobre la atención educativa al alumnado inmigrante, pero no van más allá de ese uso informativo, es decir no se utiliza la web como medio didáctico para favorecer la acogida e integración de este alumnado. Algunos de los recursos que hemos encontrado en las distintas Comunidades Autónomas son los siguientes.

Alumnado. El primer destinatario de la acción educativa es el alumnado. A continuación presentamos los proyectos desarrollados para el acceso al currículum y las TIC en distintas Comunidades Autónomas:

- Galicia. Ha desarrollado un Diccionario Visual Interactivo que supone una herramienta multimedia de iniciación en el uso de la lengua gallega y castellana para el alumnado inmigrante. (http://www.edu.xunta.es/contidos/dicionariovisual/)
- Cataluña utiliza un blog como herramienta para compartir experiencias y buenas prácticas en la enseñanza de las lenguas de origen del alumnado inmigrante. (http://blocs.xtec.cat/llenguadorigen/presentacio/)
- Comunidad de Madrid. Ha desarrollado una wiki como recursos de apoyo al alumnado inmigrante en materia de enseñanza del castellano como segunda lengua. (http://saisurmadrid.wikispaces.com/)
- Aragón, Asturias, Castilla y León, Castilla la Mancha, Extremadura, Navarra, Valencia. Publican, en formato ".pdf"[1], guías u orientaciones para la acogida sociolingüística del alumnado inmigrante. (http://alumnadoextranjero.blogspot.com/)

Familias. Ninguna de las Comunidades Autónomas informa de materiales, recursos o apoyos multimedia para la acogida e integración de las familias en los centros educativos.

Profesorado. Institucionalmente, no se recoge ninguna acción. No obstante, debemos destacar la importante actividad que realizan algunos profesores, prioritariamente a través de blogs, wikis y webquest dando a conocer las propuestas didácticas que hacen en sus aulas, en los centros. Así mismo, el profesorado utiliza las nuevas tecnologías como forma de encontrar personas con las que compartir experiencias y para la búsqueda de

[1] Nos cuesta entender que colocar un documento en la red sea una auténtica actividad relacionada con las TIC, pero no debemos desechar estas acciones.

nuevos materiales y metodologías con las que trabajar. Algunos de estos recursos son: http://alumnadoextranjero.blogspot.com/,http://blogdelmigrante.blogspot.com/, http://recursossocioeducativos.wordpress.com

Comunidad Educativa. Son escasas las acciones desarrolladas desde las Instituciones Educativas orientadas a la Comunidad, pero en relación con la población inmigrante y las TIC, específicamente, no existe ninguna. Este tipo de acciones se encuentran más desarrolladas en los colectivos sociales y ONG's que trabajan con este colectivo.

V. CONCLUYENDO: ¿DÓNDE QUEDAN LAS TIC EN LA INTEGRACIÓN EDUCATIVA DE LA POBLACIÓN INMIGRANTE?

La importancia de las TIC queda recogida en el hecho de que el término "Tecnologías de la Información y la Comunicación" aparece 21 veces en el RD de Enseñanzas Mínimas de la Educación Primaria, 96 veces en el de Enseñanzas Mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y 55 veces en el de Enseñanzas Mínimas de Bachillerato. Pero en el caso de los recursos revisados de población inmigrante no existe ninguna referencia.

Si revisamos los recursos formativos (externos al contexto escolar/educativo) relacionados con las TIC, ya sea para procesos de integración laboral (búsqueda de empleo, elaboración de currículum…), inclusión social… Encontramos que la población inmigrante **adulta**, se define como uno de los colectivos fundamentales que deben ser tenidos en cuenta para la formación en relación con las TIC (Ortega Carrillo, 2005). Parece contradictorio que la preocupación por la población inmigrante tome relevancia en el caso de la población adulta, no aplicándose este mismo criterio específico en la población de la educación obligatoria.

Lamentablemente, con un análisis comparado con otros colectivos, como los estudiantes con discapacidad, la situación es claramente deficitaria para la población inmigrante, teniendo en cuenta que esta supone casi un 10% de la población escolarizada total en los niveles obligatorios.

Con todo ello, como hemos indicado, debemos destacar el esfuerzo realizado por los docentes a través de las herramientas asociadas a la web 2.0 (blog, wikis, redes sociales) que permiten intercambiar experiencias, documentos, manuales y búsqueda de nuevas metodologías didácticas que hace más fácil la vida en las aulas interculturales.

Aunque, reconozcamos el esfuerzo de estos profesionales, creemos que también las distintas administraciones deberían implicarse en el desarrollo de programas y materiales, no sólo textos que se convertirán en pdf, acordes con la realidad actual permitiendo a los docentes apoyar a sus alumnos inmigrantes, también a través de las "Nuevas Tecnologías" (García Criado, 2010). La implantación de las nuevas tecnologías, no solo consiste en la dotación de los aparatos tecnológicos, sino en dar formación del uso educativo de las aplicaciones TICs al profesorado que se encarga de la atención al alumnado inmigrante.

Respecto a las limitaciones propias del estudio, comentar que pueden existir otros recursos educativos en las Comunidades Autónomas basados en el uso de las nuevas tecnologías, los cuales no se encuentren en las páginas web de cada una de ellas, puesto que la actualización de las mismas no es instantánea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BESALÚ, X. (2004). La formación inicial en interculturalidad. En J. A. JORDÁN, X. BESALU, M. BARTOLOMÉ PINA, T. AGUADO ODINA, C. MORENO GARCÍA y M. SANZ, *La formación del profesorado en Educación Intercultural* (49-92). Madrid: Los libros de la catarata.

CONCLUSIONES DEL ENCUENTRO SOBRE POBLACIÓN INMIGRANTE Y SU RELACIÓN CON EL ÁMBITO ESCOLAR (2004). Ceapa, Madrid del 27 al 28 de Noviembre de 2004. Disponible en http://debateeducativo.mec.es/documentos/ceapa_inmigrante.pdf. Consulta el 22 de Diciembre de 2010.

FERNÁNDEZ BATANERO, J. M. (2006). Educación del alumnado inmigrante: propuestas educativas. *Revista Iberoamericana de Educación (Madrid),* 39, 1.

GARCÍA CRIADO, I. (2010). *Recursos web para la atención a alumnado inmigrante en centros de Educación Secundaria*. Disponible en http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/equipamiento-tecnologico/aulas-digitales/784-recursos-web-para-la-atencion-a-alumnado-inmigrante-en-centros-de-es. Consulta el 1 de Febrero de 2011.

MONTÓN, Mª. J. (2002). La educación del alumnado inmigrante. Un reto social y educativo. *Anuario de Psicología (Barcelona),* 33, nº 4, 499-519.

MORENO GARCÍA, C. (2004). *La enseñanza de español como lengua extranjera en contexto escolar. Un enfoque intercultural de la enseñanza de la lengua.* Madrid: Los libros de la catarata.

ORTEGA CARRILLO, J.A. (Dir.) (2005). *Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación y la integración social de la inmigración*. Madrid. Ministerio de Educación y Ciencia. Serie Informes.

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PEDAGOGÍA. CONCLUSIONES DEL XIII CONGRESO NACIONAL Y II IBEROAMERICANO DE PEDAGOGÍA (2005). "*La educación en contextos multiculturales: diversidad e identidad*". Madrid: Sociedad Española de Pedagogía.

REVISTA ELECTRÓNICA ELENET. Manifiesto de Santander. La enseñanza de segundas lenguas a inmigrantes y refugiados. Disponible en http://elenet.org/revista/espanol/lengua-extranjera/revista1/hernandez_villalba.html. Consulta el 15 de Enero 2011.

SUÁREZ SANDOMINGO, J.M. (2004). Estado actual de la integración escolar y social de jóvenes inmigrantes en España. En J. M. SUÁREZ SANDOMINGO (coord.), *La interculturalidad pedagógica: nuevos enfoques, nuevas prácticas* (23-42). Lugo: Axac.

TOMÁS PÉREZ, F. (2008). Los nuevos vecinos en la plaza. Inmigrantes, espacios y sociedad pública. *Revista de Antropología Iberoamericana*,Vol. 3, Nº. 3, págs.336-397.

TORRES SANTOMÉ, J. (2008). Diversidad cultural y contenidos escolares. *Revista de Educación (Madrid)*, 345, 83-110

UN CASO DE INTEGRACIÓN EXTREMA: SÍNDROME DE ONDINE

María Gamboa Culebras
Susana García Cuevas
Mª Concepción López Martínez
Mª Mercedes López Martínez
Mª Ángeles Muelas Orejón
Universidad de Castilla La Mancha

Resumen
Las puertas de un centro pueden estar abiertas y a la vez, cerradas a cal y canto para algunas familias que tienen que batallar en muchos frentes cuando llega la hora de escolarizar a un hijo o una hija que siente, vive y aprende como muchos otros pero, que requiere una dedicación tan especializada como constante, ya que de ello depende su vida. Afortunadamente, contamos con maestros y maestras que con su esfuerzo y el trabajo en equipo, apuestan por garantizar esa igualdad de oportunidades enarbolada en tantos foros pero llevada hasta sus más últimas consecuencias en pocos centros. Esta es la esencia de nuestra comunicación: el fruto del trabajo de excelentes profesionales que han sabido y querido darle la vuelta a los espacios, a los tiempos, a conseguir las mejoras necesarias y el personal adecuado para que una niña con Síndrome de Ondine, viva, sienta y aprenda en un centro que de par en par le ha abierto sus puertas.
Palabras clave
Síndrome de Ondine o síndrome de Hipoventilación Central Congenita, principios de igualdad y equidad, enfermedades raras.

1. INTRODUCCIÓN

En esta comunicación presentamos un caso de "integración extrema" en un centro ordinario en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha (provincia de Toledo). Entendemos la "integración extrema" como una integración total, continua y permanente en un centro ordinario de una niña con Síndrome de Ondine. La presencia de esta niña en el Centro ha comportado importantes cambios organizativos, metodológicos, y curriculares, así como una serie de recursos materiales, personales y de formación específicos.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE) en su Título II *De la Equidad en Educación* Capítulo I establece que las Administraciones educativas garantizarán la escolarización regular de los alumnos y alumnas con necesidad específica de apoyo educativo. Igualmente admite que la escolarización de este alumnado se regirá por los principios de normalización e inclusión escolar y asegurará su no discriminación

y la igualdad efectiva en el acceso y la permanencia en el sistema educativo, pudiendo introducirse medidas de flexibilización de las distintas etapas educativas, cuando se considere necesario.

En el Capítulo I *La respuesta a la diversidad y el éxito educativo del alumnado* del Título IV *Equidad en la Educación* de la Ley 7/2010, de 20 de julio, de Educación de Castilla-La Mancha en su artículo 120 b) recoge que la escolarización del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo se llevará a cabo en el entorno más normalizado y, excepcionalmente, en un entorno específico cuando las necesidades educativas especiales no puedan ser atendidas en el marco de las medidas dispuestas en los centros ordinarios.

Esta comunicación pretende ser un punto de reflexión sobre el límite legal y profesional para admitir a un alumno o alumna con una discapacidad que nosotras hemos definido como extrema por la especificidad que su respuesta conlleva en régimen de escolarización ordinaria disfrutando de todos los recursos normalizados que el sistema educativo ofrece a cualquier alumno o alumna.

2. ¿EN QUÉ CONSISTE EL SÍNDROME DE ONDINE?

El Síndrome de Ondine o Síndrome de Hipoventilación Central Congenita (Congenital Central Hypoventilation Syndrome - CCHS), consiste en la aparición de un incremento en los niveles de pCO2 en sangre secundario a un fallo en la estimulación de la ventilación a nivel del sistema nervioso central (Costa Orsay y Pons, 2005)

Es una enfermedad poco frecuente, caracterizada por un control anormal de la ventilación en ausencia de enfermedad pulmonar, neuromuscular, neurológica central o cardíaca evidenciable (www.emedicine.medscape.com/article/1002927-overview)

El CCHS fue descrito por primera vez en 1970 por Robert Mellins y compañeros de trabajo y a pesar de una multitud de casos, no se publicaron datos hasta 1992 en el que se estimaron unos 160 o 180 niños en todo el mundo, como así lo presentan Weese-Mayer y otros (2009)

Según esta misma fuente, en 2009 existían diagnosticados 1000 casos en todo el mundo.

El SHCCI se asocia a un grupo heterogéneo de alteraciones conocidas genéricamente como “neurocrestopatías”, es decir fenotipos anormales surgidos por un defecto primario en la migración de células de la cresta neural. Entre éstas se incluyen: neuroblastoma, ganglioneuroma y la enfermedad de Hirschsprung (EH), o megacolon agangliónico, que aparece hasta en un 20% de los pacientes con SHCCI. (Costa Orsay y Pons, 2005)

En relación a la genética, la investigación en SHCCI ha ido de la mano de la de la EH y del concepto referido de “neurocrestopatías”. Si bien la mayoría de los casos son esporádicos, se han descrito varios casos de aparición familiar vertical por lo que se plantean como modelos genéticos más probables formas con genes de efecto mayor así como herencia oligogénica, en la que mutaciones en pocos genes combinadas pueden producir el fenotipo patológico. (www.emedicine.medscape.com/article/1002927-diagnosis)

La mayoría de estos niños tienen una inteligencia normal, aunque el desarrollo neurológico puede estar determinado por el control adecuado de la ventilación (Weese-Mayer y Rand, 2009)

El principal síntoma que presentan estos niños es fracaso respiratorio, cianosis o apnea con el sueño ya desde el nacimiento (Mellins y otros, 1970)

Existen varios métodos de asistencia respiratoria, destacando entre otros:

- La ventilación mecánica con presión positiva a través de traqueotomía que es el más utilizado por su mayor efectividad.
- El marcapasos diafragmático tiene las ventajas sobre la ventilación a través de la traqueotomía de disminuir los riesgos de infección y daño de la vía aérea, y requerir aparatos menos voluminosos y más fácilmente transportables, pero el marcapasos diafragmático requiere una intervención quirúrgica. En la mayor parte de los casos no evita la necesidad de traqueotomía y precisa unos controles que están disponibles en muy pocos centros hospitalarios.
- La ventilación mecánica no invasiva evita la intubación o traqueotomía, con lo que disminuye el riesgo de infección, de daño del pulmón y la vía aérea. Se utiliza en los niños que requieren asistencia respiratoria parcial, fundamentalmente durante el sueño, pero no está indicada en aquellos que precisan asistencia ventilatoria la mayor parte del día.

Desde la aplicación de la ventilación mecánica durante el sueño se ha producido un importante aumento en la supervivencia de estos pacientes. La dependencia de la ventilación mecánica se mantiene toda la vida, sin que la sintomatología mejore con el desarrollo del niño.

Origen del nombre:

En la mitología germánica, Ondina era una ninfa del agua. Era muy hermosa y, como todas las ninfas, inmortal. La única amenaza para la felicidad eterna de las ninfas era enamorarse de un mortal y dar a luz al hijo fruto de la relación. Eso significaba la pérdida inmediata de la inmortalidad.

Ondina se enamoró de un audaz caballero (Sir Lawrence) y se casaron. Tras pronunciar los votos, Sir Lawrence dijo: “Que cada aliento que dé mientras estoy despierto sea mi compromiso de amor y fidelidad hacia ti”. Un año después del matrimonio, Ondina dio a luz al hijo de Lawrence. Desde ese momento, ella comenzó a envejecer. Mientras el atractivo físico de Ondina se iba desvaneciendo, Lawrence perdía el interés en su mujer.

Una tarde, mientras Ondina estaba caminando cerca de los establos, escuchó el ronquido familiar de su marido. Cuando entró al establo vio entonces a Sir Lawrence recostado en los brazos de otra mujer. Ondina despertó a su marido rápidamente, le señaló con el dedo y pronunció su maldición: “Me juraste fidelidad por cada aliento que dieras mientras estuvieras despierto y acepté tu promesa. Así sea. Mientras te mantengas despierto, podrás respirar, pero si alguna vez llegas a dormirte, ¡Te quedarás sin aliento y morirás!

Sir Lawrence se vio condenado entonces a mantenerse despierto para siempre… (www.sindromedeondine.es/.../origen-mitologico-del-nombre-ondine)

3. PRESENTACIÓN DEL CASO

Daniela nació el 11 de diciembre de 2004 con un periodo de gestación controlado, con parto eutócico de 37 semanas y con 3 Kg de peso. Desde su nacimiento Daniela es intubada para asistencia ventilatoria puesto que sus niveles de oxígeno en sangre caían rápidamente cuando se le retiraba la ventilación mecánica. Desde su nacimiento Daniela es diagnosticada de Síndrome de hipoventilación central idiopática congénita: Síndrome de Ondine, acompañado a este diagnóstico también se le asocia otro: síndrome de hipoplasia de núcleos del tronco-encéfalo como consecuencia del anterior. Un mes después de su nacimiento Daniela saldrá de la UCI del hospital portando una traqueotomía permanente y dependiendo de un Respirador LTV 1000, del que solo podrá desconectarse en los momentos en los que permanezca despierta.

Los primeros meses-años de vida de Daniela son un ir y venir al hospital por diversas causas: infecciones del estomago, de la traqueotomía, infecciones respiratorias, controles periódicos de los niveles de oxígeno en sangre, regulación del sistema de ventilación…

A los dos años de edad, la familia se plantea la matrícula en un colegio ordinario, el único existente en el pueblo donde residen, que aún siendo un colegio de integración (como todos los de la comunidad autónoma de Castilla la Mancha), no tiene ni los medios materiales ni los medios profesionales para atender a Daniela. A partir de este momento, tanto la familia, como el colegio, iniciaran un camino burocrático para que los recursos necesarios lleguen al centro, un camino de formación del claustro de profesores sobre todo los de su nivel educativo, para poder solucionar las posibles incidencias que puedan surgir y por último un proceso de reubicación de espacios para mejorar la atención tanto educativa como médica de Daniela. Este proceso se inicia un año antes de la escolarización de la niña y no concluirá hasta su paso al instituto, donde empezará el camino de los profesores de éste.

Una vez que hemos conocido en profundidad la situación de Daniela, pasamos a continuación a analizar la situación del centro.

Méntrida es un pueblo de aproximadamente 4.500habitantes de la provincia de Toledo cercano a Madrid, Méntrida cuenta con un único colegio de carácter público: el “CEIP Luis Solana”, el colegio a lo largo de los últimos 5 años coincidiendo con el crecimiento de la construcción, ha aumentado de manera considerable el número de alumnos matriculados en él , así se ha pasado de contar con una línea en educación infantil y primaria a rozar las 4 en algunos niveles, esto ha provocado que la distribución física del colegio sea cuando menos peculiar.

El Colegio tiene cuatro edificios independientes en un mismo recinto y actualmente dos módulos de aulas prefabricadas a unos 300 m. del Centro, con diez espacios (8 utilizados para tutorías, uno para sala de Psicomotricidad y otro para Apoyos y gran grupo).

El edificio más antiguo data de 1954, nos encontramos con un recinto escolar que ha tenido que ir asumiendo la demanda de matrícula y adaptando los espacios a las nuevas necesidades

Al recinto escolar se accede por una única puerta situada en la Avda. Castilla-La Mancha. Existen otras dos puertas de servicio, una situada también en la Avda. Castilla-La Mancha y otra que da acceso a la pista polideportiva y al centro de salud. Los alumnos utilizan únicamente la puerta de acceso central, por ser la menos peligrosa. No obstante desde la incorporación de Daniela en el colegio, se decide que todos los profesores que trabajan con Daniela tengan llave de esta puerta de servicio que está en frente del centro de salud, por si en caso de urgencia hubiera que salir por ella.

Hasta la llegada de Daniela al colegio los cursos iban rotando para que todos pasaran por las aulas prefabricadas.

En cuanto a recursos personales el colegio hasta la llegada de Daniela contaba además de los tutores y especialistas en inglés, francés, educación física y música, con un orientador a tiempo completo, una maestra especialista en pedagogía terapéutica a tiempo completo, una maestra de audición y lenguaje a tiempo parcial compartida con otro colegio de la zona y una ayudante técnico educativo (ATE) a tiempo completo. La entrada de Daniela en el colegio supuso una reestructuración a nivel de personal, puesto que por sus necesidades era indispensable la existencia de una enfermera a tiempo completo con Daniela que pudiera solucionar cualquier tipo de problema que pudiera surgir en el aula o en el recreo.

La primera barrera con la que nos encontramos fue la del rechazo por parte de la delegación de la dotación de una DUE basándose en la escasez de recursos económicos existentes, pero ante la negativa, el centro no se desanima y vuelve a solicitar el recurso esta vez amparándose en nuevos certificados médicos y psicopedagógicos del centro. Pasados unos meses sin respuesta será la madre la que se ponga en contacto con los asesores de atención a la diversidad de la Delegación de Educación de Toledo y finalmente este recurso sea concedido. Siguiendo con los recursos médicos que Daniela necesita, el colegio será encargado de pagar de su partida presupuestaria (lo que conlleva de ahorrar por otro lado) el material sanitario que necesita: bomba de oxígeno, aspirador eléctrico y tensiómetro, quedando a cuenta del centro de salud, los productos desechables como son gasas, cintas, filtros de traqueotomía, cánulas, esparadrapos…

Una vez que el centro cuenta con los recursos materiales y personales del ámbito sanitario, comienza la formación de los profesores que en algún momento del día pueden estar en clase de Daniela. Para conseguir esta formación, nos pondremos en contacto con el equipo médico que atiende a Daniela y serán ellos los que nos manden a un enfermero, el cual nos explicará el uso y mantenimiento del material que diariamente utiliza Daniela y las técnicas de primeros auxilios en caso de atragantamientos, paradas cardiorrespiratorias, cianosis…

Pero no solamente estos serán los cambios realizados, la estructuración de los espacios como de las rutinas de las clases deberán también sufrir modificaciones.

Respecto a los espacios, el patio de EI 3 años deberá cerrar su arenero, para evitar que la arena se introduzca en la traqueotomía, además el aula en la que entre Daniela deberá contar con un cuarto de baño donde poder colocar todo el material de enfermería y de un espacio para la enfermera dentro del aula. Cuando Daniela esté en EI 4 años, la clase y el patio de recreo deberá cumplir las mismas condiciones, pero será en EI 5

años, donde la repuesta de espacios sea más significativa, pues es en este nivel cuando deben pasar a las aulas prefabricadas situadas a 500 metros del colegio y del centro de salud, Es aquí cuando toda la comunidad educativa deberá hacer el esfuerzo más grande: padres, alumnos y profesores, puesto que habrá un grupo que permanezca más tiempo del esperado en este tipo de aulas. Las razones por las que se decide que Daniela no esté en esas aulas son diversas: lejanía del centro de salud en caso de urgencia, continuos fallos en la corriente eléctrica con recurrentes apagones, condiciones de humedad, aparatos de climatización frío- calor ,que podrían favorecer la aparición de infecciones respiratorias… aunque parezca que es fácil de entender, no todos los padres estarán conformes con esta decisión lo que desencadenará un proceso de concienciación a las familias por parte del profesorado que finalmente les hará ceder.

Daniela este curso está en 1º de EP, y el camino recorrido no es significativo con lo que todavía queda por correr, este curso es el primero que Daniela se queda a comer en el comedor del colegio, por lo que el curso pasado el equipo de orientación del centro volvió a solicitar a la delegación la amplitud de jornada de la enfermera para que estuviera con la niña durante las comidas, otra vez pusieron pegas por los mismos motivos de siempre, los económicos…, pero finalmente se ha conseguido y Daniela es una más en el comedor escolar.

Dentro de dos años, cuando Daniela esté en 3º de EP, se volverán a reestructurar los espacios puesto que es el segundo ciclo el que ocupa las aulas prefabricas, y volverá el trabajo de concienciación de aquellas familias que en desacuerdo con la decisión emitan sus entendibles quejas.

Pero no solo Daniela ha traído consigo una reestructuración a nivel de espacios y de recursos personales, a nivel de aula las maestras de educación infantil han tenido que adaptarse a sus características, así durante los dos primeros cursos de infantil quedaron fuera de la programación de aula la emisión de películas, o las sesiones de relajación después de psicomotricidad o de la vuelta del patio, puesto que eran situaciones propicias para que Daniela se quedara dormida y parase de respirar, hay que tener en cuenta que Daniela llega adormilada puesto que por la noche no descansa igual que una persona que no está conectada a un respirador con el consecuente ruido que éste hace, así la madre nos contaba que a lo largo de la noche se despertaban dos o tres veces porque la máquina pitaba, bien por un movimiento brusco durante el sueño, por una caída de tensión de luz… además se han debido de acostumbrar a la presencia continua de una persona no docente dentro del aula, a iniciar las rutinas diarias de manera activa, a extremar la higiene limpiando con frecuencia pinturas, rotuladores, tijeras…(estas medidas con el tiempo van desapareciendo), a mostrar a Daniela como una niña mas, a enseñar a los demás niños el material que utiliza Daniela….

4. DIEZ RAZONES PARA INTEGRAR EN LA ESCUELA ORDINARIA A UNA ALUMNA CON SÍNDROME DE ONDINE

1. *Es un derecho recogido en la Constitución Española: Los poderes públicos realizarán una política de previsión, tratamiento, rehabilitación e integración de los disminuidos*

físicos, sensoriales y psíquicos, a los que prestarán la atención especializada que requieran y los ampararán especialmente para el disfrute de los derechos que este Título otorga a todos los ciudadanos.(Título Preliminar, artículo 49)

2. *Puesto de relieve en la LOE:* Referencia en el artículo1 título preliminar capítulo 1 y en el título II de la LOE a la escuela inclusiva y los principios de equidad para todos.
3. *De obligado cumplimiento para todos los centros de Castilla-La Mancha:* Recogido en el Decreto 43/2005 de Ordenación de la Orientación en Castilla la Mancha, que también defiende la necesidad de una escuela inclusiva.
4. *Derecho derivado del dictamen de escolarización:* Siendo un alumno con inteligencia/capacidad intelectual conservada se prioriza su integración en la escuela ordinaria, la cual se deberá adaptar al alumno y a sus necesidades.
5. *Oportunidad para enseñar a convivir en la diversidad:* La escuela es un reflejo de la sociedad, y puesto que la sociedad es diversa, la escuela debe enseñar a convivir en esa diversidad y contemplarla con normalidad. Una escuela para todos con un fin ético y no productivo.
6. *Garantiza la conciliación de la vida familiar y laboral:* Por cercanía, la escuela está dentro de su barrio en un entorno conocido en el que se encuentran sus iguales, al que tiene legítimo derecho de acceso para garantizar el cumplimiento de la igualdad de oportunidades y la conciliación de la vida familiar y laboral.
7. *La alumna con Síndrome de Ondine mejora su competencia emocional:* El alumno se beneficiará gracias a la integración del desarrollo social, afectivo y la interrelación con sus compañeros, no sólo se debe atender al desarrollo curricular.
8. *La comunidad educativa aprende a implicarse en la toma decisiones que la atención a esta alumna requiere:* Los demás compañeros también se benefician de la integración, ya que les hace ser más conscientes de las necesidades de los demás y a ser más responsables.
9. *Se da la voz al alumnado:* La escuela ha de ser inclusiva, debe dar la voz al alumnado. La inclusión educativa, tiene como planteamiento clave: **acoger a todo el alumnado,** comprometiéndose a todo lo que sea necesario para proporcionar a cada estudiante de la comunidad el derecho de pertenencia a un grupo, a no ser excluido. La convivencia y el aprendizaje en grupo es la mejor forma de beneficiar a todos. (Arnáiz, 2003).

   Stainback y Stainback (1992), definen una escuela inclusiva como aquella que educa a todos los estudiantes dentro de un único sistema educativo, proporcionándoles programas educativos apropiados que sean estimulantes y adecuados a sus capacidades y necesidades, además de cualquier apoyo y ayuda que tanto ellos y sus profesores puedan necesitar para tener éxito.
10. *Se mejora la profesionalidad del equipo docente:* Supone un reto para el profesorado, ayuda a crecer en profesionalidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arnaiz Sánchez, P (2003) Educación Inclusiva: una escuela para todos. Archidona (Málaga). Aljibe.

Constitución Española de 1978.

Costa Orsay JA, Pons M. (2005) Síndrome de Ondine: diagnóstico y seguimiento. *Na Pediatr*; 63 (5): 426-32.

Ley 7/2010, de 20 de julio de Educación de Castilla-La Mancha (DOCM Núm. 144 de 20 de julio de 2010).

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE) (BOE núm. 106 de 4 de mayo 2006).

Mellins RB, Balfour HH Jr, Turino GM, Winters RW. (1970) Failure of automatic control of ventilation (Ondine's curse). Report of an infant born with this syndrome and review of the literature. *Medicine*; 49 (6):487-504.

Stainback y Stainback. (2003). *Aulas inclusivas*. Madrid. Narcea.

Weese-Mayer DE, Berry-Kravis EM, Ceccherini I, Keens TG, Loghmanee DA, and Trang Ha, on behalf of the ATS Congenital Central Hypoventilation Syndrome Subcommittee.(2009) An Official ATS Clinical Policy Statement: Congenital Central Hypoventilation Syndrome. Genetic Basis, Diagnosis, and Management. *American Thoracic Society.* Septiembre: 626-644.

Weese-Mayer DE, Rand CM, Berry-Kravis EM, Jennings LJ, Loghmanee DA, Patwari PP, and Ceccherini I.(2009) Congenital Central Hypoventilation Syndrome. From Past to Future: Model for Translational and Transitional Autonomic Medicine. Pediatr Pulmonol: 44:521-535.

www.emedicine.medscape.com/article/1002927-overview. Recuperado el 15 de Diciembre, 2010.

www.emedicine.medscape.com/article/1002927-diagnosis. Recuperado el 15 de Diciembre, 2010.

www.emedicine.medscape.com/article/1002927-treatment. Recuperado el 15 de Diciembre, 2010.

www.emedicine.medscape.com/article/1002927-followup. Recuperado el 15 de Diciembre, 2010.

www.sindromedeondine.es. Recuperado el 24 de noviembre de 2010.

WIIMO: DISPOSITIVO INALÁMBRICO PARA PERSONAS CON MOVILIDAD MUY REDUCIDA

Beatriz Núñez Angulo
Universidad de Burgos

Resumen
El presente trabajo recoge el uso y resultados del proyecto WIIMO. El proyecto parte del trabajo de colaboración entre el área de Tecnología Electrónica de la Escuela Politécnica Superior y el Área de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Burgos. Se centra en el ámbito del acceso y la comunicación mediante el uso de ordenadores personales por personas con movilidad muy reducida y gran nivel de dependencia. Los resultados obtenidos han sido, por una parte un conjunto de software y hardware que permite trabajar de manera transparente con cualquier aplicación de ordenador y, por otra, el acceso al uso del ordenador por parte de personas con gran discapacidad motórica. El control de las aplicaciones se realiza mediante el manejo del cursor en entornos gráficos con el uso de pegatinas reflectantes por parte del usuario. Los leves movimientos, de cualquier parte del cuerpo, se convierten en movimientos del cursor en la pantalla. WIIMO permite interactuar con cualquier ordenador compatible y con variedad de programas.
Palabras clave
Movilidad reducida, accesibilidad, software y hardware.

1. INTRODUCCIÓN

El Objetivo del trabajo se centra en permitir un uso transparente de programas de ordenador por parte de usuarios afectados de Parálisis Cerebral o/y con discapacidades motóricas graves. Se centra en el desarrollo completo de una solución basada en aspectos concretos de movilidad y fundamentalmente pensando en usuarios con grandes niveles de dependencia (en su mayor parte tetrapléjicos y que utilizan sillas de ruedas de distintas características). La persona discapacitada se encuentra alejada de los sistemas de visualización y tiene movimientos controlados en alguna parte del cuerpo que pueden ser desde leves a muy bruscos. Wiimo es un ratón virtual, capaz de convertir los movimientos de cualquier parte del cuerpo, siempre que sean voluntarios, en movimientos del cursor en la pantalla. Esto supone no realizar esfuerzos adicionales cuando se utiliza el ordenador ya que solamente se incorporan pegatinas que reflejan espectro de infrarrojo. El trabajar con entornos gráficos permite el manejo de teclados virtuales y otros comunicadores personales integrados en el ordenador o cualquier programa comercial.

2. METODOLOGÍA

El proyecto se ha desarrollado en diferentes etapas:

En primer lugar se han realizado diferentes sesiones de coordinación entre los profesionales de las Entidades que colaboran en el mismo, para la recogida de demandas y analizar las vías que puedan hacerlo viable.

En segundo lugar se realizan diferentes sesiones de toma de contacto con las personas a las que va dirigido, se constatan las necesidades, demandas y capacidades detectadas en las personas con Parálisis Cerebral:

- Movilidad voluntaria en alguna parte de su cuerpo (desde leves a bruscos).
- Motivación para realizar actividades por medio del ordenador.
- Grado aceptable de atención percepción y memoria, como aspectos específicos de la cognición.
- Recursos humanos para realizar el entrenamiento y la puesta en marcha del dispositivo.
- Necesidad de establecer y mantener relaciones de comunicación, con buen nivel de comprensión del lenguaje oral y escrito.
- Hábitos de trabajo.
- Alto grado de fatiga en la realización actual de actividades con ordenador.
- Experimentación previa con los soportes que hay en el mercado.

La manera de desarrollar la colaboración ha sido posible mediante la materialización de un Proyecto Final Carrera dentro de la titulación de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión. Esta colaboración se ha visto reforzada por el convenio de colaboración entre la Universidad de Burgos y el Instituto Tecnológico de Castilla y León para la realización de soluciones de Ayudas Técnicas a la Discapacidad y que ha permitido la contratación de uno de los alumnos del proyecto Final de Carrera durante la realización del mismo y que han asegurado una mayor continuidad en el desarrollo de las tareas de las que se habían podido realizar en colaboraciones anteriores entre la Universidad de Burgos y APACE. Este tipo de colaboraciones, además de permitir implicar a otros socios tecnológicos que también son entidades sin ánimo de lucro, como el ITCL, permiten afianzar los vínculos de responsabilidad social de la Universidad, vehiculizando trabajos académicos en un acercamiento a las necesidades específicas de colectivos de discapacitados; se trabaja dando solución a problemas de la realidad y siendo una especial forma de rendimiento de cuentas de los Centros de Enseñanza Superior hacia toda la sociedad.

Parte del convenio del proyecto con APACE, "Aplicación de diseño electrónico a prototipos de ayuda a la discapacidad", Proyecto Genérico de Investigación y Desarrollo Tecnológico, ha sido sufragado mediante la concesión de subvención directa cofinanciada con fondos estructurales de Actividades no económicas del Centro en materia de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.

En segundo lugar se procede al desarrollo de integración de hardware y de software. Describiremos cada una de estas partes para posteriormente explicar el resultado final y cómo ha sido posible alcanzar los objetivos propuestos en la colaboración.

2.1. Desarrollo Software

La tendencia a desarrollos de **software** basado en **código libre** asegura una línea de continuidad por parte de las asociaciones y los usuarios; anteriormente el uso de sistemas propietario solía ser un impedimento en el caso de querer ampliar ciertas aplicaciones comerciales.

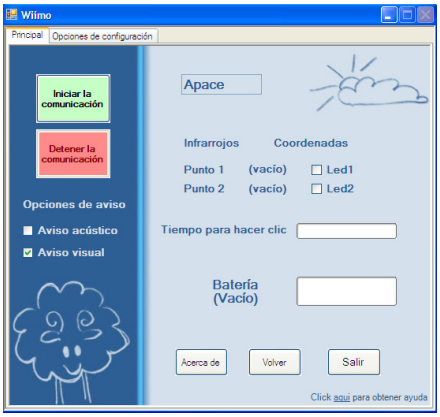


Figura 1. Pantalla inicial de la aplicación.

En el diseño se han incluido hasta 9 requisitos funcionales básicos que se referencian en la tabla 1, así como los no funcionales que también se consideraron necesarios y que aparecen en la tabla 2.

Tabla 1. Principales requisitos funcionales.

Requisitos Funcionales	
R1.	La aplicación debe permitir a los usuarios el uso completo del ordenador, sea cual sea su nivel de movilidad.
R2.	El programa Ratón virtual debe permitir a los usuarios su completa independencia a la hora de mover el cursor del ratón sea cual sea su nivel de movilidad.
R3.	Debe existir una completa gestión de usuarios para diferenciar las diferentes opciones de cada perfil.
R4.	Cada usuario ha de tener unas opciones personales para su uso.
R5.	Los perfiles de usuario deben quedar guardados en el ordenador para un futuro uso.
R6.	Existe una información visual indicando al usuario si éste se ha salido del campo de movimiento del dispositivo, y señalándole cómo volver.
R7.	Existe posibilidad de una información acústica cada vez que el usuario abandona la zona de movimiento del dispositivo.
R8.	Se detectan casos de interferencias.
R9.	Una vez iniciada la aplicación del Ratón Virtual, se puede también mover el cursor con movimientos del ratón convencional

Tabla 2. Principales requisitos no funcionales.

Requisitos NO Funcionales
Facilidad de uso
Reutilización
Extensibilidad
Portabilidad
Verificable
Documentado
Tolerante a fallos

En la fase de pruebas con los usuarios del Centro de Atención Integral "fuentecillas" de APACE se han desarrollado los test y pruebas correspondientes para anticipar al máximo los posibles fallos.

La aplicación es auto instalable y permite posteriormente trasladar las personalizaciones realizadas para los usuarios a otros ordenadores.

La personalización se realiza en una pantalla tras seleccionar el nombre del perfil del usuario o crear uno nuevo, según se observa en la figura 2, aunque en el momento de uso también pueden ser cambiados para obtener un mejor rendimiento a modificación del usuario final, que no tiene porqué ser el mismo que ha realizado la parametrización inicial de configuración de usuarios.

Para el desarrollo y el diseño de la aplicación "WIIMO" se ha hecho uso de tecnologías de programación orientadas a objetos. Los interfaces tratan de ser fundamentalmente útiles, sencillos e intuitivos. El sistema de gestión de usuarios se ha realizado con el uso de archivos de tipo XML.

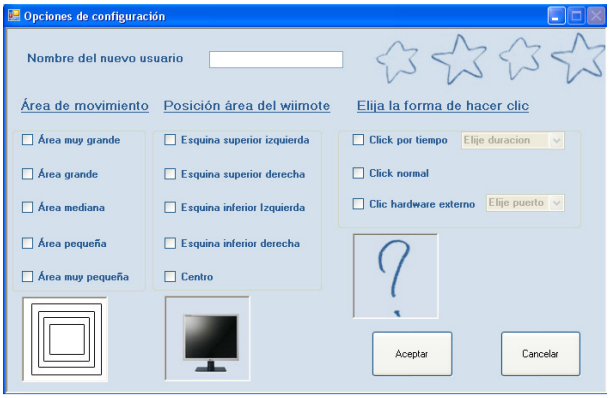


Figura 2. Pantalla de personalización.

Se ha creado una ayuda en línea que se instala a la vez que el programa y que complementa los manuales de usuarios creados para explicar cada opción y el efecto de las distintas posibles configuraciones. Trabajos previos en desarrollo de software han recibido el reconocimiento por parte de la Junta de Castilla y León.

2.2. Desarrollo Hardware

En cuanto al desarrollo hardware del proyecto podemos decir que el conjunto de dispositivos y material necesario está compuesto de:

- Matriz de diodos que conforma el conjunto emisor de infrarrojo.
- Reflectante adhesivo.
- Mando receptor de infrarrojo y emisor de bluetooth.
- Ordenador dotado de receptor de bluetooth o en su defecto la conexión del receptor se realizará mediante un dispositivo bluetooth mediante el puerto de comunicaciones tipo USB.

La matriz de diodos que forma el conjunto emisor tiene una fuente de alimentación propia que tiene que estar conectada a la corriente eléctrica. Para trabajar con las pegatinas reflectantes esta matriz de diodos se sitúa próxima a la zona de visualización; este elemento es el mismo independientemente de que se trabaje con un monitor o de una pantalla donde se proyecta un cañón de vídeo. El mando dispone de pilas para su funcionamiento y se coloca solidario a la matriz de diodos y su fuente de alimentación para facilitar su trasporte y manejo, aunque pueden separarse si se demuestra necesario en casos particulares. Para el presente proyecto no se han desarrollado un nuevo mando con componentes electrónicos especiales. Se consideró más interesante, como resultado del estudio previo, el incluir un dispositivo comercial, aunque inicialmente no esté orientado para este tipo de aplicación. Este aspecto ha permitido centrar el desarrollo informático en el interfaz con este dispositivo para dotarle de las máximas prestaciones en el menor tiempo posible. Esto ha significado no incurrir en un excesivo gasto inicial en esta fase sin limitar más adelante posibles desarrollos compatibles. La potencia de hardware de terceros, a precios de mercado altamente competitivos, permitirá en un futuro integrar fácilmente algunas de las funcionalidades no explotadas en la actualidad, sin incrementos considerables del gasto en la circuitería electrónica del emisor bluetooth.

Se han seleccionado los elementos hardware basándonos en dispositivos que permiten el uso de tecnologías inalámbricas que incluyen infrarrojo para la captación de movimientos y de bluetooth para la comunicación entre el dispositivo hardware seleccionado y el ordenador personal que puede ser tanto portátil como de sobremesa. Al trabajarse con dispositivos bluetooth homologados se evitarán interferencias en otros equipos.

Se han realizado ya varias versiones del dispositivo, como se observa en la Figura 2, algunas de ellas incluían la posibilidad de configurar la potencia de emisión de infrarrojo mediante la selección de los circuitos de diodos activos aunque las versiones finales no contemplan esta posibilidad.

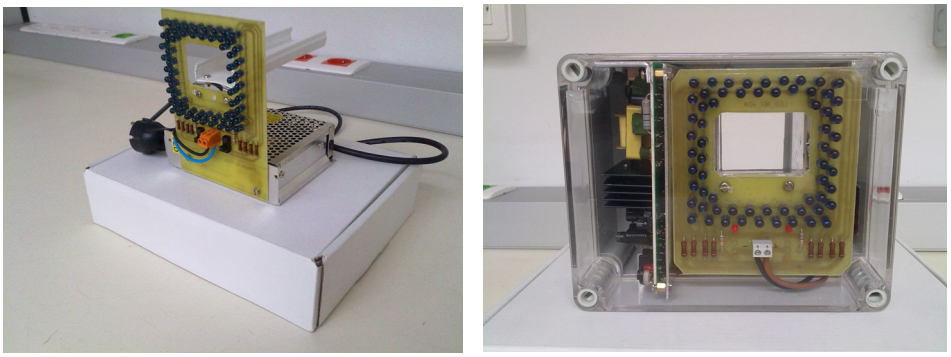


Figura 2. Dos de las versiones del Wiimo.

Entre las opciones de configuración software que se permiten se encuentra el control del rango de movimiento posible, la posición relativa del hardware respecto al usuario y los sistemas de representación, así como el tipo de pulsación que la aplicación tiene que interpretar como correcta. Aunque estas cuestiones se controlan mediante el software están relacionados en algunas ocasiones con la disposición física del hardware.

Para usuarios con menor afectación también es posible trabajar en una configuración denominada "pizarra" que no necesita de la matriz de diodos leds; de esta otra manera de trabajar sin los reflectantes como parte del equipo se emplea directamente una fuente de emisión de infrarrojo. Se utilizan elementos personalizables como por ejemplo el que se muestra en la Figura 3, y que puede ser empuñado o acoplado. En este tipo de funcionamiento son detectadas las apariciones de puntos de infrarrojo como indicación de localización del cursor en pantalla y puede ser necesario encontrar la mejor manera en que el usuario puede activar el dispositivo. Se han hecho pruebas con distintos tipos de baterías que permiten algunas configuraciones todavía más pequeñas.

Figura 3. Dispositivo señalador para usuarios con mejor movilidad.

3. RESULTADOS

Los resultados del uso de WIIMO están siendo muy alentadores, puesto que el producto es totalmente **funcional** y útil para algunos usuarios del Centro que APACE tiene en Burgos, que representan al colectivo de personas con dificultades motrices en diferente grado de afectación.

El código libre y el uso de reconocimiento de licencias permiten futuros desarrollos que aprovechen los éxitos conseguidos. El software ha sido probado en distintos sistemas operativos (Windows y Linux) lo que confiere una mayor independencia del tipo de usuario final y de los programas a manejar.

La **personalización** se ha llevado a cabo mediante la elección y combinaciones de algunos parámetros de la aplicación informática que sirve de interface entre el usuario y las aplicaciones, que podrían verse incrementadas fácilmente con la inclusión de nuevas variables.

Las personas que utilizan WIIMO han experimentado y tienen:

- Mejor y mayor movilidad voluntaria, con incremento de la coordinación oculomotriz (parte del cuerpo: cabeza, pie, mano, etc.)
- Incremento de la motivación para realizar actividades por medio del ordenador y WIIMO.
- Incremento en los tiempos de atención,
- Mejor ajuste en la percepción
- Incremento del uso de la memoria, como apoyo en la realización de actividades a nivel autónomo.
- Descenso del nº de demandas en la atención individualizada y en la resolución de problemas para el manejo de un determinado programa.
- Incremento del nº acciones de comunicación de forma autónoma y voluntaria. Mayor expresión de demandas, sentimientos y emociones.
- Incremento de vocabulario tanto en la comprensión como en la expresión del lenguaje oral y escrito.
- Incremento de los hábitos de trabajo, con mayor demanda de tiempos personales y autónomos.
- Descenso del grado de fatigabilidad y por lo tanto mejor humor y mayor autoestima.
- Mejora su nivel tonicidad.
- Fácil manejo para el profesor, es decir, las instrucciones de uso y la puesta en marcha de WWI, es muy sencilla.

En general los resultados son satisfactorios en este año largo de andadura y sabemos que el ritmo de trabajo de los futuros usuarios es diferente al de la población normal, por lo tanto las adaptaciones, modificaciones y ajustes surgen del día a día.

4. CONCLUSIONES

Las conclusiones son alentadoras para seguir con colaboraciones Interinstitucionales e Interfacultativas. El éxito del resultado conseguido hasta el momento, nos lleva a pensar que esta es la vía de ir, poco a poco acercando la teoría a la práctica. Se ha hecho posible la personalización del producto y, por lo tanto puede factible el incluir nuevos parámetros adaptados.

El diseño está orientado a que los usuarios puedan disponer de este dispositivo también en entornos domésticos, para desarrollar actividades de ocio y tiempo libre, de

incremento de las habilidades sociales, de motivación y éxito personal, de incremento de la autoestima, etc. Si se añaden nuevas interacciones multimedia con el entorno a través del ordenador, pondremos un granito de arena en incrementar la autonomía personal y social, y con ello contribuimos a mejorar la dignidad que se merecen las personas con grave discapacidad motórica.

Con este trabajo hemos querido resaltar varias cuestiones importantes, por una parte los beneficios de unir fuerzas de diferentes Entidades para, juntos, llegar a la puesta en marcha de WIIMO. Por otra parte, sacar provecho de ideas y proyectos teóricos que permitan mejorar el día a día de personas con graves dificultades y, por último mejorar la accesibilidad a los distintos programas de ordenador y poderlo unir a otros elementos como: teclados virtuales, realidad aumentada, etc, proyectos en los que está trabajando en la actualidad.

Un reto importante es la comercialización del producto que, en su momento se estudió y que hoy en día está paralizada por asuntos de patentes, entre otras cuestiones.

Figura 5. Pantalla de presentación que incluye el ratón virtual y la pizarra y visualiza los logotipos.

MESA 3
EXPERIENCIA LATINOAMERICANAS EN EDUCACIÓN ESPECIAL

EL CAMINO HACIA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA: UN META-ANÁLISIS

Raquel Casado Muñoz
Fernando Lezcano Barbero
Albert M. H. Oosterkamp
Universidad de Burgos

Resumen
En este trabajo se presenta un análisis de ocho estudios, de distintos contextos geográficos, sobre la situación de la inclusión educativa de las personas con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad. El análisis se fija primero en estudios de Europa, comprendiendo la situación educativa en varios países, y España, donde las políticas inclusivas ya están operativas y en desarrollo, antes de pasar a estudios de América Latina, donde se están dando los primeros pasos. Entre las conclusiones a las que llegamos, destaca aquella que indica que la inclusión educativa constituye un movimiento mundial, que cada vez se desarrolla más y repercute en la política educativa, en los centros educativos y en los propios alumnos con necesidades educativas especiales (a.c.n.e.e.)
Palabras clave
Educación inclusiva. Discapacidad. Investigaciones. Meta-análisis. Europa. Latinoamérica

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años hemos asistido al proceso de cambio educativo, que ha ido evolucionando de la educación especial segregada a la integración educativa, y desde ahí, a la inclusión, como derecho fundamental de la persona a no ser excluida de ningún ámbito de la vida (Thomas y Loxley, 2001). La educación inclusiva refleja la búsqueda de la equidad e igualdad de derechos entre todas las personas. La inclusión es, como bien dice Echeíta (2009:381): *"(...) un proceso de mejora e innovación (...) interminable pues conlleva un constante cambio social que supone continuos esfuerzos siempre susceptibles de mejora."*

En este trabajo se realiza un meta-análisis del camino hacia la inclusión, basándose en cualificados estudios de distintos marcos geográficos, en un período de diez años. Todos los estudios -tres en el contexto del Estado español, dos europeos, y tres latinoamericanos- afirmarán que éste es el camino que hemos de seguir, siempre evaluando y mejorando.

2. AGENCIA EUROPEA PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL (1998, 2003): TENDENCIAS Y AVANCES EN LA INTEGRACIÓN DE LOS ACNEE EN EUROPA

La Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación Especial publica en 1998 un estudio realizado en catorce países europeos, en el que se evalúan las políticas y prácticas de integración educativa. Destacaremos a continuación algunas de sus conclusiones más destacadas.

La mayoría de los países incluidos en el informe define su sistema de educación especial como un sistema de proveedor de recursos para los centros ordinarios. Los países que poseen legislaciones diferenciadas para la educación ordinaria y la especial, se encuentran en el proceso de elaborar una legislación para unificarlas, poniendo en marcha programas de integración.

El concepto de N.E.E. está reconocido y descrito en términos de consecuencias pedagógicas en casi todos los países, y se detecta una tendencia común hacia la transformación de las escuelas especiales en centros de recursos. En casi todos los países se ha empezado a constituir una red a nivel nacional, con funciones de formación de profesionales, innovación educativa, y coordinación de recursos y apoyo a padres, alumnos y centros educativos. Se señalan también diferencias significativas entre países con respecto a la formación de profesionales, oscilando entre una formación inicial en algunos, y programas intensivos de inmersión en otros.

Un aspecto común en todos los países es la actitud de los educadores, que a menudo depende de su experiencia con los acnee, de su formación y de la situación del aula. Los profesores de secundaria se muestran menos dispuestos a acoger acnee en su aula. En cambio, las actitudes de padres y de la sociedad hacia la integración son positivas.

El informe señala barreras para la integración procedentes de los sistemas de financiación, la calidad de las condiciones y el grado de apoyo a los centros ordinarios. Si los conocimientos, las capacidades, las actitudes y el material no están disponibles en el sistema ordinario, la integración será difícil de llevar a cabo.

Para el futuro inmediato, el informe de 1998 indica los retos a los que se enfrenta la educación en los países estudiados:

a. El aumento de tensiones que surgen como consecuencia de la discrepancia entre la situación real de los acnee y la tendencia a obtener buenos resultados académicos.
b. La situación de los acnee requiere un sistema de seguimiento sistemático, que hay que desarrollar, junto con procedimientos de control y de evaluación.
c. Un gran reto es la etapa secundaria, que presenta una situación preocupante y necesitada de formación y cambio de actitudes de los educadores.
d. Aunque se han señalado destacados pasos en el proceso de integración, en el momento del informe las cifras no indican importantes cambios en los años estudiados.

En 2003, la Agencia Europea realiza un nuevo estudio, en el que se recogen datos de 16 países de la UE, más Suiza y Noruega. Su objetivo fundamental es conocer el estado de los recursos que existen en Europa para atender a las N.E.E. Podemos subrayar los siguientes resultados:

1. Dificultades en el análisis de los datos, debidas a las diferencias entre países en sistemas de agrupación de edades, y en conceptos y terminología utilizada en relación con las necesidades educativas especiales. No existe un criterio común para clasificar a un alumno como ACNEE.
2. Se definen distintos modelos en las políticas de inclusión: a) **inclusión en centros ordinarios**, aquel en el que (casi) todos los alumnos participan de la educación ordinaria; el modelo ***multi track***, que ofrece una variedad de servicios entre educación especial y N.E.E.; y c) el modelo **doble vía**, con dos sistemas diferenciados (especial y ordinario), cada uno con su propia legislación. Sin embargo, los sistemas educativos se encuentran en cambio continuo, y parece que se orientan, cada vez más, desde el último modelo a modelos mixtos o de inclusión.
3. Se detecta una preocupación por las N.E.E. en todos los países, y una evolución conceptual del enfoque médico a otro más educativo.
4. Entre los retos del informe del 1998 se señaló un cambio en las funciones de las escuelas especiales, que en este estudio se detecta también. Los centros de educación especial están convirtiéndose en centros de recursos, con funciones de formación, innovación y coordinación.
5. Programas educativos individuales: delimitan las adaptaciones que adecuan el currículum ordinario a las necesidades de cada uno de los alumnos.
6. Sigue la problemática en la etapa de secundaria, donde se detecta una insuficiente formación del profesorado y, como en 1998, actitudes menos positivas del profesorado, en gran medida relacionadas con falta de experiencia, formación y apoyo disponible.
7. La valoración positiva de los padres y la sociedad hacia la inclusión. En los países con mayor índice de segregación, los padres se convierten en una presión hacia el modelo inclusivo.
8. Barreras para la inclusión. En líneas generales, siguen siendo similares a las señaladas antes: un sistema de financiación inadecuado; los grandes centros segregados; la falta de disponibilidad de condiciones suficientes para apoyo en centros ordinarios; tamaño de las clases; y formación del profesorado.

En el territorio europeo objeto de los estudios de la Agencia se ponen de relieve claras tendencias hacia la inclusión educativa, sobre todo desde las familias de los alumnos con N.E.E. y la sociedad, y desde la legislación, que cada vez más se centra más en un único sistema educativo con acceso para todos.

3. LA ATENCIÓN AL ALUMNADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES EN ESPAÑA: ESTUDIOS DE ARARTEKO (2001), DEFENSOR DEL MENOR DE MADRID (2003), Y ECHEÍTA ET AL. (2009)

Los tres estudios elegidos en el Estado español tienen como objetivo analizar la situación de la atención educativa a los acnee. El primero, proviene del defensor del pueblo del País Vasco, la Ararteko (2001), y se basa en opiniones de diferentes especialistas de ámbitos educativos diversos, recogidas mediante una técnica Delphi.

El informe destaca algunos aspectos preocupantes: 1) la discrepancia entre la normativa y la práctica; 2) la insuficiente consideración del desfavorecimiento social y las diferencias entre redes escolares de atención; 3) las dificultades en conseguir que se implique toda la comunidad educativa, y la falta de colaboración y coordinación entre servicios, profesionales, familias y asociaciones; 4) las lagunas en la prevención y atención precoz a las N.E.E.; 5) la situación de atención a la diversidad y las N.E.E. en la etapa secundaria.

Desde esas preocupaciones, la Ararteko plantea a la Administración educativa líneas de atención y actuación, que sin duda también serán de valor para cualquier otra región o país que trata de superar dificultades que impiden el desarrollo de prácticas y servicios de calidad. Entre sus recomendaciones, encontramos una mejor coordinación dentro del sistema educativo, y la evaluación de prácticas de inclusión e intervención en el aula. También recomienda que se busque apoyo y coordinación de intervenciones en el entorno socioeducativo, donde entran todos los profesionales, servicios y entidades que intervienen, así como mejoras en los procedimientos y recursos, y sensibilización e implicación de los agentes sociales.

El Defensor del Menor de la Comunidad de Madrid[1] pidió un estudio a un equipo de expertos[2] para "*ahondar en el conocimiento de los casos puestos de manifiesto por los ciudadanos a través de sus escritos de queja*" (Marchesi et al., 2003.) Los objetivos del informe comprenden el análisis de la normativa que regula la atención a los acnee asociadas a discapacidad y su influencia en promover la inclusión educativa y social para conseguir una atención educativa de calidad para todo el alumnado de la Comunidad; conocer las opiniones sobre la respuesta educativa de los alumnos con N.E.E. asociadas a discapacidad, de sus familias, y de los maestros, profesores y profesionales; y, a la luz de los resultados obtenidos, formular orientaciones sobre el funcionamiento de la educación para lograr una respuesta de mayor calidad y equidad para estos alumnos.

La metodología de la investigación comprende un análisis de contenidos de documentos y entrevistas y cuestionarios para la recogida de información de las personas participantes. Entre los resultados del estudio destacamos los siguientes:

1. Valoración positiva de la integración. Aunque queda por profundizar en la relación social con los compañeros sin discapacidad. Se considera que la situación ha evolucionado positivamente.
2. Se identifican un conjunto de dificultades y riesgos: la nueva normativa; el desequilibrio entre centros públicos y centros concertados; la integración en la E.S.O.; las dificultades de los centros para garantizar PEIs de calidad que aseguran la integración social; la falta de formación para el profesorado; falta de interés por parte de la Administración y escasez de apoyo y recursos; la ausencia de relación entre los centros educativos y el mundo laboral.

---

[1] El **Defensor del Menor** es el Alto Comisionado de la Asamblea de Madrid para salvaguardar y promover los derechos de las personas menores de edad de la Comunidad de Madrid.

[2] Marchesi, A.; Martín, E.; Echeita, G.; Babío, M.; Galán, M.; Aguilera, M.J. y Pérez, E.M.

3. Los profesores y los padres están satisfechos de sus relaciones mutuas, aunque ni los profesores ni los orientadores de secundaria piensan que se favorezcan las capacidades de los alumnos integrados.
4. Los alumnos con N.E.E. están mayoritariamente satisfechos con su centro de integración de educación secundaria. Cabe comentar que los alumnos con discapacidad auditiva reclaman que haya más compañeros en la misma situación en su centro.
5. La mayoría de los alumnos que no presentan discapacidad, considera positivo que haya alumnos con N.E.E. asociadas a discapacidad en su clase.

Las propuestas de mejora que provienen del estudio se centran en incentivar y facilitar formas más flexibles para atender a los alumnos, con mayores recursos y tiempo; diseñar una oferta educativa variada, con otras actividades (complementarias) también incluidas en el currículum; y dar mayor importancia a la formación en talleres, y al desarrollo social y de la comunicación.

La investigación más reciente que analizamos es la de Echeíta et al. (2009), y tiene una orientación distinta a las anteriores ya que analiza la situación del proceso de la inclusión educativa desde las opiniones de profesionales de organizaciones no gubernamentales dedicadas a la atención de personas con discapacidad. El estudio plantea dos objetivos: 1. aportar evidencias sobre la existencia de avances o estancamientos en este proceso en España; y 2. que los actores sociales implicados en este empeño tengan elementos de juicio para poder dirigir sus respectivos planes de acción.

Para realizar el proyecto se adopta la definición de inclusión educativa de Ainscow, Booth y Dyson (2006), que hace referencia a tres variables relevantes para la vida escolar: la presencia, el aprendizaje, y la participación. La inclusión es la identificación y eliminación de las barreras que puedan limitar la presencia, el aprendizaje o la participación de los alumnos en un centro educativo.

En sus análisis, los autores comentan el *"carácter paradójico y dilemático"* del proceso de la inclusión educativa (Echeíta et al., 2009:161). El 90,8% de los participantes opina que el proceso de inclusión educativa debe ampliarse y mejorarse para llegar a más alumnos y abarcar todas las etapas educativas. Algunos de los encuestados se muestran no satisfechos con el aprendizaje y la participación, pues perciben la persistencia de barreras, como la implicación y el apoyo desde las administraciones educativas, y en las culturas escolares donde entran los alumnos.

El trabajo de Echeíta et al. (2009) concluye ofreciendo un panorama contradictorio de la inclusión educativa en España. El proceso de inclusión educativa, según los autores, no llega a generar los niveles de aprendizaje y participación que se esperaba. En algunas etapas educativas aún falta mucho, y parece que el aparente fallo de la inclusión es debido a procesos de innovación y mejora que no se desarrollan de forma adecuada, ni lineal, y que a veces fracasan. Así, no se llega a la transformación de las barreras para el aprendizaje y la participación.

Las conclusiones de los estudios españoles sobre la inclusión educativa son ambivalentes. Aunque desde la legislación se promueve claramente la inclusión educativa, desde los centros, particularmente de la etapa secundaria se señalan grandes carencias. Faltan recursos e interés por parte de las administraciones educativas autonómicas y

estatales, y formación del profesorado. Sin embargo, desde la educación primaria sí se señala que está funcionando el proceso de inclusión. Un elemento que se considera en la legislación española es la participación de la comunidad educativa y todos sus integrantes en el proceso educativo, y como claramente han demostrado Echeíta et al. (2009), la coordinación con organizaciones no gubernamentales que intervienen con este alumnado es insuficiente.

4. LA SITUACIÓN EDUCATIVA DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LATINOAMÉRICA: ESTUDIOS DE SAMANIEGO DE GARCÍA (2006), OREALC/UNESCO (2007), Y SAMANIEGO DE GARCÍA (2009)

Los tres estudios de Latinoamérica que revisamos no tienen el enfoque de análisis y evaluación de los estudios europeos y españoles que tratamos. En un continente donde la inclusión educativa acaba de dar sus primeros pasos, los estudios realizados son más bien descriptivos de la situación educativa de las personas con discapacidad en las primeras fases de aplicación de políticas de inclusión educativa, y están dirigidas al desarrollo y la continua mejora de las propuestas.

El primer estudio que consideramos es el de Samaniego de García (2006), que hace referencia a una temática muy amplia, en el que también trata el campo de la educación de las personas con discapacidad. Creemos difícil hablar en este contexto de educación inclusiva. La autora pone el acento en las dificultades que encuentran muchas personas para acceder al sistema educativo, dificultades que se multiplican para las personas con discapacidad. El acceso a la educación para personas con discapacidad, si no es denegado directamente, es casi imposible. En general, se identifica inclusión educativa con la matrícula en un centro, pero los apoyos educativos, participación, etc. quedan lejos de la inclusión, por lo que se podría hablar de una situación de exclusión de las personas con discapacidad. Las causas de esta situación son múltiples, entre cuales destacan la poca disposición de los Estados, el miedo y cansancio por parte de las familias y de las personas con discapacidad mismas, y el recelo entre los profesores por la influencia de profesionales de la educación especial.

El segundo trabajo de América Latina trata de un proyecto de la OREALC/UNESCO (2007), de construcción de un Sistema de Información Regional sobre Necesidades Educativas Especiales (SIRNEE). Mediante la consulta a los diferentes países, se pretende recopilar información básica sobre las necesidades especiales, para permitir el diagnóstico de la situación y el desarrollo de una herramienta eficaz para formular y monitorear políticas integrales y la distribución equitativa de recursos. Con los resultados obtenidos se concluye que:

1. Existe una gran complejidad y variabilidad de las prestaciones de servicios orientados a la atención de la población con necesidades educativas especiales.
2. Es necesario una segunda etapa de investigación para lograr un mejor tratamiento de la información (precisión y fiabilidad).
3. El acopio de información es muy variable por país, en algunos casos exclusivamente refiriéndose a alumnos con N.E.E. asociadas a discapacidad o exclusivamente al

sector oficial. Además, varios países expresan la necesidad de mejorar el acopio y ampliar la cobertura temática.

Las necesidades prioritarias de investigación que se derivan, se relacionan con la clarificación de las definiciones y conceptos utilizados, su consonancia con la normativa, y el marco legal y pedagógico existente en los países. Han de estudiarse también la variabilidad en los países de las normas, prácticas escolares, definiciones y categorías asociadas a la educación y atención a las N.E.E.

En relación al SIRNEE, se prevé la necesidad de elaborar una propuesta modular de avances progresivos, y la construcción de un sistema abierto para garantizar la incorporación de nueva información relevante cuando los países participantes lo consideren oportuno. El proyecto representa un marco favorable para un avance significativo hacia la obtención de información comparable sobre alumnos con N.E.E, y contribuirá al desarrollo de políticas inclusivas que puedan disminuir la exclusión y desigualdad que ahora caracterizan la región.

El tercer estudio de América Latina es el segundo de Samaniego de García (2009) y trata del acceso a servicios educativos para personas con discapacidad. El proceso comienza con la detección de la discapacidad, competencia que recae en los docentes, que suelen tener escasa formación y pocas posibilidades de formarse más. Tras el diagnóstico, se entra en una compleja red de equipos especializados, donde un importante factor de éxito y de gran influencia en los resultados es la capacidad económica de la familia. En una región donde gran parte de la población es pobre, la situación se complica enormemente, conclusión que concuerda con otros estudios sobre la región (Casado Muñoz, Lezcano y Cuesta, 2010).

Sin embargo, en muchos países latinoamericanos se han iniciado procesos para el desarrollo de la educación inclusiva. Para avanzar en ello, se consideran necesarios los siguientes elementos: formación inicial docente sobre N.E.E.; capitación en funciones; ayudas técnicas y material didáctico adaptado y adecuado; servicios para la detección de discapacidades y orientación así como para asesoramiento a docentes. Igualmente se estima imprescindible la flexibilización del currículum y la innovación curricular, además de participación de la familia y sensibilización de la sociedad.

Samaniego de García (2009) también propone algunas soluciones para disminuir la exclusión:

a. Reforzar la calidad de las condiciones, procesos e insumos.
b. Promover el acceso y garantizar aprendizajes efectivos.
c. Perseguir una educación básica basada en una interdependencia entre calidad, equidad e igualdad de oportunidades, eliminando barreras físicas y suprimiendo barreras psicológicas y estructurales.

Las conclusiones sobre la actual situación educativa de personas con necesidades educativas especiales en Latinoamérica describen una situación en la que el principio de educación inclusiva y el derecho a la educación para todos se encuentran en un proceso de desarrollo. En estos primeros momentos del movimiento de inclusión educativa en los que se encuentra la región, vemos que los estudios de la situación actual presentan

una actitud de mejora, coincidiendo con muchas de las recomendaciones que vemos en los estudios europeos y españoles.

5. CONCLUSIONES COMUNES A TODOS LOS ESTUDIOS

Las investigaciones revisadas siguen metodologías diversas, pero siempre analizando la situación en el cruce donde se encuentran la literatura científica y las opiniones de fuentes directas como son las personas con discapacidad, sus familias, o profesionales, contrastando con el diseño teórico-legislativo y su puesta en práctica, para encontrar los puntos fuertes y débiles de la situación. En todos los estudios vemos un avance, una evolución positiva hacia la inclusión educativa y social.

Estos trabajos demuestran que la inclusión educativa y social de las personas con discapacidad no es un movimiento aislado, sino un proceso que se está desarrollando a nivel mundial, y desde una misma visión. Las investigaciones aquí seleccionadas parten de un mismo marco común, que se describe en la *Declaración de Salamanca y Marco de Acción* (UNESCO/MEC, 1994a/b), y toman una posición de evaluación positiva, dedicada a la calidad y mejora de la educación inclusiva.

Conclusiones comunes ponen de manifiesto la necesidad de un trabajo de inclusión continuado, apoyando a las personas con discapacidad y a sus familias y sensibilizando a la sociedad para reforzar las acciones iniciadas en los centros educativos. En general, queda mucho trabajo por hacer en las etapas educativas media y superior, variable que repercute negativamente en el desarrollo profesional del colectivo.

Elementos fundamentales para que las aulas se conviertan en verdaderos espacios de inclusión socioeducativa son la formación y sensibilización del profesorado. Vemos que el proceso innovador que supone la inclusión influye en ámbitos como el currículo (el diseño universal del currículo y/o adaptaciones curriculares), el centro educativo como desarrollo organizativo, y el profesorado y su desarrollo profesional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA EUROPEA PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL (1998). *Integración en Europa: Disposiciones relativas a alumnos con necesidades especiales. Tendencias en 14 países europeos*. Edición española, 1999: Madrid: Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía.

- (2003). *Informe sobre las* necesidades educativas especiales en Europa. http://www.european-agency.org

AINSCOW, M.; BOOTH, T. Y DYSON, A. (2006). *Improving schools, developing inclusion.* Londres. Routledge.

ARARTEKO (2001). *La respuesta a las necesidades educativas especiales en la CAPV*. Bilbao: Autor. (Disponible en www.ararteko.net/html/opcion9.htm).

CASADO MUÑOZ, R.; LEZCANO, F. y CUESTA, J.L. (2010): Necesidades socio-educativas de las personas con Trastorno del Espectro Autista en Iberoamérica.

Revista de Iberoamericana de Educación. nº 52/6. Disponible en: http://www.rieoei.org/3436.htm

ECHEÍTA, G. (2009). Los dilemas de las diferencias en la educación escolar. En M. A. VERDUGO et Al. *Mejorando resultados personales para una vida de calidad. VII Jornadas Científicas de Investigación sobre Personas con Discapacidad*. Salamanca: Amarú. Pp. 381-395.

ECHEÍTA, G.; SIMÓN, C.; VERDUGO, M. A.; SANDOVAL, M.; LÓPEZ, M.; CALVO, I. Y GONZÁLEZ-GIL, F. (2009). Paradojas y dilemas en el proceso de inclusión educativa en España. *Revista de Educación*, 349, 153-178.

MARCHESI, A. et Al. (2003). *Situación del alumnado con N.E.E. asociadas a discapacidad en la Comunidad de Madrid. Informe presentado al Defensor del Menor*. Disponible en: www.dmenor-mad.es

OREALC/UNESCO (2007). *Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Garantizando la educación de calidad para todos*. Santiago de Chile: Autor

SAMANIEGO DE GARCÍA, P. (2006). *Aproximación a la realidad de las personas con discapacidad en Latinoamérica*. Madrid: CERMI

SAMANIEGO DE GARCÍA, P. (Dir.) (2009). *Personas con discapacidad y acceso a servicios educativos en Latinoamérica. Breve análisis de situación.* Madrid: CERMI.

THOMAS, G. Y LOXLEY, A. (2001). *Deconstructing Special Education and Constructing Inclusion*. Buckingham: Open University Press.

UNESCO/MEC (1994a). *Informe Final de la Conferencia Mundial: Necesidades Educativas Especiales. Acceso y Calidad.* Madrid: UNESCO/MEC.

UNESCO/MEC (1994b). *Marco de Acción sobre Necesidades Educativas Especiales*. Madrid: UNESCO/MEC.

EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES SOBRE LOS RECURSOS Y APOYOS TECNOLÓGICOS EN LA VIDA DE LOS ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD

Paloma Antón Ares
Universidad Complutense de Madrid

Resumen
Las tecnologías pueden resultar ser un medio enriquecedor y una herramienta de gran importancia en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Este trabajo aporta información sobre la normativa, y los recursos tecnológicos implantados para atender a los alumnos universitarios que necesitan apoyos especiales, debido a algún tipo de disfunción o discapacidad. Partimos del estado de la cuestión en general, desde lo establecido a nivel internacional y continuamos con una revisión de las actuaciones en el ámbito de la educación superior en el estado de California, Estados Unidos de América.
Se invita a reflexionar en torno a la importancia de la promulgación de disposiciones legislativas y de continuar con los avances, en muchos casos significativos, que se llevan a cabo para dar respuesta a las necesidades específicas de un colectivo que de manera paulatina va aumentando.
Palabras clave
Alumnos universitarios. Discapacidad. Legislación. Atención y Servicios. Recursos y Apoyos Tecnológicos.

INTRODUCCIÓN

El aumento de la incorporación en el ámbito universitario de alumnos con algún tipo de necesidades funcionales específicas, ha requerido la implantación de nuevos servicios y apoyos en respuesta a sus requerimientos, tanto dentro del aula, como fuera de éstas.

Entre dichas adaptaciones, merecen mención especial, las Tecnologías, como recurso muy útil para dar respuesta a diferentes necesidades, pero únicamente cuando éstas hayan sido diseñadas siguiendo las pautas de la accesibilidad, sólo si se cumplen los estándares del WAI/ W3C se convierten en un valioso medio en la vida de las personas con discapacidad. Con el "diseño para todos" se posibilita el acceso a la información, la comunicación y se amplían sus posibilidades y oportunidades de autonomía y conocimientos.

OBJETIVOS

Los objetivos de la investigación fueron establecidos para conocer y analizar la situación de los estudiantes con discapacidad en la California State University de Los Ángeles, (CSULA).

Objeto de especial interés ha sido observar como utilizan las tecnologías y los recursos técnicos existentes.

Averiguar qué tipo de estudiantes se incorporan a sus Facultades, las políticas oficiales y universitarias existentes, su integración en las aulas y en el campus, la implicación de la comunidad educativa, su satisfacción personal y logros académicos.

Contextualización de la experiencia

El trabajo pudo realizarse gracias a la concesión de la Beca del Amo de la Universidad Complutense. Dicha ayuda, posibilitó conocer y analizar "in situ" la atención que reciben los alumnos con discapacidad en la Universidad Estatal California Los Ángeles.

En las reuniones mantenidas con los responsables de la Oficina de Atención a Alumnos con Discapacidad y con profesores de la División de Educación Especial, han valorado la importancia de las normas establecidas y su cumplimiento. En este aspecto coincidimos en su importancia ya que "disponer de legislación y normas de obligado cumplimiento, es un apoyo fundamental para el desarrollo de políticas de no discriminación". Antón (2010:11).

Otorgamos enorme trascendencia a la normativa y documentos que han sido aprobados para proteger los derechos de las personas con discapacidad. Por limitaciones de espacio, hemos optado por incluirlo al final de este trabajo, en el apartado de fuentes documentales.

Presentamos, una síntesis de la información y servicios ofrecidos en la web de la CSULA:

"This policy is founded on federal and state laws including but not limited to:

- **Section 504 of the 1973 Rehabilitation Act (Federal)**
- **Americans with Disabilities Act (ADA) of 1990 (Federal)**
- **Section 508 of the 1973 Rehabilitation Act (1998) (Federal)**
- **California Education Code §67302 (AB 422) (1999) (State)**
- **SB 105 (Burton), 2002 (State)**
- **SB 302 (Kuehl), 2003 (State)**

The CSU Accessibility Technology Initiative(ATI) addresses three priorities:

- **Web Accessibility**
- **E&IT Procurement Accessibility**
- **Instructional Materials Accessibility**

Standards and Guidelines

- A Guide to Disability Rights Laws
- Section 508
- W3C Web Content Accessibility Guidelines 1.0
- W3C Web Content Accessibility Guidelines 2.0

Online Resources

- Accessibility 101 - Self Paced Training Videos
- Access for All - Video explains web accessibility and its importance.
- CSU Tools and Resources
- Knowbility Best Practices for MS Office
- Adobe Accessibility Resource Center
- Adobe's Accessibility Blog

Workshops

- CATS 2008 Conference Program (Click here first to view CATS workshops below)
  - CATS: AccRepair training from HiSoftware
  - CATS: Take AIM -- Accessible Instructional Multimedia
  - CATS: Guerrilla Web Design -- Taking over the Web Site One Page at a Time
  - CATS: Everything You Wanted to Ask About Web Accessibility Implementation, But Were Afraid to Know
  - CATS: Creating Web Pages Using Cascading Style Sheets in Dreamweaver
- Class materials from California Department of Rehabilitation

Training from the High Tech Center Training Unit (HTCTU)"

Cada uno de estos vínculos merecería ser comentado en detalle. Sus fines se encaminan a evitar la discriminación contra el colectivo de personas con discapacidad, colaborar en favorecer la voluntad de generar cambios positivos en la percepción pública hacia ellos y facilitar medios y recursos a los estudiantes.

En el contexto estadounidense, destacamos la Americans with Disabilities Act. (1990) ADA, y que en el proyecto de Ley 422, la discapacidad se define como "un impedimento físico o mental que limita sustancialmente una actividad importante de la vida." La referida norma supuso un complemento importante de la Ley de Derechos Civiles (1964) que ilegalizaba la discriminación basada en raza, religión, sexo, origen nacional, y otras características. ADA contempló el acceso al empleo, entidades y transporte público, alojamientos públicos e instalaciones comerciales, telecomunicaciones, y otras disposiciones, siendo pionera en accesibilidad y discapacidades.

Con posterioridad, la Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad (1999), en el artículo IV insta a los estados miembros a comprometerse a cooperar entre sí para "contribuir a prevenir y eliminar la discriminación contra las personas con discapacidad y colaborar de manera efectiva en " la investigación científica y tecnológica relacionada con la prevención de las discapacidades, el tratamiento, la rehabilitación e integración a la sociedad de las personas con discapacidad; y en el desarrollo de medios y recursos diseñados para facilitar o promover la vida independiente, autosuficiencia e integración total, en condiciones de igualdad, a la sociedad de las personas con discapacidad.

En esta sintonía con la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo Facultativo (2008), se establecieron derechos legítimos y condiciones para vencer la discriminación, la opresión y la supresión de las barreras

con las que se encuentran las personas con discapacidad y entre ellos: a) El respeto de la dignidad inherente, la autonomía individual, incluida la libertad de tomar las propias decisiones, y la independencia de las personas; b) La no discriminación; c) La participación e inclusión plenas y efectivas en la sociedad; d) El respeto por la diferencia y la aceptación de las personas con discapacidad como parte de la diversidad y la condición humanas; e) La igualdad de oportunidades; f) La accesibilidad; g) La igualdad entre el hombre y la mujer….Antón (2010).

Destacamos el punto f) porque se dedica a la accesibilidad, aspecto que consideramos clave y fundamental. Se refiere a la opción, a la posibilidad de que un medio o servicio sea abordable por todas las personas, independientemente de sus características físicas o peculiaridades personales. La accesibilidad no sólo implica la necesidad de facilitar acceso, sino también la de facilitar el uso y para que esto sea posible, han de seguirse las pautas y estándares de accesibilidad del Consorcio Mundial de la Web (World Wide Web Consortium).

Otras denominaciones vinculadas a esta finalidad son Diseño para Todos, Diseño Universal y Ayudas Técnicas, que también son denominadas Tecnologías de Apoyo o Productos de Apoyo, pero la idea que subyace es que las ayudas técnicas son de gran ayuda para el uso de los servicios informáticos, es una necesidad construir entornos virtuales formativos que garanticen la accesibilidad a los estudiantes con discapacidad. Antón, (2006).

RECURSOS Y TECNOLOGÍAS DE APOYO MÁS UTILIZADAS POR LOS ESTUDIANTES

Las Ayudas Técnicas que referimos a continuación, pueden ser utilizadas por personas con diferentes necesidades. Con ánimo de organizarlas, las presentamos agrupadas en función de su utilización por su especificidad e idoneidad según discapacidades.

- Ayudas para las personas con disfunción física: Teclados virtuales accionados por ratón, interruptores, punteros, carcasas, son útiles para los casos de falta de movilidad de los dedos. Programas de reconocimiento de voz. Pulsadores para el acceso al computador. Teclados alternativos adaptados, donde se modifica la velocidad de repetición de las teclas. Ordenador y programas adaptados. Atriles, etc.
- Para discapacidad visual: Digitalización de voz. Línea braille, es un dispositivo que conectado al PC muestra el contenido de la pantalla en caracteres braille, se lee al tacto al igual que el braille escrito, lo que permite la lectura de la información. Lectores de textos. Impresora Braille. Computador con lector de pantalla y sintetizador de voz, Procesadores / gestores de textos y otros programas estándar manejados por voz. Lectores y calculadoras parlantes. JAWS, (con Skype o con Excel). Revisores y Magnificadores de pantalla y de Imagen: Software específico que amplía las imágenes y textos de la pantalla. Zoomtext, LunarPlus, Magic, PortaThiel, PortaThiel Blue, Ecobraille, Demo de Magic, Escáner HP Scanjet 6200, Pantallas de ordenador de mayores pulgadas. Telelupas, lupas ampliadoras de pantalla y otros adaptadores

para personas con baja visión. etc. Materiales visuales con audiodescripción. Libros digitalizados.

Reflexiones

La importancia y posibilidades que ofrecen las tecnologías para la formación, desarrollo y participación de las personas, merecen ser disfrutadas y compartidas por todos. Según expresaron los estudiantes entrevistados, para ellos resultan ser de gran importancia y consideran fundamental contar con el apoyo legislativo, los programas y planes encaminados a fomentar que la accesibilidad, en todo su significado, se generalice. Las TIC pueden ser un elemento decisivo para poder acceder y permanecer en al ámbito educativo, para normalizar o mejorar su calidad de vida y como instrumento clave para facilitar su integración social y laboral. En definitiva, para mejorar sus condiciones de vida.

En sintonía con su percepción, es preciso que para que las personas con diversidad funcional puedan ser beneficiarias de los servicios de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la planificación de las políticas educativas, tanto escolares como universitarias se incluyan, simultáneamente las ayudas técnicas adecuadas. Vinculado a la realización de programas y acciones de información, sensibilización y formación para todos, dirigidos a favorecer la integración y el desarrollo de las personas con discapacidad.

Promover investigaciones encaminadas a desarrollar nuevas recursos, dispositivos técnicos y tecnologías de apoyo pensando en las personas con discapacidad porque tan importante como la divulgación de los recursos disponibles, es el continuar buscando nuevas respuestas que se adecuen a las características de las personas y solventen las dificultades en el acceso a los productos y servicios tecnológicos.

FUENTES DOCUMENTALES

Documentos Internacionales

ONU (1945) Carta de las Naciones Unidas. Firmada en San Francisco el 26 de junio 1945. http://www.unhchr.ch/spanish/html/menu3/b/ch-cont_sp.htm

ONU (1948). Declaración de los Derechos Humanos. Asamblea General de las Naciones Unidas: http://www.un.org/spanish/aboutun/hrights.htm *Arts.1, 2, 7 y 26.*

ONU (1975). Declaración de los Derechos de las Personas con Discapacidad Asamblea General 3447 (XXX): http://www.unhchr.ch/spanish/html/menu3/b/72_sp.htm

ONU (1976) Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Alto Comisionado para los Derechos Humanos. Ginebra. OHCHR-UNOG En: http://www.unhchr.ch/spanish/html/menu3/b/a_cescr_sp.htm

ONU (1976) Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas mediante resolución 2200A (XXI) de 16 de diciembre de 1966, con entrada en vigor el 23 de marzo de 1976. http://www.unhchr.ch/spanish/html/menu3/b/a_ccpr_sp.htm

ONU (1982). Programa de Acción Mundial para los Impedidos http://www.un.org/esa/socdev/enable/diswps00.htm

ONU, (1982) Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad. http://www.un.org/esa/socdev/enable/diswps00.htm

ONU (1988) División de Política Social y Desarrollo, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, Naciones Unidas: Recopilación de normas internacionales relativas a la discapacidad (borrador), 1988 (en inglés)

http://www.un.org/esa/socdev/discns00.htm

ONU, (1989) Convención sobre los Derechos de la Infancia (1989, arts. 23.1 y 23.3). http://www.ohchr.org/spanish/law/crc.htm).

ONU, (1990) Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Niños. Arts. 28 y 29. http://www.unhchr.ch/spanish/html/menu3/b/25_sp.htm

ONU (1993). Declaración de Viena y Programa de Acción, (A/CONF.157/23), adoptado por la Conferencia Mundial sobre Derechos Humanos el 25 de junio de 1993.http://www.unhchr.ch/html/menu5/d/vienna.htm

ONU (1993). Normas Uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con Discapacidad http://www.un.org/esa/socdev/enable/dissres4.htm#Artículo%205.

ONU (1994). Programa de Acción Mundial para los Empleados con Discapacidad. Resolución A37/5*2*.

ONU (1995) Declaración de Copenhague y Programa de Acción, Informe de la Cumbre Mundial de Desarrollo Social (A/CONF.166/9), Naciones Unidas, Nueva York. http://www.un.org/esa/socdev/wssdco-0.htm

ONU *(1995)* Declaración de Beijing y Plataforma de Acción, Informe de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer (A/CONF.177/20), Naciones Unidas, Nueva York, 1995 (en inglés) http://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/platform

ONU (1996) Nota del Secretario General gopher://gopher.un.org/00/sec/dpcsd/dspd/disabled/A52--56.SP

ONU (1997) Informe del Secretario General: Revisión y evaluación del Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad (A/52/351), 16 de septiembre de 1997. gopher://gopher.un.org/00/sec/dpcsd/dspd/disabled/A52-351.SP

ONU (2007) De la exclusión a la igualdad: hacia el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, Manual para parlamentarios sobre la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad y su Protocolo Facultativo, Naciones Unidas. A/64/180 09-18 42772

ONU (2007). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad http://www.un.org/spanish/disabilities/convention/

ONU (2007). Declaración de Beijing y Plataforma de Acción, Informe de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer (A/CONF.177/20), Naciones Unidas, Nueva York, 1995. http://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/platform

ONU (2007). Declaración de Copenhague y Programa de Acción, Informe de la Cumbre Mundial de Desarrollo Social (A/CONF.166/9), Naciones Unidas, Nueva York, 1995 .http://www.un.org/esa/socdev/wssdco-0.htm

ONU (2009) Realización de los Objetivos de Desarrollo del Milenio para las personas con discapacidad mediante la aplicación del Programa de Acción Mundial para las

Personas con Discapacidad y la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad A/64/180.Asamblea General 27 de julio de 2009 09-42772 (S) 110809 180809

Organización Mundial de la Salud, (1997) "Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías", Madrid, IMSERSO.

Organización Mundial de la Salud, (1982). Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías. Traducción INSERSO, Madrid.

Organización Mundial de la Salud OMS y OPS, Salud, (2001) "Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud", Madrid. IMSERSO.

UNESCO (1993) Declaración de Viena y Programa de Acción, (A/CONF.157/23), adoptado por la Conferencia Mundial sobre Derechos Humanos. http://www.unhchr.ch/html/menu5/d/vienna.htm

UNESCO (1993). Conjunto de Materiales para la Formación de Profesores: Las Necesidades Especiales en el Aula. Paris: UNESCO.

UNESCO (1994). Declaración de Salamanca y Marco de acción ante las necesidades educativas especiales. Paris: UNESCO

http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001107/110753so.pdf

UNESCO (1995) Informe final de la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad. http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001107/110753so.pdf

UNESCO (1996) Informe sobre la Educación para el s. XXI. http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

UNESCO (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. París: UNESCO - Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

UNESCO (2000). Foro Consultivo Internacional para la Educación para Todos (Dakar, 2000): http://www.unesco.org/en/efareport/

Comprensión y respuesta a las necesidades de los niños en las aulas inclusivas. Una Guía para Profesores. http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001243/124394e.pdf

UNESCO-OIT (2003). Enseñanza y formación técnica y profesional en el Siglo XXI. Recomendaciones de la UNESCO y la OIT. París, Unesco. http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001260/126050s.pdf

UNESCO (2004) *Changing Teacher Practices, using curriculum differentiation to respond to students' diversity'*. Paris : UNESCO.

CARTA SOCIAL EUROPEA. (1961) Estrasburgo. Consejo de Europa.: *www.acnur.org/biblioteca/pdf/1934.*

Comisión de las Comunidades Europeas (2000). Hacia una Europa sin barreras para las personas con discapacidad. Bruselas, 12.05.2000. COM(2000)

Comisión de las Comunidades Europeas (2003). Igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad: un plan de acción europeo

http://ec.europa.eu/employment_social/news/2003/oct/es.pdf

Comisión de las Comunidades Europeas (2005). Situación de las personas con discapacidad en la Unión Europea ampliada: el plan de acción europeo 2006-2007

http://ec.europa.eu/employment_social/index/com_2005_604_es.pdf
Anexos del Plan de Acción de 2004-05http://ec.europa.eu/employment_social/index/com_2005_604_annex_en.pdf

Documentos Americanos

Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad (resolución 1608 XXIX-0/99 de la Asamblea General de la OEA de 7 de Junio de 1999) http://www.oas.org/assembly/esp/aprobada1608.htm
Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales "Protocolo de San Salvador" (1988);
Declaración de Caracas de la Organización Panamericana de la Salud; 1990. Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS).
Principios para la Protección de los Enfermos Mentales y para el Mejoramiento de la Atención de la Salud Mental (AG.46/119, del 17 de diciembre de 1991).
Resolución sobre la Situación de las Personas con Discapacidad en el Continente Americano (AG/RES. 1249 XXIII-O/93).
Declaración de Managua, suscrita el 3 de diciembre de 1993, Día Internacional de la persona con discapacidad, en Managua, Nicaragua, durante el Seminario Internacional "Hacia un Nuevo Modelo para el Desarrollo de Políticas Sociales para personas con Discapacidad".
Ley de los Estadounidenses con Discapacidad, proclamada el 26 de julio de 1990, Estados Unidos de América. http://www.usdoj.gov/crt/ada/adahom1.htm
Código de Regulaciones de California, sección 55002, la Sección 504 y 508 de la Ley de Rehabilitación de 1973; Americans with Disabilities Act, de 1990; el Proyecto de Ley 422.
Sección 508, perteneciente al *Acta de Rehabilitación de 1973* http://www.section508.gov
Ley de Derechos Civiles (1964) http://www.america.gov

Comunidad Europea

Carta Social Europea. (1961) Estrasburgo. Consejo de Europa en: www.acnur.org/biblioteca/pdf/1934.
Manifiesto europeo sobre la Sociedad de la Información y las personas con discapacidad DOC EDF 1999/3.European Manifesto on the Information Society and Disabled People (Manifiesto Europeo sobre la Sociedad de Información y las Personas con Discapacidad), Doc FED 99/3, Foro Europeo de la Discapacidad, 1999.
Comisión de las Comunidades Europeas (2000). Hacia una Europa sin barreras para las personas con discapacidad. Bruselas, 12.05.2000.
COM (2000) COM(2005) 229 final, 01/06/2005. i2010. Una sociedad de la información europea para el crecimiento y el empleo
COM (2005) 465 final, 30/09/2005. i2010: Bibliotecas Digitales

COM (2007) 332 final, 14/06/2007. Envejecer mejor en la sociedad de la información. Una iniciativa i2010. Plan de acción sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación y envejecimiento

COM (2009) 390 final, 04/08/2009. Informe sobre la competitividad digital de Europa: Principales logros de la estrategia i2010 entre 2005 y 2009

COM (2010) 245 final, 19/05/2010. Una Agenda Digital para Europa

Igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad: un plan de acción europeo (2003) http://ec.europa.eu/employment_social/news/2003/oct/es.pdf

Situación de las personas con discapacidad en la Unión Europea ampliada: el plan de acción europeo 2006-2007 http://ec.europa.eu/employment_social/index/com_2005_604_es.pdf

Anexos del Plan de Acción de 2004-05
http://ec.europa.eu/employment_social/index/com_2005_604_annex_en.pdf

Otros Documentos en la Red

http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/index_en.htm

e-europe 2002: bruselas,25.09.2001com(2001) 529 final

IMSERSO - Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (España) http://www.seg-social.es/imserso/

Iniciativa de Accesibilidad a la Web (Web Accessibility Iniciative) del Consorcio Mundial de la Web (World Wide Web Consortium). http://www.w3.org/WAI.

JAWSdemostración http://cidat.once.es/home.cfm?id=2&nivel=1&orden=2
http://usuarios.discapnet.es/ajimenez/eudisc.htm.

Seminario de Iniciativas sobre Discapacidad y Accesibilidad a la Red (SIDAR) http://www.sidar.org/ http://www.sidar.org/

W.A.I. Web Accessibility Initiative - Iniciativa para la Accesibilidad de la Web http://www.w3.org/WAI/http://www.w3.org/WAI/

Bibliografía

Antón Ares, P. (2010). Programas y Apoyos Técnicos para favorecer la accesibilidada la Universidad. En Educación a Distancia "Inclusión Social y Convivencialidad. Apertura. Revista de Innovación Educativa. Guadalajara (Méjico), vol 10. Nº 11 p. 11 -21.

Antón Ares, P. (2009) Experiencias en la Gestión del Conocimiento con Plataformas Virtuales. Congreso Internacional Innovación Educativa y Tic. Universidad de Concepción. Chile. http://www.enlaces.udec.cl/congreso/documentos/ELAV/4.pdf

Antón Ares, P., et al. (2006). Tecnologías e Inclusión en la Educación Superior. Revista Latinoamericana de Tecnología. Educativa, RELATEC,Vol 5, No 2 http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_5_2.htm

LA EDUCACIÓN ESPECIAL EN EL MARCO DE LA POLÍTICA Y PRÁCTICA CURRICULAR

María Gabriela Solís Sáez

Resumen
En este trabajo he realizado un análisis crítico y reflexivo sobre la Educación Especial, a partir de mi experiencia profesional-vital y de mis aprendizajes teóricos. Para ello, y en primer lugar, he profundizado en el sentido y el papel de la Educación Especial a lo largo de la trayectoria histórica y legislativa. Seguidamente, he analizado algunos de los contenidos relativos a la dimensión de política-práctica curricular. Al mismo tiempo, desarrollé un estudio reflexionando sobre la relación existente entre estos contenidos y el ámbito de la educación especial. Y para finalizar las conclusiones más importantes fruto de nuestra reflexión crítica.
Palabras clave
Educación especial, política curricular, integración, diversidad, inclusión.

INTRODUCCIÓN

La finalidad de este trabajo es realizar un análisis crítico y reflexivo sobre la Educación Especial, a partir de mi experiencia profesional-vital y de mis aprendizajes teóricos. Para ello, en primer lugar, profundizaremos en el sentido y el papel de la Educación Especial a lo largo de la trayectoria histórica y legislativa. Seguidamente, analizaremos algunos de los contenidos relativos a la dimensión de política-práctica curricular. Al mismo tiempo, desarrollaremos un estudio reflexionando sobre la relación existente entre estos contenidos y el ámbito de la educación especial.

OBJETIVOS

- Analizar el proceso que ha llevado a cabo la historia de la Educación Especial.
- Conocer la práctica y política curricular en la historia de la educación española, así como sus repercusiones en la Educación Especial.
- Valorar la necesidad de una práctica educativa inclusiva en la que todos tengamos cabida.

LA EDUCACIÓN ESPECIAL

A lo largo del tiempo se han producido diferentes formas de entender y de atender o dar respuesta educativa a la diversidad. En un primer momento, el término diversidad no

tenía cabida, pues sólo se tenía en cuenta a las alumnas y alumnos que se consideraban normales, es decir, a los que se ajustaban a una norma, ya establecida e impuesta por una sociedad, en la que exclusivamente se aceptaban a las personas sin ningún tipo de deficiencias y se desechaban a todas aquéllas que se desviaban de lo normal, y en este sentido, se les eliminaban completamente, se les practicaba el infanticidio o directamente se les marginaba. Hacia principios de la Edad Moderna, se comenzó a atender a éstos, denominados "subnormales", en centros especiales, proporcionando así un cuidado de tipo médico-asistencial con el fin de remediar su déficit, como si de una patología se tratase (Sánchez Palomino y Torres González, 2004).

A principios del siglo XIX es cuando surge la orientación médico-pedagógica gracias a los trabajos realizados por Seguin, centrados en las posibilidades educativas de los sujetos deficientes, y los llevados a cabo por Itard para la reeducación del niño salvaje Victor de l´Aveyron.

Hacia finales del siglo XIX y al imponerse la educación obligatoria, se inicia la institucionalización atendiendo al alumnado deficiente en instituciones específicas y separadas de la educación ordinaria. Y con ello surge la corriente psicopedagógica, gracias al auge de la psicología experimental y, en concreto, las aportaciones de Binet y Simon (1905) sobre la medida de la inteligencia a través de test psicométricos. Esto supuso que la deficiencia mental dejaba de ser contemplada como un problema orgánico y/o fisiológico para considerarse como un problema psicológico. Así, estos tests de inteligencia formalizaron cuantitativamente lo que es "normal" y lo que es "anormal", manteniendo la línea divisoria ya establecida por la corriente médica entre ambos conceptos y coincidiendo también con la separación entre los centros de educación ordinaria (para los sujetos "normales") y los de educación especial (para los sujetos "anormales").

Esto perduró hasta mediados del siglo XX, cuando surgieron otras alternativas vinculadas al enfoque pedagógico, a raíz de la influencia de varios factores, entre otros:

- La negativa de las familias a enviar a sus hijos a escuelas específicas, ya que reclamaban el derecho de acceso a la educación en la escuela normal (Solity, 1992).
- La inadaptación social posterior delos sujetos institucionalizados.
- El cuestionamiento de la atención especial que reveló los estudios de eficacia de la educación especial y las teorías sobre el etiquetaje.

Así, la corriente pedagógica critica la educación especial segregadora de alumnas y alumnos deficientes o anormales, atendidos en colegios específicos sin contacto con otras niñas y niños sin ningún tipo de deficiencia y donde se desarrolla un currículum paralelo al ordinario. Y se dirige hacia una Educación Integradora que atiende a alumnas y alumnos que poseen Necesidades Educativas Especiales, siendo escolarizados preferentemente en centros de Educación Ordinaria. En este sentido, La Educación Especial se entiende como parte integrante del sistema educativo general y que centra su interés en las necesidades que presentan los alumnos para alcanzar el principal objetivo, que es posibilitar el aprendizaje a todos sus alumnos ofreciendo o proporcionando medios y recursos adecuados. A pesar de ello, hoy en día las aspiraciones de la sociedad del conocimiento son aún mayores apuntando así a una Educación Inclusiva, o sea, a una educación de calidad para todos.

Después de haber realizado este repaso del surgimiento de la Educación Especial explicaremos los distintos conceptos desde diferentes perspectivas, que nos hará adentrarnos aún más en este entramado teórico e histórico y así posteriormente relacionarlo con los demás apartados que pretendo desarrollar.

¿DÓNDE ESTAMOS? ¿QUÉ TIPO DE EDUCACIÓN TENEMOS?

Existen diversas definiciones sobre Educación Especial, y entre ellas, podemos destacar la proporcionada por Brennan (1988), quien desde el ámbito científico-educativo y con un carácter fundamentalmente pedagógico, se introduce de lleno en el ámbito curricular y en los procesos de individualización y adaptación de los procesos de enseñanza aprendizaje, afirmando que:

> "La educación especial es la combinación de currículo, enseñanza, apoyo y condiciones de aprendizaje necesarias para satisfacer las necesidades educativas especiales del alumnado, de manera adecuada y eficaz" (Brennan, 1988:36).

En cuanto al desarrollo de la Educación Especial en España, es necesario señalar que sucedieron varios hechos significativos que suscitaron la consolidación de la integración del alumnado con N.E.E. en centros ordinarios. Entre otros, hay que destacar como referente fundamental la creación del Instituto Nacional de Educación Especial que, en su elaboración del Plan Nacional para la Educación Especial (1978), defendía la necesidad de una educación integradora basada en los siguientes principios:

* Normalización: es un principio de acción que surge en el ámbito de lo social y se refiere a la relación entre las personas con discapacidad y los demás, con el fin de llevar un estilo de vida lo más normal posible.
* Integración escolar: pretende unificar la educación ordinaria y la especial, con la finalidad de ofrecer unos servicios a todas las niñas y niños, según sus características personales. De este modo, la educación especial debe impartirse hasta donde sea posible en centros ordinarios, y sólo cuando resulte imprescindible se llevará a cabo en centros específicos.
* Sectorización: consiste en la aplicación del principio de normalización a la prestación de servicios al alumnado en el entorno en que vive.
* Individualización: atender a cada uno de las alumnas y alumnos de forma individualizada proporcionando una respuesta educativa adecuada a cada uno.

Posteriormente, a raíz de la aprobación de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (en adelante, L.O.E.) y la Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (en adelante, L.E.A.), el término N.E.E pasa a incluirse dentro del nuevo concepto más amplio como es Alumnado con Necesidades Educativas Específicas de Apoyo Educativo (en adelante, A.N.E.A.E.).

Según la L.O.E. el concepto de A.N.E.A.E. hace referencia a "los alumnos y alumnas que requieran una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, por dificultades específicas de aprendizaje, por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo, o por condiciones

personales o de historia escolar, puedan alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos con carácter general para todo el alumnado"(apartado 2, art.71).

En este caso el alumnado que presenta necesidades educativas especiales es "aquél que requiera, por un periodo de su escolarización o a lo largo de toda ella, determinados apoyos y atenciones educativas específicas derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta" (art. 73, L.O.E.).

De acuerdo con la L.E.A., "se considera alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo aquel que presenta necesidades educativas especiales debidas a diferentes grados y tipos de capacidades personales de orden físico, psíquico, cognitivo o sensorial; el que, por proceder de otros países o por cualquier otro motivo, se incorpore de forma tardía al sistema educativo, así como el alumnado que precise de acciones de carácter compensatorio" (apartado 2, art.113).

Desde el punto de vista organizativo de la Educación Integradora, existen dos grandes modalidades de escolarización: centros específicos de educación especial o centros ordinarios. Según las necesidades educativas de cada alumno la escolarización en centros ordinarios puede ser de tres tipos: integración total en el aula ordinaria a tiempo total, integración en grupo ordinario con atención en el aula de apoyo en períodos de tiempo variable y escolarización en un aula de educación especial o aula específica.

Para decidir qué tipo de modalidad de escolarización necesitará el alumnado, se deberán tener en cuenta las propuestas y decisiones que se harán sobre la base de un proceso de evaluación psicopedagógica, en el que se tienen en cuenta tanto las características y necesidades de los alumnos como de los contextos educativos, familiares y sociales que rodea a cada uno de ellos.

Con el fin de dar una respuesta adecuada a las necesidades de cada alumna y alumno escolarizado en una modalidad u otra, se realizan adaptaciones del currículum ordinario, entendidas como, el conjunto de modificaciones que se realizan en los objetivos, contenidos, criterios y procedimientos de evaluación, actividades y metodología para atender a las diferencias individuales de los alumnos.

Ahora bien, podemos comprobar cómo con la Educación Integradora se ha dado un paso más con respecto a la educación especial deficitaria, pero aún así muchas veces esta integración se queda reducida en el ámbito formal y burocrático, ya que en la práctica no se desarrolla en su totalidad generando la marginación y la segregación de estas alumnas y alumnos. Entre otras, podemos destacar las siguientes carencias y limitaciones que existen en la práctica educativa integradora:

- La integración es un valor aceptado, pero con matices diferenciales, pues no todos los profesionales muestran la misma sensibilidad hacia el alumnado. Una importante proporción del mismo manifiesta limitaciones conceptuales y muchos de ellos los ven como alumnos que quieren pero no pueden.
- No se ha asumido el concepto de diversidad, siendo la visión del alumnado aún uniformadora. Se atiende desarrollando una acción educativa homogeneizadora sin tener en cuenta las características particulares de cada alumnado.

- Se realiza un currículo único y adaptado sólo en el nivel formal, pero sigue siendo paralelo y diferente en la práctica, existiendo una disociación entre la teoría y la práctica.
- La innovación e investigación educativa están ausentes del pensamiento profesional, ya que son pocos los que ven necesarios el sobreesfuerzo teniendo en cuenta que las condiciones objetivas no son óptimas.
- La formación inicial y permanente es objeto de constante demanda, pero se concibe de forma técnica y como responsabilidad de otros. Esto no se ve como un proceso dinámico que nace desde la profesión y que debe alimentarse desde la iniciativa personal y colectiva y desde una necesidad ante la presencia en sus aulas de diversidad de alumnado.

Ante todas estas carencias y limitaciones propias de la Educación Integradora, se plantea una Educación Inclusiva, o sea, una Educación de calidad para todas y todos que analizaremos seguidamente.

HACIA LA IDEA DE EDUCACIÓN INCLUSIVA

La Educación Inclusiva surge en y desde la reflexión educativa en un contexto integrador, considerándola como una plataforma de futuro para conseguir una educación de calidad para todas y todos.

La Educación Inclusiva va más allá de la Educación Integradora. Se trata de una auténtica atención a la diversidad, atendiendo a cada niña y niño según sus características particulares y específicas, en este sentido, ya no sólo tratándose de A.N.E.A.E., sino de una escuela para todas y todos atendiendo a todo el alumnado en su diversidad.

La Educación Inclusiva atiende a todo el alumnado entendido a cada uno como diverso. Ésta es, según Arnáiz Sánchez (2003:150), "ante todo y en primer lugar, una cuestión de derechos humanos, ya que define que no se puede segregar ni excluir a nadie como consecuencia de su discapacidad o dificultad de aprendizaje, género o pertenencia a una minoría étnica. En segundo lugar, es una actitud, un sistema de valores y creencias, no una acción ni un conjunto de acciones. (…) Incluir significa formar parte de algo, formar parte del todo" (citado en Sánchez Palomino, 2009:68).

Además, la Educación Inclusiva es, ante todo, una cuestión que se mueve en el terreno de las concepciones básicas y de las actitudes o disposiciones ante la respuesta educativa que ha de darse a la diversidad, más que en el terreno de unas determinadas acciones concretas. (Sánchez Palomino, 2009:68)

En palabras de Susan y William Stainback (1999:11) "el objetivo de estas escuelas consiste en garantizar que todos los alumnos -los discapacitados físicos y psíquicos graves y profundos, los que plantean serios problemas de disciplina, los corrientes, los superdotados y quienes están en situación de riesgo- sean aceptados en pie de igualdad, reconocidos por lo que cada uno tiene que ofrecer a la comunidad educativa y se les ofrezcan las adaptaciones curriculares y las ayudas necesarias para que su aprendizaje sea satisfactorio" (citado en Sánchez Palomino, 2009:70). Lo que nos permite concluir

indicando algunos de los significantes o características que nos acercan a la idea de Escuela Inclusiva:

- Se fundamenta en el principio de normalización: hacer normal la diferencia, haciendo de la diferencia un valor.
- Supera el discurso de la integración al diversificar la respuesta educativa, adaptándola a las peculiaridades y necesidades de todos y cada uno de sus alumnos.
- Utiliza un currículum único (común) para dar respuesta a la diversidad de los alumnos.
- Respeta los ritmos de aprendizaje.
- Fundamenta su acción didáctica en la flexibilidad curricular.
- Toma como marco de referencia la escuela común (ordinaria).
- Fomenta el trabajo cooperativo, tanto entre los profesionales, como entre los alumnos.
- Asume la diversidad como valor humano, como el gran valor de la educación, fundamentando en ella su acción.

Como vemos estos autores nos ayudan a poner en marcha este tipo de educación para acercar lo que muchos enfatizan como una utopía, como un plan, proyecto, doctrina o sistema optimista que aparece como irrealizable en el momento de su formulación.

A continuación, analizaremos en el siguiente apartado algunos de los contenidos básicos de la dimensión de política y práctica curricular y su relación con el ámbito de la Educación Especial. Expondremos el apartado de políticas curriculares y dentro de ésta daremos unas pinceladas del modelo de política curricular neoliberal que se ha llevado a cabo estableciendo las connotaciones negativas que nos han impedido avanzar hacia una educación inclusiva y el cual es totalmente necesario revertir.

POLÍTICA Y PRÁCTICA CURRICULAR

Hemos visto necesario abordar en este apartado la Política Curricular, en relación con las decisiones que se toman acerca del sentido educativo y el contenido de la transmisión cultural. (Nieves Blanco, 2009).

Volviendo la vista atrás, en un primer momento en la década de los sesenta y setenta, se produjo la hegemonía de las políticas keynesianas. Éstas lo que pretendían era posibilitar a través de la educación una mayor libertad y movilidad social para los individuos, así como un motor de prosperidad para la sociedad (Navarro, 1996). Así mismo, se propuso ampliar a toda la población y por un tiempo mayor el periodo de la edad escolar (Fernández Sierra, 2009).

Pero con el paso del tiempo y con los avances tecnológicos, ya no era suficiente saber leer, escribir y contar, pues se necesitaban personas que estuviera a la altura de las tecnologías y que tuvieran la capacidad para manejar las maquinarias, fruto de aquellos avances. Así, en la década de los ochenta con el desarrollo de las teorías económicas keynesianas se facilita el aumento de los presupuestos públicos y los gastos privados para la educación al considerarse ésta una inversión (Moreno Becerra, 1998, 2001; citado en Fernández Sierra, 2009). Desde el punto de vista de la economía capitalista o

liberal era fácil justificar el aumento de dichos gastos, puesto que de esas personas que recibían la educación, se esperaba obtener un producto de mayor valía y rentabilidad en la sociedad, como lo muestra el informe de la reunión de trabajo que mantuvieron los ministros de la OCDE en 1986:

> "La mano de obra cualificada ha llegado a ser considerada como un requisito previo para la realización del pleno aprovechamiento económico de las innovaciones tecnológicas y como tal, al menos en parte, determinante del modo en que se difundan rápidamente las nuevas tecnologías. " (OCDE, 1991:28; citado en Fernández Sierra, 2009: 4).

Es así, cómo las políticas keynesianas dan paso a las políticas neoliberales buscando en un primer momento la calidad de un producto y, más tarde, la Gestión de la Calidad Total (en adelante, GCT), entendida ésta como *"un sistema de gestión de la calidad que persigue la satisfacción total de los clientes a través de la mejora continua de la calidad de todos los métodos y procesos operativos mediante la participación activa de todo el personal en grupos de mejora y círculos de calidad que previamente han recibido formación y entrenamiento"* (Pérez Fernández de Velazco, 1994:159; citado en Fernández Sierra, 2009:8).

Las políticas neoliberales implementaron un sistema político-económico que se basaban en la Gestión de la Calidad Total. Éste influyó en el sistema educativo conquistando a muchos de los académicos e investigadores de la enseñanza, quienes impulsados por su interés en encontrar un marco teórico y de actuación en el que ubicar la calidad educativa y la mejora del sistema educativo, se dejaron seducir por esta perspectiva sin entrar en el análisis profundo de sus significados políticos, sociales y pedagógicos. De este modo, el sistema educativo se convierte en un régimen capitalista y credencialista, basado en la acumulación de certificaciones, lo que agudiza aún más las desigualdades sociales, ya que hay personas que tienen dificultad en el acceso al conocimiento para la posterior obtención de certificaciones, y aún más, cuando hablamos de diversidad de alumnado.

En contraposición al neoliberalismo, Fernández Sierra (2009:14) señala que la escuela "*ha de ser un instrumento al servicio de la transformación personal y social, colaborando en la formación de una sociedad más justa, más democrática, más igualitaria, más tolerante…, al servicio de la libertad y del progreso social en todas sus dimensiones"*.

Así pues, la Gestión de la Calidad Total influye negativamente en la calidad de la educación y, aún más, si tenemos en cuenta que en los centros educativos contamos con una diversidad de alumnado, entre los que se encuentran aquéllos que presentan unas A.N.E.E. Así es como Rusell (2000:259) reconoce que *"en el sistema capitalista, los trabajadores con discapacidad deben enfrentar la discriminación microeconómica inherente a ese sistema que se origina en la superposición de los empresarios de que contratar o mantener en un trabajo a una persona con discapacidad genera más gastos de producción que si se tratara una sin discapacidad pues, esta última no necesita ajustes, intérpretes, personas que lean para ellas, modificación de las instalaciones, seguro*

de responsabilidad civil, máxima cobertura de salud" (citado en Barton, 2008: 259-260). A este propósito continúa señalando Russell (2000:349) que "*la "discapacidad" es una creación social (histórica) del capitalismo que define a quién se le ofrece un empleo y a quién no y su significado varía de acuerdo al nivel de actividad económica"* (citado en Barton, 2008:260).

Si bien es cierto, que en teoría, se viene planteando la necesidad de cambiar el sistema educativo neoliberal para paliar las desigualdades sociales que se producen, la realidad está muy alejada de una práctica democrática que lo permita y, sobre todo entre el alumnado que no se encuentra dentro de la norma.

Es así como, las instituciones educativas no ven a alumnas y alumnos reales, sino que siguen pensando en un "alumno ideal" con unas características muy específicas. El tipo de niña o niño o mujer u hombre en el que se piensa cuando se planifica una reforma educativa, es aquél que responde a un patrón establecido según la ideología dominante, que generalmente es el que pone de relieve al sujeto varón, blanco, de clase media, occidental y de religión cristiana. Por ello, dentro de las características de este alumno ideal no tiene cabida al alumnado que es diferente.

Y por ello, Sánchez Palomino (2009:2) señala que:

> "no cabe duda de que teorizar sobre las necesidades educativas especiales en un clima político cambiante y responder a sus necesidades en una sociedad con tendencias neoliberales obstaculiza la labor a desarrollar, precisándose del estudio, análisis y debate sobre cómo la educación en sus diferentes planteamientos debe ubicarse en el paradigma de la diversidad, reivindicando para las personas con necesidades educativas especiales la inclusión en las respuestas educativas y la normalización social".

Así pues, si perseguimos que la Atención a la Diversidad, o sea, la Educación Inclusiva sea una realidad, *"hay que plantear políticas educativas activas capaces de compensar las diferencias naturales, evitando que las dificultades que generan se conviertan en desigualdades educativas, y por ende, sociales. Al tiempo que erradicar o eliminar las diferencias sociales, como realidades creadas con la finalidad de perpetuar en las diferencias y desigualdades"* (Sánchez Palomino, 2009:2).

CONCLUSIONES

Después de habernos extendido contraponiendo teorías, formas de pensar u opiniones, y sensaciones de lo más variopintas, ya sólo nos queda establecer unas conclusiones que nos hagan reflexionar sobre la educación que queremos, una educación en la que todos tengamos cabida con nuestras más diversas características.

Necesitamos de políticas curriculares que aboguen por una práctica docente vocacional, democrática, justa, comprometida. Y para ello, una de las claves está en poner el foco de atención en el alumnado de forma individualizada, de manera que el aprendizaje nos llegue a todas y todos y en esta palabra "todos" estamos incluidos la comunidad educativa y toda la diversidad de alumnas y alumnos, porque llegar a la "Escuela Inclusiva" es fruto de una verdadera y adecuada atención a la diversidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arnaiz Sánchez, P. (2003). *Educación inclusiva: una escuela para todos.* Málaga: Aljibe.

Barton, L. (2008): *Superar las barreras de la discapacidad.* Madrid: Ed. Morata.

Blanco N, (2009): *Documento base innovar más allá de las reformas: Reconocer el saber de la escuela.* Curso 2009/10.

Brennan, W. (1988): *El currículum para niños con necesidades especiales.* Madrid: MEC/Siglo XXI.

Fernández Sierra, J. (2009): *Documento base política de calidad, equidad y evaluación institucional.* Curso 2009/10.

Sánchez Palomino, A. (2009): *Documento base una aproximación a la investigación en didáctica y organización escolar. Hacia una educación inclusiva.* Curso 2009/10.

Sánchez Palomino, A. (2009): *Documento base política y prácticas educativas desde la perspectiva de la educación especial. Integración, normalización e inclusión.* Curso 2009/10.

Sánchez Palomino, A. y Torres González, J.A. (2004): *Educación Especial. Centros educativos y profesores ante la diversidad.* Psicología Pirámide.

Solity, J. (1992): *Special Education.* Nueva York: Cassell Educational Ltd.

Stainback, S y Stainback, W. (1999): *Aulas inclusivas.* Madrid: Narcea.

Normativa

LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

LEY 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía.

UNIVERSIDAD Y FORMACIÓN PROFESIONAL. EL COMPROMISO CON LA COMUNIDAD: ARTICULAR DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN DESDE UNA CÁTEDRA DE PEDAGOGÍA ESPECIAL

Beatriz M. Celada Scianca
Universidad Nacional del Comahue. Argentina

Resumen
Este trabajo da cuenta de una proyección de la actividad de docencia desde las cátedras universitarias, interactuando con iniciativas y propuestas de extensión e investigación. El propósito se centra en "reconstruir *buenas prácticas educativas"* en la inclusión de alumnos con discapacidad y/o desventaja educativa, a través del relato de sus protagonistas. Desde la investigación proponemos comprender los modos en que se construye una ***comunidad inclusiva*** para profundizar en el ***valor democrático y participativo,*** en tanto que los colectivos: Investigadores, Docentes, Alumnado, Familias, se impliquen en un ***proceso de reflexión compartido***, que pueda acompañar la ***transformación*** de las prácticas educativas. Entendemos que, desde el respeto a las voces y las perspectivas de los protagonistas es posible recrear de modo realista y eficaz el funcionamiento de la escuela.
Palabras claves
Inclusión educativa. Formación Docente Inicial y Continua. Docencia. Investigación. Extensión Universitaria. Alumnado con Discapacidad.

INTRODUCCIÓN

A los jóvenes les pido que entiendan que lo material es temporario, lo que perdurará para siempre serán los ideales y entre ellos la gran convocatoria debería ser: educación y desarrollo científico en busca de una sociedad en la que la equidad social sea prioritario.
Dr. René G. Favaloro, Tel Aviv, Israel, 1995

La tarea académica de los profesores y profesoras universitarios, vinculados al área de Educación Especial en formación docente, implica desafíos y compromisos que van más allá de la misma. Debemos responder a nuevos metodologías y estrategias a partir de la formulación de proyectos que sean acordes a un accionar que articule la docencia, la investigación y la extensión, le dé coherencia y los proyecte en la acción.

Por consiguiente, en esta presentación comparto los proyectos que propongo como tarea indispensable de los y las docentes comprometidos con la Formación docente inicial, reconociendo asimismo la necesidad sentida y manifestada desde diferentes ámbitos

en la formación continua profesional, a fin de enfrentar los problemas cotidianos de la realidad educativa.

Comenzaría por lo que considero primordial, y para ello retomo lo enunciado…, "*La formación del profesorado para estos nuevos desafíos requiere una transformación radical de los modos tradicionales de formación"*[1]. Se requiere formar profesionales expertos en sus respectivos ámbitos del conocimiento, y al mismo tiempo comprometidos y competentes para provocar el aprendizaje relevante de los estudiantes.

CONTEXTUALIZACIÓN

Me desempeño como profesora a cargo de las Asignaturas de Pedagogía Especial en las carreras de formación docente de la Facultad de Ciencias de la Educación. A partir de estas cátedras se promueven diversas acciones que vinculan la Universidad con la comunidad, la docencia con la investigación y la extensión. Por consiguiente llevamos a cabo un proyecto de investigación y otro de extensión en los que se articulan *experiencia, revisión y reflexión teórica*.

Iniciamos desde la Investigación un camino a partir del recorrido y la pertenencia a un grupo de investigación dirigido por el Dr. Ignacio Rivas Flores[2] de la Universidad de Málaga, delineado según la investigación narrativa como estrategia de indagación-acción-pedagógica. Esta pertenencia permite y habilita el diseño de un **proyecto de investigación** que aunque respeta las características y señas de identidad de una Universidad Pública Argentina, retoma y comparte los lineamientos y el diseño marco del Proyecto originario. El proyecto de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Comahue (Argentina) se presenta como *"Experiencias alternativas en educación: Investigando colaborativamente para la transformación de las prácticas educativas inclusivas"*. (Directora, Beatriz Celada; integrantes: Covache, M.; Ferrari, D.; Ibáñez, T.; Martínez, C.; Rossetto, M.; Taboada, V.; Viotti, G., Bascopé Aguilar, F. y Asesor externo el Dr. Rivas Flores).

El sesgo, el punto de mayor preocupación, está centrado en proyectos institucionales de inclusión que dan cuenta de experiencias alternativas de educación que responden a necesidades educativas especiales de su alumnado.

Desde la investigación proponemos comprender los modos en que se construye una ***comunidad inclusiva*** para profundizar en el ***valor democrático y participativo,*** en tanto que los colectivos: Investigadores, Docentes, Alumnado, Familias, se impliquen en un ***proceso de reflexión compartido***, que pueda acompañar la ***transformación*** de las prácticas educativas

A los fines de esta presentación nos centraremos en un colectivo: el profesorado. Los y las destinatarias de estos proyectos son docentes de instituciones educativas públicas y/o de gestión privada, de las ciudades de Neuquén y Cipolletti que se encuentran

---

[1] " *…intención de responder a los nuevos escenarios y nuevas exigencias que la era de la información y de la incertidumbre plantea a los ciudadanos contemporáneos"*. I Congreso Internacional: Reinventar la profesión docente: Universidad de Málaga, 2010.

[2] Grupo de Investigación *"Profesorado, Cultura e Institución"*, perteneciente al Plan Andaluz de Investigación de la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía. Código: HUM 619

comprometidos en propuestas de integración e inclusión educativa de alumnos con necesidades educativas. De hecho, son respuestas a demandas formalizadas por esas instituciones educativas. Además, algunos de los destinatarios han participado en diversas instancias durante el cursado de la asignatura de Pedagogía Especial del Profesorado de Ciencias de la Educación (modalidad presencial o semipresencial) y en el Seminario Taller *"Educación para la Diversidad"*[3].

Su alumnado posee características tales como: provenir de contextos desfavorecidos socio culturalmente (grupo socio-económico medio y medio bajo), haber sufrido experiencias de fracaso escolar o haber sido identificados como alumnos con necesidades educativas especiales a partir de un diagnóstico de discapacidad.

PROCESOS, ESTRATEGIAS Y RECURSOS DE LA EXPERIENCIA

En el inicio de la tarea, al escuchar las reales demandas y expectativas del profesorado, registrábamos que el encuadre desde una tarea de investigación no daba respuesta a las necesidades de las prácticas de esos educadores con quienes nos "encontrábamos" para reflexionar sobre la tarea cotidiana.

Ello obligó a tender un puente entre la teoría y la práctica, y desde la práctica enriquecer la teoría. De esa posibilidad de articular la tarea docente -la nuestra- y complementar con la investigación surge la necesidad también de generar un **Proyecto de Extensión** que compartiera lo teórico y lo metodológico desde un encuadre epistemológico, pero que brindara otras herramientas de acción directa. Así, iniciamos el recorrido del Proyecto *"Intercambio y sistematización de experiencias educativas de inclusión de alumnado con discapacidad. Práctica Educativa y Narrativas Docentes"*. Este grupo de trabajo[4], al igual que el equipo de investigación está constituido por profesorado universitario, docentes externos y estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de las carreras de Educación y Psicología.

El encuadre de un proyecto de extensión se basa en los relatos pedagógicos como Estrategias de Formación y Capacitación Docente. Esta instancia reflexiva en primer lugar, convoca a una revisión de su propia práctica para cada uno de los participantes que deberá ser acompañada por los aportes teóricos necesarios.

Las experiencias con alumnado en situación de vulnerabilidad que concurren a escolaridad común/ordinaria en la que alguna presentan discapacidad, implican un desafío para el profesorado y para toda la comunidad educativa. Este escenario interpela a los educadores y las educadoras, y pone en cuestión sus conocimientos y sus herramientas, tanto por el aumento de situaciones de alumnos con Necesidades Educativas Especiales

---

[3] Seminario Taller Educación para la Diversidad (2008) realizado en las ciudades de Cipolletti y Neuquén, y co-organizado entre Facultad de Ciencias de la Educación (Secretaría de Extensión y Cátedra de Pedagogía Especial), Consejo Provincial de las Mujeres (Provincia de Neuquén) y Apasido (Asociación Patagónica de Síndrome de Down). Los encuentros se llevaron a cabo en forma alternada entre las ciudades de Cipolletti y Neuquén.

[4] Celada, Beatriz; Musci, Cecilia, Covache, M.; Ibáñez, T.; Andrade, D.; Ayude, R,. Herrera, C. Bascopé Aguilar, F. y Steimberg, L. Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Comahue (Argentina).

como por las expectativas y las exigencias que demandan los cambios sociales, plasmados en las normativas vigentes.

Por un lado, encontramos las demandas de docentes activos y de estudiantes de carreras docentes, acerca de recibir no sólo información, sino también formación profesional en educación en y para la diversidad. Se suman las demandas de las familias con hijos que presentan Necesidades Educativas Especiales y que reclaman una inclusión educativa.

Por otro lado, los docentes de las instituciones educativas ordinarias se ven exigidos por estos desafíos, pero sin embargo, oponen resistencia en función de las debilidades o ausencias en los procesos de su formación profesional de estrategias y de disposición hacia la atención educativa de la diversidad, que supone innovaciones metodológicas en contraste con prácticas tradicionales y convencionales.

Pero más allá de la formación profesional o capacitación teórica, se observa la necesidad generar espacios de reflexión acerca de la práctica docente que permitan la transferencia de experiencias educativas y diversas formas de organización escolar y curricular, a fin de evitar la invisibilización de los saberes de las y los docentes de las escuelas públicas. A corto o mediano plazo ésta tendría como correlato una paralización frente a los cuestionamientos y expectativas en momentos en que las instituciones educativas se encuentran interpeladas por las demandas sociales y por la exigencia de afrontar nuevas situaciones que antes no eran tan reconocidas o permanecían ajenas al espacio educativo.

Por otra parte, llevar a la práctica la inclusión educativa requiere además de la *voluntad de integrar*, la capacitación específica, el asesoramiento y el acompañamiento del docente, teniendo en cuenta aspectos metodológicos, organizativos y otros elementos que apunten a la reflexión, valoración e intervención. Cada vez más, se hace necesario que los docentes puedan compartir los criterios, las situaciones que se les presentan, las implicancias personales, ya que no es tarea sencilla ayudar a tramitar los diferentes modos del proceso de aprendizaje del alumnado en estos casos. En esta tarea se ven involucrados todos los ámbitos y todas las personas de la comunidad educativa, tendiendo a aceptar las diferencias y considerando sus potencialidades. Fundamentalmente, se trata de revalorizar el rol docente como protagonista que pueda hacerse cargo de estas situaciones desde su competencia pedagógica, sin quedar en una posición pasiva ante una realidad cada vez más acuciante.

CONCLUSIONES

De esta manera se contribuye a mejorar la equidad educativa y profundizar el rol de la Universidad como institución fundamentalmente orientada hacia el conocimiento, en la que se construye y se aprende desde la docencia, la extensión y la investigación.

La Universidad, en tanto institución educativa, debe comprometerse con acciones que difundan herramientas de inapreciable valor académico: conocimiento y experiencia; establecer espacios de trabajo entre ésta y los colectivos docentes que permitan dialogar constructivamente desde la experiencia y poderlos recuperar a partir de la narratividad como estrategia metodológica.

Es nuestra intención en nuestros equipos de docencia, investigación y extensión de la Universidad del Comahue, promover la **socialización de saberes de los actores institucionales acerca de los procesos de inclusión educativa.** Esos procesos se atienden a partir de vincular las experiencias educativas con espacios de formación, otorgándoles participación activa en los mismos.

En este sentido expresamos la necesidad de "reconstruir buenas prácticas a través del relato de sus protagonistas", ya que el objetivo primero es la mejora y el cambio en las instituciones educativas.

Para lo cual proponemos, entre otros recursos teóricos, la utilización del Index (ÍNDICE DE INCLUSIÓN - Booth, Tony; Ainscow, Mel) como material de trabajo, que permite orientar los procesos de cambio en el *"desarrollo del aprendizaje y la participación en las escuelas*".

Por último, los cambios sociales y educativos y el correlato en el avance en la capacitación, investigación y extensión universitaria desde una perspectiva de un compromiso activo, remite a las exigencias de la calidad de procesos educativos en el cual se desarrollen plenamente las competencias y capacidades de todos y todas.[5]

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ainscow, Mel. (2005), "La mejora de la escuela inclusiva" Cuadernos de Pedagogía. Nº 349.

Ainscow, Meil. (2005) "El próximo gran reto: la mejora de la escuela inclusiva" http://www.uam.es/otros/rinace/biblioteca/documentos/Ainscow_esp.pdf .

Blanco, Rosa G. (2006) La Equidad y la Inclusión social: uno de los desafíos de la Educación y la Escuela Hoy. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, Vol. 4, Nº 3. http://www.rinace.net/arts/vol4num3/art1.htm

Baquero, Ricardo; Pérez, Andrea y Toscano, Ana (comps.) (2008). *Construyendo posibilidad. Apropiación y sentido de la experiencia escolar*. Homo Sapiens Ediciones.

Belgich, Horacio (comp.)(2007) *Reflexiones sobre la práctica docente en los procesos de integración escolar.* Homo Sapiens Ediciones.

Bruner, Jerome (1998), *Actos de significado. Más allá de la revolución cognitiva.* Madrid: Alianza.

Bruner, Jerome (2003), *La fábrica de historias. Derecho, literatura, vida.* Buenos Aires. Fondo de Cultura Económica.

Celada, Beatriz. (2009). El valor y la resonancia de las biografías de personas con discapacidad en la investigación educativa, En: Rivas Flores, J. y Herrera Pastor, D. (coord.) *Voz y Educación. La narrativa como enfoque de interpretación de la realidad.* Editorial Octaedro.

Cochram-Smith, M. & Litlle, S. (2002), Dentro/Fuera. Enseñantes que investigan. Madrid: Akal.

[5] En Argentina, la Formación Docente Superior se brinda en Institutos Docentes Terciarios pertenecientes a los Consejos Provinciales de Educación y en las Universidades Públicas y Privadas

Hargreaves, A. (1996b), "A vueltas con la voz". Kikiriki. Pp. 28-34.

ÍNDICE DE INCLUSIÓN. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas. (2000) Versión original en inglés escrita por: Booth, Tony; Ainscow, Mel; y colb. - Traducción: Ana Luisa López y revisión y edición: Rosa Blanco. © Centre for Studies on Inclusive Education (CSIE), Bristol UK - UNESCO Oficina Regional de Educación para América Latina y El Caribe.

McEwan, Hunter (1998), "Las narrativas en el estudio de la docencia", en McEwan, H. y Egan, Kieran (comp.), *La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación*. Buenos Aires: Amorrortu editores.

Rivas Flores, José Ignacio y Herrera Pastor, David (coord.) (2009). *Voz y Educación. La narrativa como enfoque de interpretación de la realidad.* Editorial octaedro.

Rivas, J. I. & Calderón, I (2002), "La Escuela desde la experiencia de los alumnos. Biografías y experiencia escolar". X Simposio Interamericano de etnografía educativa. Albuquerque, N.M., USA.

Rivas, J. Ignacio y Leite, Analía (2006), "Narrations about University: Education and Profession from the experience as a Student". XVth Auto/Biografphy Summer Conference. University of Leicester (U.K.), 13-15 de julio.

Rivas, J. Ignacio y otros (2006): Biographies and Knowledge. How to Work with People Lifes in Education. Ponencia presentada a la "XVth Auto/Biography Summer Conference, 2006", celebrado en Leicester (Reino Unido) julio de 2006.

Rivas, J. Ignacio y Sepúlveda, M. Pilar (2003): "Voces para el cambio. Las biografías como estrategias de desarrollo profesional". En: Santos Guerra, M.A. Y Beltrán Duarte, R. (Coords.): Conocimiento, ética y esperanza. Málaga: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga. (pp. 367-381) (ISBN: 84-7496-989-1).

Rivas, J. Ignacio; Sepúlveda, M. Pilar y Rodrigo, M. Pilar (2005). "La Cultura profesional de los docentes en enseñanza secundaria: un estudio biográfico". Revista de Archivos Analíticos de Políticas Educativas (Educational Policy analisys Arvhives) 13(49).

Suárez, Daniel (2000) "Currículum, escuela e identidad. Elementos para repensar la teoría curricular", en: Téllez, Magaldy (comp.) *Otras miradas, otras voces. Repensando la educación en nuestros tiempos*. Buenos Aires: Novedades Educativas Ediciones.

Suárez, Daniel (2003), "Gestión del currículum, documentación de experiencias pedagógicas y narrativa docente" en: Observatorio Latinoamericano de Políticas Educativas del LPPUERJ. www.lpp-uerj.net/olped.

Suárez, Daniel (2005), *La documentación narrativa de experiencias pedagógicas. Una estrategia para la formación de maestros.* Buenos Aires: MECyT / OEA. URL: www.documentacionpedagogica.net

Temario Abierto sobre Educación Inclusiva. Materiales de Apoyo para Responsables de Políticas Educativas. Publicado por la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe. OREALC / UNESCO Santiago, Chile, mayo 2004

Zeller, Nancy (1998), "La racionalidad narrativa en la investigación educativa", en McEwan, H. y Egan, Kieran (comp.), *La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación.* Buenos Aires: Amorrortu editores.

Wenger, E. (2001), Comunidades de práctica. Barcelona: Paidós.

MESA 4
RETOS DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL EN EL MUNDO DIGITAL

APROXIMACIÓN A LA VOZ DEL ALUMNADO Y SUS CONCEPCIONES. UNA VISIÓN ACERCA DE LA FORMACIÓN INICIAL DE FUTUROS DOCENTES ANTE LA DIVERSIDAD

Virginia Morcillo Loro
Francisco Javier García Prieto
Inmaculada Gómez Hurtado
Universidad de Huelva

Resumen
Se presenta en este estudio algunos resultados parciales y de progreso de una investigación más amplia llevada a cabo entre estudiantes universitarios de Magisterio en la que se ha explorado el pensamiento de este colectivo sobre la atención a la diversidad y su incidencia en la educación. Para la consecución de los objetivos se ha empleado una metodología integradora de corte cualitativo y cuantitativo, en el que se utilizaron como instrumentos de investigación la entrevista, los grupos de discusión y el cuestionario. Los resultados obtenidos, así como las conclusiones y reflexiones reflejan la amplitud teórica de las concepciones, en definitiva de la voz de los estudiantes. La actitud hacia la atención a la diversidad y del significado que conlleva "una escuela para todos-as" es totalmente favorable.
Palabras clave
Atención a la diversidad, estudiantes de Magisterio, formación inicial, concepciones, universidad, inclusión.

1. LA DIVERSIDAD EN EDUCACIÓN DESDE EL MARCO DE "UNA ESCUELA PARA TODAS Y PARA TODOS"

El viaje que vamos a emprender al interior de una de las características más enriquecedoras y presentes en la sociedad se llama diversidad, pero… aquí, en este preciso momento, es lógico que nos preguntemos si para nosotros la diversidad actúa como uno de los cimientos más importantes de nuestros centros educativos. Si nuestra respuesta es afirmativa, entonces es que creemos que otro tipo de educación es posible y necesaria. Pero, si por el contrario, nuestra contestación es negativa de nada nos sirve emprender este viaje, poner nuestras alas al vuelo y tratar de observar como aves lo que está ocurriendo a nuestro alrededor, ya que, en este caso, el tiempo se ha quedado anclado a la vez que la sociedad va avanzando.

John F. Kennedy dijo una vez que, a pesar de que cualquiera de nosotros y de nosotras pueda sentirse impotente para provocar cambios que mejoren y transformen

el mundo, si nos unimos podemos convertirnos en una gran fuerza capaz de conquistar cualquier montaña. La meta de la inclusión es una buena montaña en educación, y, si trabajamos todos juntos, la "montaña soñada" de una escuela y una sociedad inclusivas se puede hacer realidad (Pujolás, P. 2004).

Antes de comenzar nuestro viaje debemos entender que la inclusión supone un ideal para vivir y para convivir. Este ideal determina cómo tiene que ser, cómo tendría que ser, la escuela que lo prepara; pero para ello es necesario que:

a) La escuela tiene que celebrar la diversidad. La diversidad de los miembros que la conforman fortalece a la escuela y las aulas, y a todos les ofrece grandes oportunidades para aprender de esta diversidad.
b) Hay que disfrutar aprendiendo: todo el mundo tiene que encontrarse bien y seguro en la escuela.
c) La escuela tiene que estar basada en una política de igualdad. Todo el mundo tiene derecho de ir a la escuela de su comunidad y a la misma clase que los compañeros de su edad, y tiene que ofrecer una educación de calidad.
d) La escuela tiene que contar con profesores/as que faciliten el aprendizaje.
e) La escuela tiene que preparar para la cooperación y no para la competición.

Sin embargo, todo el mundo sabe que una escuela así es un sueño, una utopía. Pero un sueño hacia el que podemos tender, un sueño que puede irse convirtiéndose en realidad, sencillamente porque en algún lugar ya ha dejado se serlo… Pero este sueño deja de ser utopía cuando nuestra realidad se transforma, cuando nuestras escuelas evolucionan hacia aspectos más integrales de la educación, acogiendo a todo el alumnado y ofreciéndoles una enseñanza acorde con sus características individuales.

> "La educación inclusiva es sinónimo de diversidad, y no un movimiento homogéneo o una simple escuela de pensamiento. Es también un horizonte que se mueve de forma constante, precisamente para que no nos paremos o consideremos que ya se ha alcanzado. Con todo, se trata de un proceso o ciclo continuo de reflexión y acción" (Pérez, R. 2009: 16). Además de la importancia otorgada a la formación del profesorado basada en la propia reflexión. En esta línea, estaríamos hablando de un profesional comprometido con la tarea educativa, capaz de orientar y guiar al alumno en su trabajo académico en el marco de nuevos modelos organizativos acordes con la diversidad del alumnado (Fernández, J.M. 2010).

Es este planteamiento el que ha guiado el sentido de la investigación.

2. LA VOZ DEL ALUMNADO: ALGO MÁS QUE UNA OPINIÓN

A lo largo de la historia, diversos movimientos, corrientes e iniciativas han contribuido con altibajos a una apuesta y aceptación crecientes del papel que pueden desempeñar los alumnos en la educación escolar (Portela, A.; Nieto, J.M. y Toro, M., 2009). Todos ellos bajo la denominación de "voz del alumnado" (Manefield y otros, 2007; Robinson y Taylor, 2007; Rudduck y Flutter, 2007; Fielding, 2001; Susinos, T. y Parrilla, A., 2008) que, en un sentido elemental y comprehensivo, "hace referencia a la

expresión de las experiencias y el punto de vista propio por parte de los alumnos, con la expectativa de que se prestará atención a ello y, por tanto, a dichos alumnos" (Nieto y Portela, 2008:3). Este planteamiento toma como premisa fundamental el papel activo de los estudiantes, que con su visión crítica y reflexiva, pueden ir abriendo senderos para el futuro desarrollo de una educación para todos. No debemos perder de vista que, en una sociedad democrática y plural el alumnado tiene mucho que decir y el proceso de enseñanza-aprendizaje debe -por otra parte- atender a los diferentes ritmos de aprendizaje y características individuales de los niños y de las niñas.

> "Estamos convencidos de que si tomásemos en consideración las aportaciones de los estudiantes y su singular forma de ver la enseñanza nos encontraríamos con todo un elenco de ideas que ayudarían a mejorar el proceso educativo y su dinámica en las aulas; distintas investigaciones en nuestro contexto universitario apuntan es esa dirección" (Pozuelos y Travé, 2005: 6).

Autoras como Rudduck, J. y Flutter, J. (2007) en sus numerosas investigaciones sobre la mejora de las instituciones escolares siempre captan y reflejan de modo relevante las voces de estudiantes y profesorado. Escuchar al alumnado significa cambiar el modo de interactuar de docentes y estudiantes; implementar relaciones más democráticas, cooperativas y colaborativas; hallar formas de involucrar al alumnado de un modo más activo en las decisiones que afectan a su vida formativa. Algo que concuerda plenamente con los actuales modelos pedagógicos basados en la investigación y con el compromiso de ciudadanos activos, reflexivos y críticos.

Siguiendo esta última consideración, una de las estrategias más proclives para crear esa conciencia activa, reflexiva y crítica y que puede contribuir a afrontar la diversidad del alumnado es enseñarles a que sean ellos mismos los que evalúen su propio aprendizaje. Contar con sus puntos de vista, conocer sus expectativas y creencias y recoger sus planteamientos para hacer la experiencia formativa una actividad más provechosa es un reto aún por explorar en nuestro entorno (Pozuelos y Travé, 2005). Son una pieza clave y relevante en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, su voz puede mejorar la práctica docente; además de servir de instrumento para favorecer su propio autogobierno y la toma de decisiones desde un punto de vista crítico y reflexivo. Por tanto, "adoptar la perspectiva del alumno conlleva el reconocimiento de la diversidad e individualidad… El valor de la diferencia implica respetar a cada alumno como un experimentador único y privilegiado de su mundo inestable en el tiempo" ((Portela, A.; Nieto, J.M. y Toro, M., 2009: 195).

3. FINALIDAD Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Uno de los objetivos básicos que persigue este trabajo está relacionado con la formación que reciben los futuros docentes en base a la atención a la diversidad, a través de sus reflexiones y análisis de la práctica. La diversidad como característica latente en la sociedad; nutre y aporta a nuestros centros educativos de una visión enriquecedora que garantiza el derecho a la educación de todo el alumnado. Es por ello, por lo que

consideramos de urgencia analizar la importancia otorgada a la diversidad desde la Universidad. Como objetivos generales nos planteamos los siguientes:

a) Conocer y reflexionar en base el estado actual de la formación inicial de los estudiantes de Magisterio en atención a la diversidad, desde el marco de una escuela para todas y para todos.
b) Analizar la conexión existente entre el aprender y el hacer (de la teoría a la práctica).

Los objetivos específicos quedan recogidos en el tratamiento de la información a través de la tabla de categorías.

4. ENFOQUE Y FASES DEL ESTUDIO

Para este estudio hemos optado por un enfoque que recoja la realidad estudiada desde la perspectiva del alumnado. Se trata de dar voz y participación a un colectivo, que en una primera fase de su formación como docentes y que a través de sus vivencias y contactos con el mundo escolar, presentan opiniones que son dignas de conocer y de compartir en relación al tema que fundamentalmente nos preocupa y afecta: "la diversidad", como seña de identidad de la sociedad en general y del mundo educativo en particular.

A grandes rasgos, nos ubicamos en el entorno de planteamientos de carácter interpretativo de la investigación educativa, sin olvidar ni desdeñar su dimensión transformadora y crítica de la realidad.

Para el desarrollo de la actividad investigadora hemos optado por un proceso organizado en fases con un carácter integrador e interactivo, ya que no se encuentran aisladas entre sí. El enfoque progresivo adoptado nos ofrece la posibilidad de ir ajustando el estudio en función de los significados y conjeturas elaborados a lo largo de la experiencia.

A continuación mostramos el eje vertebrador de nuestro estudio desde una perspectiva más específica y concreta.

FASE	ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN
FASE 1: Fase preparatoria, reflexiva	-Discusión objeto de estudio (identificarlo y acotarlo). -Base documental para conocer el "estado de la cuestión". -Red de preguntas, secuencia básica y categoría de análisis. -Principios de la investigación.
FASE 2: Diseño de investigación e instrumentos de recogida de información	-Definir el perfil de los estudiantes. -Selección y elaboración de instrumentos (guión semiestructurado para la entrevista y grupos de discusión, cuestionario).

FASE	ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN
FASE 3: Recogida y tratamiento de datos	-Se realizan las entrevistas. -Se llevan a cabo los grupos de discusión. -Se pasan los cuestionarios. -Triangulación.
FASE 4: Informe y conclusiones	-Elaboración primeros borradores. -Documento final. -Conclusiones.

Primera fase: ***Preparatoria y reflexiva.***

Durante esta fase se organizaron diferentes sesiones de para establecer unos *criterios de selección* en base a lo que queríamos estudiar. De acuerdo con ese marco general, se pasó a decidir y *concretar el objeto de estudio*. Tras un primer análisis bibliográfico y exploración de necesidades se llegó a una mayor precisión del tema a la vez que se estableció una base documental de partida. Dicha revisión no sólo se realiza antes de iniciar la investigación para valorar los conocimientos e investigaciones existentes sobre el tema o delimitar objetivos, sino que se continúa realizando a lo largo de todo el proceso. En nuestro estudio hemos empleado los siguientes tipos de documentos:

Documento primario	Es aquella publicación con información original que reproduce el contenido completo e íntegro de la misma. Dentro de los documentos primarios seleccionamos: libros o compilaciones, revistas científicas, revisiones bibliográficas, tesis doctorales y actas de congresos
Documento secundario	Son compendios que recogen y proporcionan información sobre documentos primarios, suponen una información bibliográfica. Una vez consultados, requieren por tanto iniciar una búsqueda de literatura primaria a la que hacen referencia. Entre ellos, identificamos los índices de contenidos
Documentos terciarios	A veces se distingue esta categoría para hacer referencia a aquellos que sintetizan información de los documentos primarios y secundarios, como es el caso de un directorio de bases de datos
Internet y documentación	A través de la red podemos acceder a la literatura primaria y a fuentes secundarias

Una vez recopilada la *base documental* para conocer el estado actual de la cuestión, se planteó una *red de preguntas*, así como su secuencia básica y las *categorías de análisis*. Igualmente, se definieron las líneas y los *principios* de procedimiento a adoptar, entre los que destacan: el sentido progresivo de la investigación, la confidencialidad de la información; la triangulación como mecanismo para el análisis de los datos y la revisión por los interesados como medio para asegurar que todas las aportaciones son rigurosas y conforme a los participantes.

Segunda fase: ***Diseño de investigación e instrumentos de recogida de información.***

En esta fase se determinó el perfil de los estudiantes que tomaríamos en consideración para la investigación de manera que representasen una fuente significativa. Se diseñó el planteamiento metodológico a seguir y los instrumentos que empleamos para la recogida de información.

Tercera fase: ***Recogida y tratamiento de datos.***

Se realizan las entrevistas, se llevan a cabo los grupos de discusión y se administran los cuestionarios. Además, en esta fase, de lo que se trató es de analizar todo el proceso de acceso al campo, y de recogida, análisis e información de los datos obtenidos. Con toda la información recopilada se pasa ahora a su sistematización y organización. La tabla de categorías se revela como un instrumento útil para la clasificación, combinación y triangulación de los datos.

Cuarta fase: ***Informe y conclusiones.***

Con las evidencias ya ordenadas y transformadas en información contrastada. Se elaboran los primeros borrados que después de una reflexión crítica se convirtió en un documento final con un anexo de conclusiones. Éstas son obtenidas mediante el proceso de triangulación de los datos a partir de los instrumentos de recogida de información de la investigación. Esto nos lleva a establecer si se han alcanzado o no se han alcanzado los objetivos propuestos, así como para mantener líneas de investigación futuras.

5. PARTICIPANTES

Nuestro estudio se circunscribe a los estudiantes de Magisterio de la Universidad de Huelva, concretamente, a las especialidades de Educación Infantil (EI), Lengua Extranjera (LE), Educación Especial (EE), Educación Primaria (EP), Educación Física (EF) y Educación Musical (EM). La muestra se realizó mediante procedimientos de muestreo intencional o deliberado que supone la determinación de una serie de características del grupo objeto de estudio para, seguidamente, elegir a los sujetos participantes: haber cursado o estar cursando alguna asignatura que trabaje la atención a la diversidad, equilibrar el sexo masculino y femenino en el número de participantes y la libre participación en el estudio. La selección de la muestra se seleccionó de la siguiente forma: 70 estudiantes de la asignatura de Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial, distribuidos uniformemente en las distintas especialidades de Magisterio.

Todos los colaboradores fueron informados previamente del sentido sus aportaciones en el marco de la investigación que exponemos. Además, se aseguró la libertad de participación.

6. RECOGIDA DE DATOS

Dentro de este panorama general y dadas las finalidades y objeto de estudio hemos optado hacia un **enfoque metodológico integrador,** incorporando las perspectivas e instrumentos metodológicos que resulten en cada momento más adecuados a la índole

de los problemas y tareas específicas a realizar, conciliando, por tanto, procedimientos y recursos cualitativos y cuantitativos. Dentro de la variedad de recursos se han elegido aquellos que ofrecen más posibilidades para favorecer proceso de triangulación de métodos, perspectivas y personas. Entre ellos destacamos la entrevista, los grupos de discusión y la administración de un cuestionario. La pluralidad de datos va a permitir el proceso de triangulación que confiere a la información así obtenida un mayor grado de credibilidad (Stake, 1998).

Las entrevistas a sujetos individuales se orientaron en base a un guión semi-estructurado previamente establecido y en directa relación con las categorías/dimensiones señaladas. Este esquema de preguntas se revisó previamente hasta que se obtuvo la versión definitiva y válida. En esta fase se detallaron una serie de cuestiones anteriores a la realización de las entrevistas, así como una serie de pautas a seguir para que los entrevistados se sintieran cómodos, además de favorecer un diálogo amigable y reflexivo tanto para el entrevistador como para el entrevistado. En todas las ocasiones han sido grabadas en audio y posteriormente transcritas. Para asegurar la conformidad de los datos todas ellas fueron revisadas hasta alcanzar su sentido concluyente.

La administración del cuestionario se llevó a cabo por la necesidad de complementar unos instrumentos con otros, con el fin de matizar y aclarar ciertas informaciones. Por ello no queríamos reducir su uso a simples enunciados numéricos y porcentuales, careciendo de interés, ya que lo que precisábamos y nos importaba era un aporte de detalles que complementaran al trabajo cualitativo.

Los grupos de discusión, en palabras de Krueger (1991), consisten en una conversación cuidadosamente diseñada para obtener información de un área definida de interés, en un ambiente permisivo, no directivo. Se emplean como una técnica de investigación de recogida de datos que tiene la virtud de reproducir situaciones reales de interacción entre las personas (Vázquez y Angulo, 2009). Se constituyó un grupo de discusión con seis estudiantes que pertenecían a diferentes especialidades de Magisterio, con el requisito de que hubieran estudiado o estuvieran cursando alguna asignatura relacionada con la atención a la diversidad. Lo más importante de los grupos de discusión es que desarrollamos nuestras opiniones y sentimientos en grupo, intercambiando ideas y pensamientos con otras personas. Se plantearon varias preguntas en base a un guión semiestructurado, las cuales se debatieron. El análisis de datos se ha efectuado transcribiendo las cintas grabadas en las sesiones de grupo para posteriormente tratar la información en base a procedimientos de análisis de documentos.

7. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN: TABLA DE CATEGORÍAS

Siguiendo las palabras de Pozuelos y Travé (2004), la tabla de categorías responde a una matriz en la que se formulan determinados temas a partir de los cuales sistematizar los datos procedentes de las fuentes consideradas, es decir, clasifica y reúne las pruebas en apartados. Las ventajas que reporta son: facilita la asociación de evidencias y proporciona claves sólidas para la elaboración de ideas y conclusiones.

Mediante la tabla de categorías vamos a tratar de sintetizar y relacionar cada tema objeto de estudio en correlación con las preguntas que queremos responder así como los objetivos que nos planteamos. Estos tres aspectos asociados agilizan el análisis y amplían la perspectiva.

DIMENSIÓN	PROBLEMAS/PREGUNTAS	OBJETIVOS
1. **CONCEPTUAL** (conocimientos teóricos)	*¿Qué se entiende por atención a la diversidad? ¿Es lo mismo integrar que incluir? ¿Atenderías a la Diversidad a través de la Integración Escolar? ¿Trabajarías la Atención a la Diversidad a través de la Escuela Inclusiva?*	• Analizar junto con el alumnado los conocimientos teóricos que poseen sobre la atención a la diversidad. • Observar en qué medida esos conocimientos y su posible aplicación en la práctica guardan coherencia con los principios de inclusión educativa.
2. **FORMATIVA** (formación recibida)	*¿Has cursado alguna asignatura en la facultad cuyos contenidos se han centrado en la Atención a la diversidad? ¿Has tratado la Atención a la Diversidad de forma transversal en alguna asignatura de la facultad? ¿Consideras que la formación ofrecida en tu titulación relacionada con la Atención a la Diversidad es suficiente? ¿Piensas que la Universidad atiende a la Diversidad de forma general?*	• Debatir crítica y reflexivamente con los estudiantes si la formación recibida durante el transcurso de la carrera es suficiente para atender a todo el alumnado, cuál es su demanda y deseo más inmediato en base a su formación. • Como la diversidad es una característica latente en la sociedad en general, interesa conocer en qué medida la Universidad se hace partícipe de ella a través de la visión de sus estudiantes.
3. **IDEOLÓGICA** (Creencias y actitudes)	*¿La atención a la diversidad es importante? ¿Crees que es posible la Escuela Inclusiva? ¿La Atención a la Diversidad se centra en colectivos concretos? ¿Debe plantearse la Atención a la Diversidad como elemento esencial dentro de la educación general? ¿Exige la atención a la diversidad un cambio de actitud en los docentes?*	• Se trata de reflexionar e interpretar la visión que poseen los estudiantes en base a la escuela que desean y que quieren.

DIMENSIÓN	PROBLEMAS/PREGUNTAS	OBJETIVOS
4. PROFESIONAL (conocimiento de la realidad educativa/ práctica)	*¿Es importante y necesaria la colaboración y coordinación del profesorado como respuesta para atender a todo el alumnado? Para que la atención a la diversidad sea una realidad, ¿quiénes o quién debe hacerse responsable de ella? ¿Conoces alguna medida concreta para atender a la diversidad? ¿Crees que el/ la tutor/ a posee competencias relacionadas con la atención a la diversidad? ¿Recuerdas alguna actuación en la se trabajara la atención a la diversidad durante tu escolarización? Si fueras tú el/ la maestro/a de esta clase, ¿cuál sería tu propuesta para trabajar la diversidad?*	• Analizar qué conocimiento de la realidad educativa posee el alumnado durante su formación inicial. • Reflexionar junto con el alumnado el grado de conexión que realizan entre la teoría y la práctica. Este objetivo nos lleva a sugerir propuestas de cambios y analizar dificultades.
5. DIFICULTADES, NECESIDADES Y FACILITADORES	¿Qué obstáculos percibimos en nuestra formación como futuros docentes y que nos impiden ver con claridad el atender a todo el alumnado en nuestras aulas? ¿Qué demandamos? ¿Qué se echa de menos? ¿Qué hemos aprendido que nos sea útil en un futuro inmediato?	• Propuestas de cambio. • Iniciativas sugeridas. • Dificultades encontradas. • Aspectos positivos a destacar.

8. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN: APORTACIÓN SEGÚN LAS CATEGORÍAS SEÑALADAS

Desde hace unos años se ha empezado a prestar mayor atención en los estudios, el papel y la concepción o percepción de los estudiantes de magisterio sobre temáticas o contenidos concretos de diversidad, sobre lo que están aprendiendo, de sus ideas, creencias,… Se extrae la idea que citamos la cantidad de investigaciones en torno a ello, mostrando que es posible analizar, describir y categorizar las concepciones de los estudiantes (Rodríguez, R.M., 2005), por tanto, si varios son los estudios, que como el presente, han investigado estas variables, diferentes han sido las razones que lo han motivado: una de ellas; contribuir al mejor desarrollo de la formación inicial en los estudiantes.

Añadimos las categorías que se analizaron, pero dadas las limitaciones de espacio, se reflejarán sucintamente algunos de los resultados.

Categoría 1. ***A propósito del concepto "atención a la diversidad" en el marco de una escuela para todas y para todos.***

La mayoría de los estudiantes entrevistados centran sus repuestas en destacar que la atención a la diversidad es prestar al alumnado la ayuda que necesite en función de sus características y necesidades. Cabe destacar que todavía impera un enfoque de atención centrado en la carencia o deficiencia que pueda presentar un alumno/a.

Categoría 2. ***La formación inicial del profesorado como eje clave para comprender lo que sucede en nuestras aulas: entre la teoría y la práctica.***

Hemos comprobado como en la mayoría de las titulaciones los propios alumnos consideran que la formación en atención a la diversidad es escasa, a excepción de Maestro, especialidad Educación Especial en el que se trata más profundamente.

Además, la formación complementaria por lo general apenas se da y por tanto se ve reducida a las pocas asignaturas más teóricas que prácticas.

Todos y cada uno de los encuestados y entrevistados han dado importancia a la misma, han subrayado el valor de la igualdad, de una educación para todos/ as. Pero, no conocen el modo de llevarlo a la práctica en un futuro próximo, por lo que volvemos al mismo obstáculo de siempre: "la teoría no es útil, si no se sabe llevar a la práctica". Algunas de sus opiniones son:

Categoría 3. ***A través de la mirada de los estudiantes: percepciones, inquietudes y creencias ante la diversidad.***

Vemos que la mayoría de los alumnos de las titulaciones de educación de la Universidad de Huelva tienen una ligera base teórica acerca de la atención a la diversidad y creen que es importante en su formación debido a que en el futuro profesional se pueden encontrar casos diversos a los que dar respuesta. Por ello, creen que los docentes deben estar concienciados para poder hacer frente a esta realidad, aunque bien es cierto, que en ocasiones nos comentan que no debe cambiar en tanto que consideran que un cambio de actitud se refiere más a un trato diferente a cada alumno.

Categoría 4. ***¿Qué sabemos acerca de la práctica educativa?***

La mayoría de los entrevistados afirman que creen que en los centros se atiende a la diversidad, aunque las razones dadas cuestionan si lo hacen de manera inclusiva o no, si se atiende de modo correcto a la diversidad, o si se cuenta con los recursos y la formación necesaria. Exponen que conceptos como atención a la diversidad o inclusión educativa necesitan de un mayor alcance y profundidad para llevarlo a la práctica, independientemente que se tengan fijados los términos.

Mantienen una actitud positiva respecto al tratamiento de la diversidad que realizarán cuando se encuentren en un centro educativo.

Categoría 5. ***Obstáculos, necesidades y facilitadores.***

De la referencia que nos muestran los resultados obtenidos, se debe considerar que no se aprovecha totalmente la oportunidad formativa en torno a la atención a la diversidad y que el conocimiento en torno a ello, queda parcelado y sin relación con contenidos similares de otras asignaturas. Como ejemplo: "tenemos nada mas que una

asignatura que hable de atención a la diversidad en toda la carrera", grupo discusión 7 "en la misma asignatura hay dos partes y parece que son materias diferentes"

Se refleja en los resultados el valor de la igualdad, siendo posible una escuela para todos-as, pero no conocen su traslado o lo que supone en la práctica.

9. PARA REFLEXIONAR… ALGUNAS CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS FINALES

Si nos lo permiten, nos gustaría a título grupal, antes de comenzar a detallar algunas de las reflexiones más relevantes extraídas del estudio, mostraros la importancia que para todos ha tenido el desarrollo de la investigación. Para ello, nos quedamos con uno de los aspectos fundamentales "dar voz a nuestro alumnado", sin lugar a dudas ha sido el aliciente más inmediato, ya que, de esta forma y desde una perspectiva de trabajo cooperativo y colaborativo han reflexionado sobre su propia experiencia profesional y personal, han sido capaces de analizar y mostrar sugerencias para su formación, han expresado abiertamente sus inquietudes, creencias, actitudes… Con todo ello, volviendo a reiterarnos, consideramos que su participación es enriquecedora y fundamental si queremos llegar a hacer realidad el sueño que todos anhelamos.

La formación del profesional de la educación implica formar al profesorado desde un prisma de racionalidad crítica, actuación reflexiva y socialmente comprometida con el cambio. Siguiendo a Pollard y Tann (1993) cit. por Jiménez y Vilá (1999), la formación inicial presupone:

a) Implicar a los estudiantes de maestro en las finalidades y consecuencias de la enseñanza así como en sus medios y en la eficacia de los mismos.
b) Enseñar a los estudiantes de maestro a controlar, evaluar y revisar su propio aprendizaje y, en especial, aquél que se realiza en la práctica.
c) Hacerles competentes en métodos de investigación en clase para hacer frente a los problemas de una práctica compleja.
d) Desarrollar en los estudiantes de maestro actitudes de responsabilidad, sinceridad y espíritu de colaboración, cooperación y diálogo con sus compañeros y con los maestros.
e) Prepararles para el desarrollo de las capacidades de auto reflexión y de juicio crítico con las que interpretar y valorar tanto su propia práctica como el currículo y los medios que se usen en su desarrollo.

Por lo tanto, en el currículum de la formación inicial deben contemplarse estrategias para que (Jiménez y Vilá, 1999):

1. El estudiante tenga un papel activo en su aprendizaje y lo pueda realizar en cooperación con los demás.
2. La construcción del conocimiento profesional para que las representaciones previas de los estudiantes de maestro sobre la profesión, las haga emerger y permita construirlas a través de un proceso gradual que gire a alrededor de la experiencia, la interacción entre teoría y práctica, la reflexión y la crítica argumentada.

3. El aprendizaje del conocimiento y de las capacidades profesionales de los futuros maestros se articule alrededor de situaciones problemáticas y de retos.

Es un hecho que junto a los conocimientos académicos y científicos se debe capacitar al futuro profesorado para que analice y reflexione sobre su propia práctica (autoevaluación), para que trabaje de forma cooperativa y colaborativa, ya que, una escuela abierta en y para la diversidad necesita de profesionales que ejerzan un protagonismo compartido, profesionales que se ayuden mutuamente y en base a la formación que ha recibido cada uno se apoyen y busquen soluciones y alternativas a los problemas.

> "La formación inicial de este profesional reflexivo-crítico debe encaminarse a comprender e interpretar las demandas educativas, sociales, culturales de una escuela para todos; es decir, el complejo mundo de las desigualdades del alumnado y de la heterogeneidad de las aulas" (Jiménez y Vilá, 1999).

Una de las alternativas que nos gustaría plantear, al igual que otros muchos profesionales (García Pastor, 1987), es la inclusión de la diversidad como eje clave dentro de las asignaturas del alumnado. Como podemos comprobar, esta idea no es algo novedoso ni puntual, es un reclamo y una necesidad. Desde esta perspectiva, creemos que el trabajo por proyectos en la Universidad fomenta esa formación reflexiva y crítica que necesita un profesional que quiera atender a todo su alumnado, ofreciendo una educación de calidad a cada uno de ellos. En nuestra corta trayectoria como docentes y al trabajar desde esta línea basada en la investigación dialogada, hemos comprobado y así lo demuestran distintas experiencias y reflexiones realizadas a través de los Proyectos de Trabajo (Pozuelos, 2006; Apple y Beane, 1997; Beane, J.A., 2005; Jackson, Ph., 1968; Kilpatrick, W.H., 1918; Lacueva, A., 1998; Ramos García, J., 1999) una serie de ventajas que van más allá de la mera transmisión de conocimientos: principalmente, porque se incorporan materiales y fuentes de información diversos, atiende a la diversidad en el sentido que admite distintos niveles de desarrollo, se trabajar con variados tipos de conocimientos y saberes, presenta a los estudiantes el conocimiento con sentido y significado, facilita la integración de la diversidad cultural y personal; así como un compromiso con el desarrollo de la justicia social y democracia, y finalmente, porque está abierto al entorno y conecta con la realidad educativa. Además, el estudiante evalúa su propia práctica a la par que va construyendo su propio aprendizaje. La formación, en este sentido, gira en torno a los procesos de búsqueda e indagación, de reflexión sobre la práctica y de la unión entre el aprender y el hacer.

Asumir la responsabilidad de los docentes en relación a la formación del alumnado en este campo, supondría facilitar la mejora en el mismo para llegar a concebir una escuela para todos desde sus inicios como maestro. Investigar y dar a conocer las creencias o ideas de los estudiantes sobre diversidad, emplaza a comprobar los efectos que producen en la formación. Describir y reflexionar en torno a las opiniones nos lleva a conocer profundamente las expectativas, la sensibilidad, el desarrollo y competencias que el alumnado posee para, de este modo, mejorar su proceso de formación en torno a la atención a la diversidad.

Fruto de todas aportaciones se ha llegado a la conclusión de que la educación inclusiva es la mejor alternativa para responder a los retos de nuestra escuela, ya que es una educación para todos y no para unos pocos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Apple, M. W. y Beane, J.A. (1997). Escuelas democráticas. Madrid, Morata.

Beane, J.A. (2005). La integración del currículum. Madrid, Morata.

Domínguez, J. y López, A. (2010). "Funcionamiento de la atención a la diversidad en la enseñanza primaria según la percepción de los orientadores". *Revista de Investigación en Educación*, 7: 50-60. http://webs.uvigo.es/reined/ (Consultado: 12 de enero de 2011).

Fernández, J.M. (2010). "Estrategias y práctica educativas eficaces para la inclusión educativa: un estudio de caso en Andalucía". *Archivos Analíticos de Políticas educativas*, nº 22(18): 1-22.

Fielding, M. (2001). "Students as radical agents of change". *Journal of Educational Change*, nº 2(2): 123-141.

García Pastor, C. (1987). La deficiencia mental como problema educativo: estudio sobre sus orígenes. Sevilla, Servicio de Publicaciones de la Universidad.

Jackson, Ph. (1968). La vida en las aulas. Madrid, Marova. (Nueva traducción en Ediciones Morata, Madrid, 1991).

Jiménez, P. y Vilá, M. (1999). De educación especial a educación en la diversidad. Málaga, ediciones Aljibe.

Kilpatrick, W.H. (1918). "The projet method". *Teachers College Record*, nº 19: 319-335.

Krueger, R. (1991). El grupo de discusión: guía práctica para la investigación aplicada. Madrid, Pirámide.

Lacueva, A. (1998). "La enseñanza por proyectos: ¿mito o reto?" *Revista Iberoamericana de Educación*, nº 16: 165-187.

Manefield, J. y otros (2007). Student voice. A historical perpective and new directions. Melbourne: Department of Education, Office of Learning and Teaching. http://www.education.vic.gov.au/researchinnovation/resources/default.htm (consulta el 23/02/2011).

Nieto, J.M. y Portela, A. (2008). "La inclusión de la voz del alumnado en el asesoramiento para la mejora de las prácticas educativas". *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado,* 12(2): 1-26. http://www.ugr.es/local/recfpro/rev121ART5.pdf (Consultado el 12/02/2011).

Pérez, R. (2009). "Los nuevos retos del aprendizaje social en niños con necesidades educativas especiales. El aprendizaje en comunidad o la comunidad de aprendizaje en el aula". Revista de Educación, nº 348: 443-464.

Portela, A.; Nieto, J.M. y Toro, M. (2009). "Historias de vida: perspectiva y experiencia sobre exclusión e inclusión escolar". *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, nº 3(13): 194-218.

Pozuelos, F. J. (2007) *Trabajo por proyectos: descripción, investigación y experiencias*. Morón (Sevilla), Ediciones MCEP: Cooperación Educativa.

Pozuelos, F.J. y Travé, G. (2005). "Aprender investigando, investigar para aprender. El punto de vista de los futuros docentes. Una investigación en el marco de la formación inicial de Magisterio y Psicopedagogía", *Investigación en la escuela*, nº 54: 2-25.

Ramos García, J. (1999). "Preguntar, debatir, indagar, compartir, cuestionar, reconsiderar, concluir…para aprender". *Investigación en la Escuela*, nº 38: 45-64.

Robinson, C. y Taylor, C. (2007). "Theorizing student voice: Values and perspectives". *Improving Schools*, nº 10(1): 5-17.

Rodríguez, R. Mª. (2005). "Estudio de las concepciones de los estudiantes de magisterio sobre la diversidad cultural", *Educar*, nº 36: 49-69.

Rudduck, J. y Flutter, J. (2007). Cómo mejorar tu centro escolar dando la voz al alumnado. Madrid, Morata.

Stake, R. E. (1998). Investigación con studio de casos. Madrid, Morata.

Susinos, T. y Parrilla, A. (2008). Dar la voz en la investigación inclusiva. Debates sobre inclusión y exclusión desde un enfoque biográfico-narrativo. *REICE-Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, nº 6(2): 157-171.

Vázquez, R. y Angulo, F. (2009). "Grupos de Discusión". Materiales para la investigación en educación. Colección de documentos y recursos. Junta de Andalucía. Conserjería de Educación. http://www.juntadeandalucia.es/averroes/impe/web/contenido?pag=/contenidos/B/InnovacionEInvestigacion/InvestigacionEducativa/MaterialesInvestigacionEducativa/Seccion/InvestigarEnEducacion/T201GruposDeDiscusion

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: UNA VENTANA AL MUNDO PARA EL ALUMNADO HOSPITALIZADO DE LARGA DURACIÓN

OLGA MARÍA MORENO FERNÁNDEZ
Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)

Resumen
Las nuevas tecnologías forman parte de nuestro día a día y parte intrínseca de las nuevas generaciones. Cuando hacemos referencia a Educación Especial no podemos perder de vista colectivos que se encuentran en una situación de desventaja por la imposibilidad de asistir a sus centros educativos de origen frente a los que pueden permanecer en el sistema escolar. Este es el caso del alumnado hospitalizado de larga duración, que además de no poder desarrollarse en un entorno apropiado a su edad, se ve en muchas ocasiones recluido por su enfermedad. Entendiendo la importancia de atender a estos niños y niñas, es imprescindible plantearnos la importancia que suponen las nuevas tecnologías en el desarrollo personal de los mismos, pues en muchas ocasiones, serán una ventana con el mundo exterior.
Palabras claves
Aulas hospitalarias, nuevas tecnologías, competencias básicas, brecha digital

INTRODUCCIÓN

La diversidad se ha hecho más visible en los últimos años en el ámbito escolar a consecuencia de los cambios acaecidos en nuestra sociedad en los últimos tiempos como son la inmigración que nuestro país está recibiendo, la creciente demanda de adopciones de familias españolas de niños y niñas de otros países, la inclusión del alumnado con necesidades educativas especiales en las aulas ordinarias,…

Ante esta nueva realidad educativa el profesorado tiene el deber y la obligación de que todo este alumnado perteneciente a una comunidad y un contexto determinado, aprenda junto, independientemente de sus características personales, sociales o culturales.

Uno de estos grupos al que desde la Educación Especial tiene que dar respuesta, el de los niños y niñas hospitalizados.

Las Aulas Hospitalarias llevan a cabo una labor educativa que a veces pasa desapercibida puesto que se limita a un grupo reducido de alumnado, aquél que está hospitalizado de larga duración, ya que el hospitalizado puntualmente vuelve al sistema

educativo ordinario en pocos días o semanas. En estas aulas las nuevas tecnologías de la información y la comunicación desempeñan una labor primordial.

OBJETIVOS

- Reflexionar acerca de las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías al desarrollo personal del alumnado de larga hospitalización.
- Trabajar con las nuevas tecnologías como base para el desarrollo personal de este alumnado.
- Entender las nuevas tecnologías como base para la comunicación de este alumnado con el exterior, como una ventana hacia el mundo.
- Desarrollar las competencias básicas de tratamiento de la información y competencia digital, autonomía e iniciativa personal y aprender a aprender.

La diversidad como característica de los seres humanos

La diversidad es una característica intrínseca de los grupos humanos, por lo que podemos afirmar que cada individuo es único, no existen dos personas iguales, ni siquiera podemos decir que sean iguales los hermanos gemelos, por lo que podemos deducir que la diversidad es un hecho diferencial de cada individuo.

Si trasladamos esta visión a la escuela y tenemos presente que la educación es un derecho básico de carácter obligatorio recogido en nuestra Constitución de 1978, debemos entender como responsabilidad de las Administraciones hacerse cargo de que ese derecho sea recibido por todos los ciudadanos, independientemente de las circunstancias personales.

Por tanto, la diversidad del alumnado se entiende desde un sentido amplio, donde todas las personas son distintas y tienen derecho a la educación, una educación que incorpora sin lugar a duda la competencia digital y el tratamiento de la información como competencia indispensable para la ciudadanía futura.

Esta diversidad podemos encontrarla en las Aulas Hospitalarias, unidades escolares creadas dentro de los propios Centros Hospitalarios para dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado ingresado por periodos de tiempos largos o cortos. Estos niños y niñas comprende las edades que van desde los 3 a los 16 años, aunque en ocasiones no es extraño que estas edades se amplíen puntualmente según el caso.

Como bien señala Paco García, profesor y responsable de una de las Aula del Hospital Virgen del Rocío (Sevilla) *"la diversidad del alumnado hospitalizado, exige respuestas educativas heterogéneas y uno de los principales problemas derivados de las enfermedades, especialmente en patologías crónicas o de larga duración, es el que los niños y las niñas no puedan asistir con regularidad a su centro docente"*.

Este hecho sin duda hace entender no sólo que va a ver que atenderlo académicamente, sino también socialmente, haciendo que la enfermedad pueda llevarse con toda la normalidad que sea posible. Para ello es indispensable que las nuevas tecnologías se incluyan en su formación, tanto educativa como lúdicamente.

Las nuevas tecnologías como ventana al mundo exterior

Sería exacto decir que hoy día la mayoría de nuestros escolares tiene al menos un ordenador en su casa, muchos incluso en su habitación. Las tecnologías nos golpean por todos los frentes y nos hacen dependientes de ellas. Ordenador, telefonía móvil, videoconferencias, videoconsolas, mp3 o incluso mp4,…, sin olvidarnos de las redes sociales como Facebook, Tuenti o Twitter, tan de moda entre nuestros jóvenes.

Con todo esto a nuestro alrededor ¿No sería necesario integrar el uso de estas en nuestras aulas? La respuesta se me presenta clara, no sólo es necesario, sino imprescindible. En una sociedad donde las tecnologías priman, la escuela no puede quedarse atrás, teniendo la obligación de incorporarlas como competencias básicas a adquirir, donde todo el alumnado pueda acercarse a ellas, en aras de reducir de esta forma la llamada "brecha digital" de la que el profesor Julio Cabero (2004: 25) nos plantea *"no podemos hablar de una única brecha digital: la económica, sino que existen diferentes brechas digitales"*, haciéndola extensible a varios campos entre los que se encuentra el social.

De tal forma se produce hoy en día esta fisura social a la que conocemos como *"brecha digital"* y que no sólo afecta al acceso de las herramientas digitales, sino al espacio de relaciones humanas que surgen de estas. Esta "brecha digital" no afecta sólo a determinados países, sino que crea desigualdades ente los distintos grupos sociales de una misma comunidad.

El profesorado tiene que ser sensible a la realidad social y al momento histórico que sirve para poder fomentar la reflexión de los discentes y la toma de posturas responsables y prosociales como futuros ciudadanos.

Nuestro alumnado de las aulas hospitalarias no debe quedar del lado *"desfavorecido"* de la llamada *"brecha digital",* pero el colectivo del profesorado tampoco. El tratamiento de la información y la competencia digital, es una de las competencias básicas que se trabajarán en la Etapa de Primaria en toda la Comunidad Económica Europea. El inicio de esta necesidad surge en la Cumbre Europea de Lisboa en el año 2000, donde se insiste en que todo ciudadano debe poseer los conocimientos para vivir y trabajar en la nueva sociedad de la información.

Son temas no carentes de problemáticas los que se intentan abordar, y que sin duda se podría debatir sobre ellos en un libro completo, pero ¿Qué nexos unen diversidad y nuevas tecnologías?, ¿es realmente necesaria la atención a la diversidad?, ¿están las escuelas preparadas para abordar los cambios sociales a los que se ven sometidas?

Muchas son las cuestiones planteadas y aún más las respuestas a estas, por lo que brevemente señalaremos que diversidad y tics están estrechamente relacionadas en lo que a formación de competencias que el alumnado debe manejar para desenvolverse en el actual entorno social. Entendemos que la diversidad hay que atenderla desde una perspectiva holística que englobe diferentes paradigmas. Las escuelas actualmente no se encuentran preparadas para abordar los cambios sociales a los que se ven sometidas, caso de ello es la rapidez con la que las nuevas tecnologías avanzan.

Queremos formar parte de una escuela que haga efectivo el derecho a la educación, a la igualdad de oportunidades y a la participación de toda la comunidad educativa, una

escuela que no ponga requisitos de entrada, sino que se caracterice por la convivencia en igualdad y diversidad.

Para dar un primer paso hacia estos objetivos, la Ley Orgánica de Educación (LOE), establece en su Artículo 1, dos principios fundamentales: el principio de equidad y el Principio de flexibilidad y en su Artículo 2 también establece unos fines: El desarrollo de la personalidad y de las capacidades del alumnado y La educación en el respeto de los derechos y libertades fundamentales

Estos referentes legales nos acercan al sentido de la atención a la diversidad donde se trabaja por una escuela para todos, sin discriminación, con igualdad de oportunidades y con una educación de calidad donde el objetivo es el desarrollo integral de la persona sin importar el punto de partida.

Aulas Hospitalarias, un mundo a parte

Es importante e imprescindible destacar el papel que ocupamos como docentes en la atención a la diversidad en nuestras aulas. Debemos de tener claro que trabajamos con un grupo heterogéneo con los mismos derechos a la educación y que por lo tanto, nuestro objetivo es adaptar nuestra programación de aula a las diferencias individuales, de forma que estas diferencias sean sinónimo de enriquecimiento, tanto a nivel individual como grupal

Y es aquí donde se enmarcan las Aulas Hospitalarias, esas grandes olvidadas por donde cada curso académico pasan miles de discentes que pertenecen a una realidad educativa muy distinta de la que a veces se conoce.

Cuando hacemos referencias a las aulas educativas y al alumnado que las conforma muchas veces no nos hacemos a la idea ni del tipo de niños y niñas al que los profesores de estas aulas se enfrentan ni a sus características. Tenemos que tener presente que este alumnado es muy diverso, tanto en rango de edades como en motivos que les lleva a estar allí, por lo que podemos encontrar desde alumnado ingresado por un resfriado más fuerte de lo común que suele estar unos días hasta alumnado que por motivos de enfermedad grave como pueden ser cáncer, espera de trasplantes, neurocirugía, u otras enfermedades de larga duración viven prácticamente en el entono hospitalario. Este es el caso específico de los niños y niñas del área de oncología y de nefrología.

Este alumnado no sólo se ve arrancado de su infancia por motivos médicos, sino también de su socialización en su grupo de iguales. No podemos olvidar que la mayoría de ellos se enfrentan a problemas graves de absentismo escolar debido a sus condiciones físicas y psicológicas, y aunque la escuela hospitalaria en todo momento mantiene contacto con el centro de origen del niño o la niña hay que contar con el estado de ánimo del discente para llevar a buen final las tareas educativas que se le imponen.

En estas condiciones la flexibilidad debe de ser tenida presente en todas sus dimensiones por su valor diagnóstico, procurando que el carácter lúdico esté presente en todas las actividades. Dentro de la diversidad, se presenta la ocasión de potenciar aptitudes y fomentar actitudes que favorezcan la sociabilidad, procurando un clima de seguridad

y confianza que beneficien su espontaneidad, originalidad y creatividad, que hagan al niño que gane confianza y adaptación.

En estas situaciones las nuevas tecnologías les abre una puerta a un mundo que les ha sido arrebatado, y para ello hay proyectos, como *"Mundo de Estrellas"*, asumido por el Servicio Andaluz de Salud en el año 2000 y por el que se fomenta que todos los niños y niñas que están hospitalizados puedan conocerse e interactuar mediante mundos virtuales, donde las nuevas tecnologías se implican para hacer más amena los ratos que este alumnado tiene que pasar en un lugar tan poco hospitalario como es un hospital. Este proyecto, además, y como bien indica Álvaro Carpena (2010), también permite tanto el poder asistir a clase a través virtualmente como contactar con amigos, familiares o incluso que los padres participen telemáticamente en escuelas de padres.

No es este el único proyecto en que se implican Nuevas Tecnologías y Aulas Hospitalarias, hay otros como el *"Proyecto Teleaula"* en Portugal, el *"Starbright World Project"* en EEUU o el Proyecto del Ministerio de Educación *"Teleeducación en Aulas Hospitalarias"*.

CONCLUSIONES

Después de reflexionar acerca de la importancia que juegan las nuevas tecnologías en la sociedad actual es imprescindible que se incorporen a nuestra realidad escolar y que tanto educadores, como educandos las integren en su vida cotidiana, y esto se refiere a todo el alumnado y no sólo a una parte privilegiada de este.

Para que esto ocurra es necesario que toda la comunidad educativa y las Administraciones Públicas estemos concienciados de que el uso de las nuevas tecnologías son el futuro y que el cambio no será posible sino trabajamos como un gran equipo que busca siempre la mejora y calidad educativa, y aquí se incluye el dotar a todo aquel alumnado con necesidades educativas especiales de estas oportunidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CABERO, J. (2004) Reflexiones sobre la brecha digital y la educación. En Soto, F. y Rodríguez, J. Tecnología, Educación y Diversidad: Retos y realidades de la inclusión digital. Murcia: Consejería de Educación y cultura.

CARPENA, A. (2010) Inclusión de las nuevas tecnologías en aulas hospitalarias: la videoconferencia como medio facilitador de la inteligencia emocional en alumnos de larga hospitalización. En Arnaiz, P.; Hurtado, Mª. D. y Soto, F. J. (Coord.) 25 Años de Integración Escolar en España: Tecnología e Inclusión en el ámbito educativo, laboral y comunitario. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo.

GARCÍA, F. (2006). Atención Educativa en el Hospital: Las Aulas Hospitalarias". www.aonia.es/mediodia/archivos/comunicaciones2006/C3.pdf

Legislación

Ley Orgánica General del Sistema Educativo, de 3 de octubre de 1990 (LOGSE).
Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación (LOE).
Ley 9/1999, de 18 de Noviembre, de Solidaridad en la Educación.
Real Decreto 1513/2006, de 7 de Septiembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas para la Educación Primaria.
Orden de 25 de Julio de 2008, por la que se regula la atención a la diversidad del alumnado que cursa la educación básica en los centros públicos de Andalucía.

COLABORACIÓN CON DOCENTES PARA ENSEÑAR COMPETENCIAS EMOCIONALES AL ALUMNADO CON TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA

JOSEFINA LOZANO MARTÍNEZ
SALVADOR ALCARAZ GARCÍA
Universidad de Murcia

Resumen
En esta comunicación presentamos los resultados de una investigación educativa que se llevó a cabo durante dos cursos académicos para enseñar a alumnado con trastornos del espectro autista (TEA) habilidades relacionadas con competencia emocional, como la atribución de emociones y creencias. Para ello, doce alumnos con TEA de educación primaria y secundaria participaron en un diseño de investigación colaborativa con evaluación inicial y final donde, para la obtención de datos, se elaboraron materiales didácticos para la enseñanza y evaluación de la comprensión de emociones y creencias. Los resultados muestran que el desarrollo de métodos colaborativos entre docentes de alumnos con TEA e investigadores universitarios incide de forma positiva sobre los procesos de enseñanza de competencias emocionales.
Palabras clave
Trastorno del espectro autista; investigación colaborativa; competencia emocional; software educativo; educación inclusiva.

INTRODUCCIÓN

A nuestro entender, uno de los propósitos esenciales de la investigación educativa es encontrar maneras de promover el aprendizaje de todo el alumnado. Este propósito se edifica en la idea de construir una escuela inclusiva que elimine los procesos de exclusión en la educación y promueva una atención adecuada a todos los alumnos, con o sin discapacidad, dentro de los entornos educativos generales. Por consiguiente, el enfoque de educación inclusiva reivindica una investigación educativa cuyo foco apunte hacia la escuela y su profesorado ante el reto de atender a una diversidad de alumnado.

Entre esta diversidad se encuentran las personas con trastornos del espectro autista (TEA), que son personas que tienen una alteración en el desarrollo que se caracteriza por una serie de dificultades en las áreas social, comunicativa y cognitiva (APA, 2000).

Para dar respuesta educativa a estas personas, el enfoque de escuela inclusiva enfatiza la necesidad de mejorar áreas que se consideran prioritarias o deficitarias en su desarrollo, como la atribución de emociones y creencias.

Se ha sugerido que estas dificultades del alumnado con TEA están estrechamente relacionadas con un déficit en "teoría de la mente" (Baron-Cohen, Leslie y Frith, 1985). Este concepto hace referencia a la capacidad de la persona para atribuir y comprender estados mentales de sí mismo y de los demás, así como a su habilidad para ponerse en la perspectiva del otro (Chin y Bernard-Opitz, 2000).

El estudio de la comprensión de estados mentales se ha asociado a la habilidad para el reconocimiento de emociones. Es conocida la importancia en la interacción y comunicación social del reconocimiento facial de las expresiones emocionales (Ekman, 1973; Keltner y Kring, 1998) porque ayudan a explicar y anticipar la acciones de los demás (Begeer, Rieffe, Meerum-Terwogt y Stockmann, 2006). En efecto, la habilidad del niño para reconocer expresiones faciales le revela la existencia de estados mentales prestándoles, de esta manera, más atención y creando una especie de camino mental para el desarrollo de una "teoría de la mente" (Baron-Cohen, 1995). En este sentido, la mayoría de estudios dirigidos a evaluar la "teoría de la mente" se han centrado en valorar, a través de tareas de enseñanza, la capacidad de la persona con TEA para la atribución de emociones (Yirmiya, Sigman, Kasari y Mundy, 1992).

Existen estudios que se han centrado en la enseñanza de la comprensión de estados mentales en personas con TEA. Por ejemplo, Hadwin, Baron-Cohen, Howlin y Hill (1996) realizaron un estudio donde se pudo demostrar que era posible enseñar a niños con TEA a superar tareas que evaluaban la comprensión de los estados mentales de emoción y creencia y que estos aprendizajes no se veían modificados por la introducción de tareas nuevas estructuralmente semejantes a las trabajadas y enseñadas a lo largo de un tiempo, incluso una vez transcurridos dos meses. Sin embargo, los efectos de la enseñanza no se generalizaron a otros contextos y áreas no específicamente enseñadas, por lo que los autores se planteaban si los sujetos de investigación habrían aprendido reglas con las que superar las tareas, más que comprender los conceptos subyacentes a ellas. En efecto, estas personas podían haber aprendido la tarea y no la habilidad, es decir, podrían haber aprendido reglas no mentalistas para superar la tarea sin, posiblemente, comprender los estados mentales de las demás personas. De ahí, que el estudio de la comprensión de estados mentales en las personas con TEA ha sido y es complejo desde un punto de vista metodológico. Hadwin et al. (1996) resaltaban, en referencia a la investigación que acabamos de describir, la brevedad del proceso de intervención llevado a cabo (8 sesiones) como posible variable influyente en sus conclusiones. De hecho, se ha demostrado los beneficios para el proceso de intervención educativa de incorporar un mayor periodo de enseñanza (Prior, Dahlsromm y Squires, 1990). Sin embargo, pese a configurase en el ámbito de la intervención educativa con personas con TEA como un factor muy importante, no basta únicamente en aumentar en número de sesiones, semanas o meses el periodo de enseñanza de la comprensión de conceptos que evalúan la "teoría de la mente", pues otros estudios (Ozonoff y Miller, 1995) tampoco han demostrado que tras un período de enseñanza prolongado (4 meses) dichos aprendizajes provocasen cambios en la conducta social de los niños. Es posible que estos desesperanzadores resultados sean debidos a que tales investigaciones se centraron en una enseñanza de principios específicos descontextualizados basados en la superación

de tareas no creándose, de esta forma, las condiciones necesarias para la transferencia de los aprendizajes al mundo real. En este sentido, es primordial que el proceso de enseñanza-aprendizaje se desarrolle, primero, en contextos muy cercanos y naturales para la persona, como el hogar y/o escuela, para después extrapolar esos aprendizajes a otros contextos del mundo real con el objetivo de conseguir su generalización.

Bien es sabido que, desgraciadamente, estos beneficios, en la mayoría de las personas con TEA, son limitados, pero no por ello menos importantes en su educación y desarrollo. De ahí, que coincidamos con Howlin (1998) cuando expresa:

Incluso aunque el éxito sea limitado se sugiere que los programas de formación específicamente diseñados para aumentar la capacidad de "leer la mente" puedan ser un valioso e importante añadido en los planes de estudio para muchos niños con autismo (p. 315).

MÉTODO

Objetivos de investigación

A través de un proceso de colaboración entre investigadores universitarios y docentes escolares, en esta investigación se pretende desarrollar un proceso de intervención educativa sobre la atribución de estados mentales en alumnado con TEA.

Participantes

a) Alumnado

Participaron doce alumnos con TEA de distinto sexo y de edades comprendidas entre los 7 y los 18 años que contaban con diagnósticos actualizados dentro de la categoría de los trastornos generalizados del desarrollo, y siendo éstos, a su vez, heterogéneos dentro de la misma, como puede apreciarse en la Tabla 1. Además, todos los participantes contaban con un consentimiento informado para la participación en esta investigación por parte de sus familiares, así como de los propios centros educativos donde se hallaban escolarizados y dónde se desarrolló el proceso de intervención educativa.

Tabla 1. Alumnado participante en la investigación.

Alumno	Edad (años)	Edad mental verbal (años-meses)	Sexo	Diagnóstico
1	17	7-6	Femenino	Trastorno autista
2	18	7-3	Masculino	
3	15	6-10	Femenino	
4	16	6-10	Masculino	

Alumno	Edad (años)	Edad mental verbal (años-meses)	Sexo	Diagnóstico
5	7	5-3	Masculino	TGD no especificado
6	8	5-10	Femenino	
7	18	8-6	Femenino	
8	8	5-7	Masculino	
9	9	8-5	Masculino	Síndrome de Asperger
10	8	5-4	Masculino	
11	10	5-11	Masculino	
12	11	12-6	Masculino	

b) Equipo investigador

El equipo investigador estaba constituido por diez personas: ocho docentes de centros educativos especialistas en atención a la diversidad, tanto de las especialidades de pedagogía terapéutica como de audición y lenguaje, que desarrollaban su práctica educativa con el alumnado participante y dos investigadores universitarios.

Instrumentos

Para la evaluación y enseñanza de la comprensión de emociones y creencias se diseñó, elaboró, implementó y evaluó un material didáctico, en formato impreso e informático: "Aprende con Zapo. Propuestas didácticas para el aprendizaje de habilidades emocionales y sociales" (Lozano & Alcaraz, 2009). Este material propone una secuenciación de un amplio repertorio de tareas de enseñanza-aprendizaje para la identificación, nominación, reconocimiento y comprensión de emociones básicas y complejas, así como para la atribución de creencias y predicción de la acción. Para los propósitos de esta comunicación, nos centraremos en las siguientes tareas de enseñanza llevadas a cabo:

Enseñanza de emociones:

- *Nivel 1:* Enseñanza del reconocimiento facial y expresión de las emociones de alegría, tristeza, enfado y miedo utilizando fotografías.
- *Nivel 2:* Enseñanza del reconocimiento facial y expresión de las emociones de alegría, tristeza, enfado y miedo utilizando dibujos.
- *Nivel 3:* Enseñanza del reconocimiento y atribución causal de una expresión emocional en función de una situación.
- *Nivel 4:* Enseñanza de la atribución causal de una expresión emocional en una situación de deseo.
- *Nivel 5:* Enseñanza de la atribución causal de una expresión emocional en una situación de creencia verdadera o falsa.

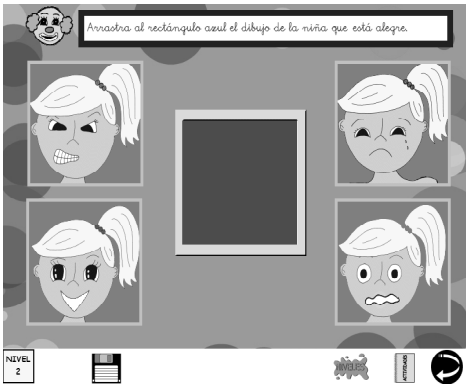


Imagen 1. Nivel 2 de Emociones Imagen 2. Nivel 4 de Emociones.

- *Enseñanza de creencias:*

- *Nivel 1:* Enseñanza de la comprensión de que las personas pueden ver cosas distintas.
- *Nivel 2:* Enseñanza de la comprensión de que las personas pueden ver la misma cosa pero de distinta manera.
- *Nivel 3:* Enseñanza de la comprensión de que las personas sólo saben las cosas que ven.
- *Nivel 4:* Enseñanza de la relación entre los conceptos de ver y saber para predecir la acción de un personaje.
- *Nivel 5:* Enseñanza de la relación entre una creencia falsa y la conducta de un personaje.

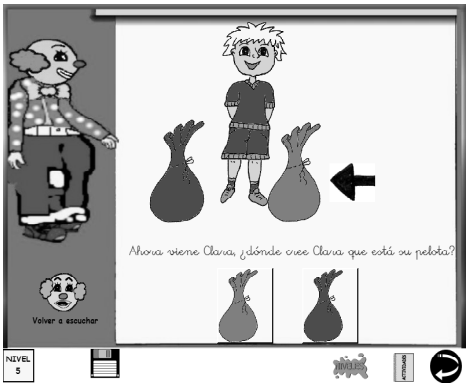


Imagen 3. Nivel 3 de Creencias Imagen 4. Nivel 5 de Creencias.

Además, para poder interpretar los resultados del proceso educativo de una manera más cercana y real, acompañamos a este instrumento de una entrevista personalizada a cada uno de los docentes que participaron en el equipo investigador y de las valoraciones, comentarios, anécdotas e informaciones cualitativas que éstos nos procuraron a través del trabajo colaborativo desarrollado. Estas informaciones permitieron comprobar, tanto el grado de satisfacción de los docentes por el trabajo de investigación llevado a cabo entre todos los miembros del equipo investigador, como los beneficios del proceso educativo para las competencias emocionales y la vida cotidiana del alumnado participante en esta investigación.

Procedimiento

En esta investigación se utilizó un diseño de grupo único con pretest-postest. Así, antes del proceso de enseñanza, durante una sesión, el alumnado fue evaluado de sus niveles de comprensión de emociones y creencias. Esta evaluación inicial pretendía situar el punto de salida de cada uno de los alumnos para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje, el cual se extendió durante dos sesiones por semana de 45 minutos cada una a lo largo de dos cursos académicos. Tras el proceso de intervención educativa, cada uno de los alumnos fue nuevamente evaluado de sus niveles de comprensión de emociones y creencias con el objetivo de constatar posibles avances en dichas habilidades tras el proceso de intervención educativa.

Para comprender y mejorar la realidad estudiada en esta investigación creímos importante incorporar una metodología de trabajo colaborativo, a través de un equipo de trabajo, con, al menos, uno de los docentes que intervenía en el centro escolar en el que estaba escolarizado de cada uno de los alumnos participantes en la investigación.

El equipo de trabajo tomó decisiones en torno a la planificación, ejecución y evaluación del proceso de enseñanza de emociones y creencias a través de la celebración de sesiones de trabajo (antes, durante y después del proceso de intervención educativa). Estas sesiones, junto a las conversaciones personalizadas, fluidas y constantes a lo largo de todo el proceso, fueron una rica fuente de información que nos ayudó a analizar, comentar y reflexionar sobre elementos constituyentes del proceso de investigación, así como de los materiales elaborados previamente por el equipo investigador universitario; además, nos ayudó a planificar la acción educativa y a reflexionar sobre las dificultades y ventajas que se iban obteniendo en el desarrollo gradual del proceso de intervención y los distintos materiales implementados.

RESULTADOS

Como se observa en los Gráficos 1 y 2, los doce alumnos con TEA que participaron en esta investigación mejoraron sus resultados tras el proceso de intervención en tareas que evaluaban, tanto la comprensión de emociones como la comprensión de creencias, si bien esta mejora fue variable entre el alumnado. Las tareas de enseñanza para la comprensión de emociones y creencias se estructuraron en cinco niveles donde

la puntuación otorgada en cada nivel oscilaba en valores progresivos de superación de las tareas (de 1 a 5). Donde el 1 significaba que no superaba el nivel y el 5 que lo superaba sin dificultades. Las puntuaciones del 2 al 4 aludían a valores intermedios de no superación de la tarea.

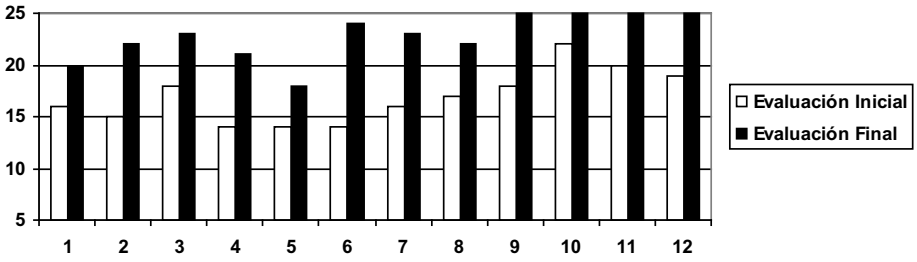


Gráfico 1. Resultados del proceso de enseñanza de la atribución de emociones.

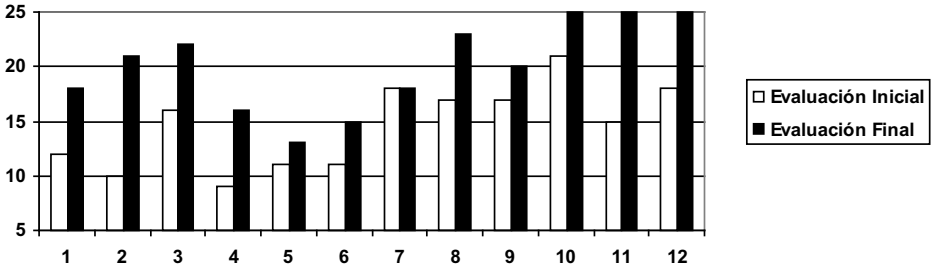


Gráfico 2. Resultados del proceso de enseñanza de la atribución de creencias.

Si bien el valor absoluto de los resultados fue heterogéneo y variable, pues así son las características idiosincrásicas del alumnado con TEA participante en la investigación, podemos constatar que hubo un avance en la comprensión de emociones y creencias en todos ellos. Es decir, a la vista de los resultados obtenidos, el proceso de intervención educativa sobre la comprensión de emociones y creencias en alumnado con TEA posibilitó una generalización de los aprendizajes obtenidos por el alumnado a otras tareas de enseñanza.

Por otro lado, el grado de mejora de los resultados en dicha comprensión estuvo en función de la situación de partida del alumno y de sus características diagnósticas. Estas diferencias se dieron a favor del alumnado con síndrome de Asperger. Es decir, si bien todos los alumnos mejoraron sus niveles de comprensión de emociones y creencias, fueron los alumnos que contaban con un diagnóstico de síndrome de Asperger, quiénes obtuvieron unos mayores valores absolutos en tareas que evaluaban la comprensión de estados mentales.

CONCLUSIONES

Los avances que se constatan en el alumnado con TEA participante tras los dos cursos académicos de intervención educativa nos muestran que los procesos de intervención con personas con un trastorno del espectro autista son largos, complejos y, sobre todo, pacientes. En efecto, no cabe esperar de la intervención educativa con estas personas resultados milagrosos. No obstante, sucede que los cambios y mejoras sobre la competencia emocional en este alumnado, por mínimos que sean, posibilitan su acceso a un "nuevo mundo" de significados. Esto lo hemos comprobado a partir de los comentarios de los docentes de los alumnos, al describirnos comportamientos y conductas emocionales, como preguntar de manera espontánea la causa de una emoción, que antes no se manifestaban en éstos. Es ahí, donde radica la importancia de los avances acontecidos en esta investigación.

A nuestro entender, la extensión de la intervención educativa y la utilización de recursos educativos adaptados a las necesidades de las personas con TEA son dos variables importantes para el proceso de intervención educativa. Mas estamos convencidos que la mera utilización de estos dos aspectos *per se* no es suficiente. Necesitamos, pues, aderezar esos ingredientes con una reflexión del proceso de intervención educativa. Esta reflexión sobre la práctica educativa que debía sostener todo el proceso de enseñanza ha sido el pilar fundamental de los avances en esta investigación manifestados por los alumnos con TEA. Las sesiones de trabajo antes, durante y después de la implementación del proceso de intervención, la reflexión sobre el qué, cómo, por qué y para qué enseñar, así como la participación y colaboración constante a lo largo de todo el proceso, fueron las vías principales para que cada uno de los docentes participantes en la investigación incluyera los propósitos de la investigación en su programación educativa diaria, de tal manera que dieran respuesta educativa a la necesidades específicas que demandaban sus alumnos.

En efecto, el trabajo colaborativo que se llevó a cabo entre docentes e investigadores universitarios resultó ser clave para la consecución de los objetivos de investigación porque la constante colaboración durante todo el proyecto permitió planificar el proceso de intervención educativa en función de la realidad escolar de cada alumno e ir ajustando y solventado conflictos que se iban produciendo a lo largo de la misma. Esta colaboración ha permitido que la intervención educativa llevada a cabo fuera contextualizada y funcional, dos pilares fundamentales para la eficacia de la intervención educativa en personas con TEA.

En este sentido, hemos comprobado que el desarrollo de metodologías colaborativas entre docentes e investigadores universitarios es eficaz para llevar a cabo proceso de enseñanza y aprendizaje con alumnado con TEA al permitir que la enseñanza de la comprensión de emociones y creencias se concretara en las realidades, necesidades y aprendizajes de cada uno de ellos. Además, el trabajo colaborativo ha sido beneficioso para los propios docentes pues, a través de las sesiones de trabajo, donde compartían experiencias, realidades, conflictos, reflexiones con otros docentes con casuísticas similares, les permitió adquirir nuevas estrategias educativas para la enseñanza de emociones y creencias que pueden contribuir a la ayuda de su quehacer diario con este tipo de personas. En efecto, uno de los grandes objetivos de la investigación era desarrollar, no

sólo una investigación en la escuela, en contextos cercanos y naturales para los alumnos participantes, sino, sobre todo, desarrollar una investigación con y para la escuela, a través de la incorporación de la colaboración entre docentes, y asegurando, en todo momento que el proceso de investigación fuese útil para la escuela en su globalidad. Además, el personal docente e investigador que completaba el equipo investigador también obtuvo beneficios al enriquecerse de las aportaciones y reflexiones de los docentes de los alumnos con TEA y para dar sentido a los planteamientos teóricos.

En fin, pretendimos que la investigación llevada a cabo contribuyera a la mejora, tanto de los alumnos participantes, como de todos los componentes del equipo investigador y, a tenor de los resultados obtenidos, podemos interpretar que se ha dado respuesta a dicha pretensión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Psychiatric Association. (2000). *DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson.

Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: an essay on autism and theory of mind.* Cambridge & London: MIT Press/Bradford Books.

Baron-Cohen, S., Leslie, A. y Frith, U. (1985). Does the autistic child have a theory of mind? *Cognition, 21*, 37-46.

Begeer, S., Rieffe, C., Meerum-Terwogt, M. y Stockmann, L. (2006). Attention to facial emotion expressions in children with autism. *Autism, 10(1)*, 37-51.

Chin, H.Y. y Bernard-Opitz, V. (2000). Teaching conversational skills to children with autism: Effect of the development of a Theory of Mind. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 30(6)*, 569-583.

Ekman, P. (1973). *Darwin and facial expression; a century of research in review*. New York: Academic Press.

Hadwin, J., Baron-Cohen, S., Howlin, P. y Hill, K. (1996). Can we teach children with autism to understand emotions, belief or pretence? *Development and Psychopathology, 8(2)*, 345-365.

Howlin, P. (1998). Practitioner review: psychological and educational treatments for autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 39,* 307-322.

Keltner, D., y Kring, A. (1998). Emotion, social function, and psychopathology. *Review of General Psychology, 2,* 320-342.

Lozano, J. & Alcaraz, S. (2009). *Aprende con Zapo. Propuestas didácticas para el aprendizaje de habilidades emocionales y sociales.* Madrid: Wolters Kluwer España.

Ozonoff, S. y Miller, J.N. (1995). Teaching theory of mind: A new approach to social skills training for individuals with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 25*, 415-433.

Prior, M., Dahlstromm, B. y Squires, T. (1990). Autistic children's knowledge of thinking and feeling states in other people. *Journal of child Psychology and Psychiatry, 31*, 587-601.

Yirmiya, N., Sigman, M.D., Kasari, C., y Mundy, P. (1992). Empathy and cognition in highfunctioning children with autism. *Child Development, 63,* 150-160.

EDUCACION INTERCULTURAL Y DESIGUALDAD SOCIAL EN EL CONTEXTO EUROPEO

Ascensión Palomares Ruiz*
Daniel Garrote Rojas*
Tomás Sola Martínez**
*Universidad de Castilla La Mancha
**Universidad de Granada

Resumen
Europa precisa más amplia y mejor educación, para fortalecer la ciudadanía europea y conseguir un espacio común, con un sistema educativo diverso y conexionado con la realidad, bajo un denominador común: la calidad de la educación, sin ningún tipo de discriminación.
El objetivo planteado en la investigación es "*Conocer las actitudes del profesorado de Educación Infantil y Educación Primaria ante la atención educativa del alumnado inmigrante"*. Por tanto, se estudian las características de la Escuela en que trabajan, los medios materiales y personales que disponen, la formación inicial y permanente, la Administración educativa, etc. Además, también se le solicitan aportaciones que posibiliten un cambio del marco educativo actual. El contexto de la investigación es la provincia de Albacete; sin embargo, en el curso 2010-11 se ha ampliado a Granada, con el objetivo de comparar la problemática en las dos provincias.
Se considera imprescindible -y urgente- una nueva consideración de la educación que pueda coordinar todos los espacios educativos, preste más atención al profesorado, posibilite la formación durante toda la vida, se adapte con eficacia a los necesarios cambios de métodos, objetivos, contenidos, etc., y favorezca la igualdad de oportunidades y la integración de todos y todas, sin discriminaciones de ningún tipo.
Palabras clave
Interculturalidad, espacio europeo, exclusión social, atención a la diversidad, metodologías activas, trabajo colaborativo.

1. INTRODUCCIÓN

La educación europea está sufriendo grandes transformaciones, que intentan superar los desajustes internos y externos. Además, en todos los sistemas educativos, aunque con diferente forma e intensidad, se resaltan:

- Los malos rendimientos de la educación secundaria obligatoria.
- La insuficiente adaptación entre el sistema educativo y el productivo.
- La incorporación de los avances tecnológicos, con la aparición de nuevas formas de cultura y sociabilidad.

- La problemática que se genera con la incorporación de la población inmigrante en las Escuelas.
- Los crecientes comportamientos violentos, tanto en los centros educativos como en la sociedad en general.

Los problemas educativos ocupan, en los países europeos, un papel fundamental de reflexión social, por lo que se pretende potenciar el conocimiento y conseguir una educación obligatoria de calidad, que posibilite el desarrollo económico e incremente el bienestar social.

La Unión Europea ha manifestado un gran interés por mejorar los resultados de los sistemas educativos y el documento que refleja los objetivos y puntos de referencia que deben ser alcanzados por los países miembros en el año 2010, aprobados en la reunión del Consejo celebrada en Lisboa, constituye un claro ejemplo de cómo se abordan conjuntamente los temas educativos.

Es evidente que los problemas provocados por las desigualdades y desequilibrios sociales se extienden por todos los países, resaltando especialmente en los sistemas educativos, por lo que se precisa un debate abierto -y con amplia participación social- sobre el futuro de la educación, la Escuela y los sistemas educativos, tanto en España como en la UE.

Resulta imprescindible -y urgente- una nueva consideración de la educación en la UE, que pueda coordinar todos los espacios educativos, que preste más atención al profesorado, que posibilite la formación durante toda la vida, que se adapte con eficacia a los necesarios cambios de métodos, objetivos, contenidos, etc., y que favorezca la igualdad de oportunidades y la integración de todos y todas, sin discriminaciones de ningún tipo. Estos problemas, no son nuevos; pero lo novedoso es que se han convertido en comunes para todos ciudadanos europeos. Por ello, reforzar los sistemas educativos debe constituir un objetivo básico en la construcción de Europa, dado que uno de los objetivos finales de la escolarización consiste en preparar al alumnado para que pueda actuar de manera eficaz dentro y fuera del contexto escolar. En este sentido, Mayor Zaragoza (2000) insiste que, en la actualidad, la organización de muchos Centros educativos, continua basada en los "*cuatro unos*" (un docente, una asignatura, una hora y un aula), por lo que resulta necesario que las Universidades trabajen para conseguir un contexto de unión entre culturas, con actuaciones que, en base a objetivos y métodos de trabajo con criterios comunes, y en la formación integral del alumnado, faciliten la optimización de los recursos y permitan conseguir mejores resultados en el proceso de aprendizaje.

En este sentido, la Declaración de la UNESCO sobre la educación superior en el siglo XXI (1998) señala que:

> "Las instituciones de educación superior deben formar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos bien informados y profundamente motivados, provistos de un sentido crítico y capaces de analizar los problemas de la sociedad, buscar soluciones, aplicarlas y asumir responsabilidades sociales".

Consecuentemente, el proceso de convergencia europeo supone un importante cambio en el planteamiento de la docencia en las Universidades españolas, por lo que se tendría que modificar el actual sistema. La redefinición de las metodologías supone que el alumnado tendrá que adquirir un aprendizaje que abarque el conocimiento científico de su carrera y, además, diversas capacidades y destrezas.

La *exclusión social* se enmarca en la larga trayectoria histórica de las desigualdades sociales y económicas, constituyendo una realidad tan antigua como el hombre; sin embargo, a partir del siglo XIX, desde el inicio de los procesos de industrialización, se convierte en un problema plurifactorial y multidimensional que genera graves dificultades en el tejido social, al incidir en problemas como el fracaso escolar, la desprotección social, la segregación étnica, etc.

La problemática de la inmigración, como otros temas similares, a pesar de ser un fenómeno de gran importancia (sin integración no es posible la paz social y la seguridad ciudadana), ha irrumpido en el contexto español sin la precisa planificación, especialmente si se considera que, en sólo cinco años (1996 a 2000), se ha duplicado el número de extranjeros que vive legalmente en nuestro país, mientras el número de personas que tratan de introducirse "clandestinamente" está superando todas las previsiones.

El seguimiento de los procesos de inserción social de los inmigrantes se ha convertido en un problema de raíces ideológicas, no siempre acordes en todos los países de nuestro entorno. Sólo parece que les une el interés de intervenir activamente para tratar de evitar el deterioro de su calidad de vida, sin la menor preocupación por la de otras personas que buscan -en los países "desarrollados"- un espacio para vivir dignamente.

Resulta evidente que la mayoría de las comunidades de nuestro país está recibiendo población inmigrante que, según los expertos, pueden aportar apoyo económico a sus países de origen, a través del ahorro que realizan y suelen remitir a sus familias, al tiempo que aumentan el crecimiento de la población y reactivan la Seguridad Social, por medio de sus contribuciones.

En el campo educativo, habría que resaltar que, en algunas comunidades, la población inmigrante ha detenido el ritmo de retroceso de la escolarización, proporcionando nuevos alumnos en las aulas. En cambio, esta incorporación exige un replanteamiento total de la educación en nuestro país y, por tanto, de la formación inicial y permanente del profesorado.

Se precisa una adecuada preparación de toda la población -cambio de actitudes, fundamentalmente- y la existencia de infraestructuras para abordar las necesidades que aparecen en la sociedad española, ante el imparable fenómeno de inmigración que se está produciendo.

2. LA ESCUELA COMO ESPACIO COMÚN

2.1. Educación intercultural

La inmigración hace estallar la evidencia de la diversidad. La aparición de los inmigrantes no sólo ha suscitado un problema nuevo, sino que nos obliga a percibir y

reformular viejos problemas, como el de los gitanos, que han pasado de ser considerados como un grupo pobre -e, incluso, delincuente- a valorarse como una minoría. También el caso de las mujeres, que ha superado la defensa monolítica de la igualdad hacia la llamada atención a la diferencia y a la reivindicación de los valores femeninos. En suma, las diferencias reclaman, por un lado, su reconocimiento y valorización desde la institución y la cultura escolares y, por otro, su incorporación a ellas. Supone algo más que la tolerancia, pues no se trata sólo de no perseguirlas, sino también de admitir que contienen elementos de valor, de los que la propia cultura dominante y la cultura escolar pueden beneficiarse. Además, implica una traducción de los contenidos y la práctica educativa, para todos y todas.

El respeto y la atención a la diversidad son dos pilares básicos sobre los que debe asentarse un modelo de educación que intente dar respuesta a la construcción de una sociedad con vocación de avanzar hacia el pluralismo democrático.

Las Declaraciones de Principios nacionales e internacionales, en el marco de los Derechos Humanos, plantean un discurso en contra de la discriminación y a favor de la diversidad y la integración de las diferencias.

La diversidad, considerada como valor positivo, implica orientar la educación hacia los principios de igualdad, justicia y libertad, por lo que resulta imprescindible un compromiso permanente con las culturas y grupos minoritarios. Este concepto implica, más allá de la idea de tolerancia, un respeto y apreciación verdaderos de la diferencia. En este sentido, el pensamiento de la educación intercultural aspira a superar los prejuicios y considera la diversidad como un valor positivo**,** que modula las relaciones entre las distintas culturas que acuden a la Escuela. Este mensaje requiere que, si la Escuela está decidida a dar respuesta a todos los niños y niñas que acuden a ella, no lo puede hacer desde concepciones ni prejuicios patológicos y perversos sobre la diversidad, sino desde la consideración de que ser diverso es un elemento de valor y un referente positivo para cambiar la Escuela. Todo ello permitirá que el alumnado vaya adquiriendo una cultura distinta, al vivir las diferencias de las personas como algo valioso, solidario y democrático. Consecuentemente, la educación en y para la diversidad resulta una práctica necesaria que conlleva una visión crítica de la Escuela y un proceso complejo y dificultoso, que precisa recursos; pero, sobre todo, supone un cambio en las convicciones culturales, sociales y educativas de toda la sociedad.

Mediante la educación intercultural se debe provocar y facilitar la emergencia del pensamiento autónomo y de la conducta que cada persona ha ido desarrollando, a través de los intercambios espontáneos con su entorno cultural. Sin embargo, para conseguir que cada individuo pueda realizar su propio proceso de recreación de la cultura, se requiere la atención cercana y constante de un espacio social de intercambios experimentales y alternativos, de vivencias compartidas y contrastes intelectuales.

2.2. Interculturalidad y actitudes del profesorado

Se parte de la base que sólo se podrá conseguir la integración de todo el alumnado, si existe una actitud positiva del profesorado, la familia, el alumno y la sociedad, en

general. Consecuentemente, las actitudes y la formación del profesorado respecto a la atención a la diversidad, constituyen pilares básicos para conseguir la integración, sin ningún tipo de discriminación. Por ello, se ha profundizado en el análisis de las actitudes del profesorado en Educación Infantil y Educación Primaria en nuestro entorno inmediato, con el fin de comprender la realidad y sus características singulares.

El objetivo planteado en la investigación es "*Conocer las actitudes del profesorado de Educación Infantil y Educación Primaria de Albacete ante la atención educativa del alumnado inmigrante".* Por tanto, se estudian las características de la Escuela en que trabajan, los medios materiales y personales que disponen, la formación inicial y permanente, la Administración educativa, etc. Además, también se le solicitan aportaciones que posibiliten un cambio del marco educativo actual.

La investigación se centra en Albacete, desde el 2004-05 al 2009-10. A fin de que la muestra sea lo más representativa posible, se han seleccionado de forma aleatoria -capital y provincia- más del 10% de los/as maestros/as de cada una de las Etapas (Educación Infantil y Educación Primaria). En el curso 20010-11 la investigación se ha ampliado a varios Centros de Granada con el objetivo de analizar comparativamente las problemática estudiada. Se elaboró un Cuestionario que ha facilitado información completa y objetiva sobre las actitudes del profesorado, acerca de la problemática de la educación ante la inmigración. Con este instrumento, se ha procurado obtener -de forma sistemática y ordenada- información sobre las variables que intervienen en la investigación de la realidad en que nos encontramos y -al tiempo- favorezca la reflexión el profesorado sobre su propia actividad docente. Consecuentemente, la *fiabilidad* del instrumento utilizado es adecuada a la investigación realizada.

2.2.1. Principales conclusiones

La amplitud del Cuestionario ofrece mucha más información de la estudiada, destacando la posibilidad de realizar una análisis comparativo sobre las actitudes del profesorado ante la integración del alumnado con necesidades educativas especiales y del inmigrante.

No se han encontrado diferencias significativas respecto a otros estudios realizados (Palomares, 2004: 210), en la valoración de las características más significativas en la sociedad actual. Tampoco existen diferencias significativas entre la valoración realizada por el profesorado de Educación Infantil y el Educación Primaria, destacando en ambos casos: un alto índice de individualismo, consumismo, competitividad, oportunismo, racismo, etc.

El profesorado de Educación Infantil y de Educación Primaria manifiesta una actitud positiva respecto a la integración del alumnado inmigrante, observándose similares respuestas respecto a la del alumnado con necesidades educativas especiales. Se destaca la necesidad de que exista un reparto equitativo de inmigrantes por Comunidades Autónomas y Centros educativos.

Un tema bastante preocupante es la valoración realizada sobre la falta de conocimiento de la cultura de los niños inmigrantes en los Centros educativos. Así, un 71%

del profesorado de Educación Infantil y un 81% de Educación Primaria estiman que la Escuela procura -poco o nada- conocer la cultura de los niños inmigrantes.

Comprobamos que la hipótesis principal de partida se cumple: el profesorado de Educación Infantil y Educación Primaria valora positivamente la integración de todo el alumnado. Además, se aprecia una actitud positiva del profesorado hacia el reconocimiento de lo intercultural, y que la importancia de la afectividad en sus relaciones con el alumnado incide positivamente en los procesos educativos, no sólo de los inmigrantes, sino de todo el alumnado.

Sin embargo, resulta evidente que el profesorado también considera que no existen las condiciones precisas para dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado inmigrante. En el **Cuadro 1,** se reflejan las principales dificultades en la integración del alumnado inmigrante.

Cuadro 1. Principales dificultades en la integración escolar del alumnado inmigrante[1].

DIFICULTADES		**1**	**2**	**3**	**4**
1.	Insuficiente reconocimiento	1	6	23	60
2.	Deficiente coordinación	12	15	21	52
3.	Falta de recursos materiales	8	29	30	33
4.	No disponer de aula adecuada	10	37	23	30
5.	Insuficiencia de recursos personales	9	23	37	31
6.	Poca motivación del alumnado	11	33	34	22
7.	Idioma	2	4	31	63
8.	Dificultades en la interacción	27	34	21	18
9.	Insuficiente apoyo de la familia	14	22	41	23
10.	Falta de formación de la familia	7	15	37	41
11.	Ratios muy altas	1	9	31	59
12.	Poca experiencia del profesorado	16	24	35	25
13.	Incompleta formación del profesorado	5	16	47	32
14.	Aislamiento del alumnado inmigrante	3	27	34	36
15.	Desconocimiento de la cultura	2	26	33	39
16.	Exigencia de cambios de metodología	9	16	31	44
17.	Dificultades de integración	17	33	27	23
18.	Insuficiencia de planes de prevención	1	16	41	42
19.	Desproporcionada distribución del alumnado en los Centros	9	12	43	36

Las Escuelas están organizadas de forma etnocéntrica, a partir de los parámetros culturales de la cultura mayoritaria; sin embargo, se denotan indicios de un claro intento de acercamiento, no sólo por parte del profesorado sino también de las familias de los niños inmigrantes. Estos indicios deberían analizarse ampliamente en otros estudios, así

[1] La escala de valoraciones utilizada en el Cuestionario es la siguiente: 1 = nada; 2 = poco, 3= bastante, 4 = mucho.

como la influencia del nivel socieconómico, especialmente el grado de precariedad en las condiciones de vida, en los procesos educativos.

Independientemente que no existan diferencias significativas respecto a las actitudes del profesorado según el tipo de Centro (público, privado, religioso, laico, etc.), sí existen mayores proporciones de alumnado inmigrante en los Centros públicos, especialmente en los situados en zonas marginales, resultando evidente el contexto general de exclusión social en que se encuentran estos alumnos, situación muy similar a la existente respecto a la etnia gitana. Este tema es muy preocupante, por lo que resulta urgente que las Administraciones públicas aborden -con seriedad- la problemática de las minorías étnicas, posibilitando su integración socieducativa.

El profesorado se convierte en el agente socializador crucial y coprotagonista en la creación de un clima escolar que favorezca la generación de actitudes cooperativas y solidarias. Por ello, los docentes deben ser los primeros en interiorizar y crear actitudes de responsabilidad ética respecto a la diversidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FUNDACIÓN ENCUENTRO (2003): "La integración de los inmigrantes: desafío, interpretación, valoración". *Informe España 2003. Una interpretación de su realidad social.* Madrid.

GARROTE ROJAS, D. y PALOMARES RUIZ, A. (Coord.) (2010): *La respuesta Educativa a la diversidad, aquí y ahora. El trabajo colaborativo (Estudio de casos)*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

GARROTE ROJAS, D. y PALOMARES RUIZ, A. (Coord.) (2010): *El éxito del esfuerzo. El trabajo colaborativo (Estudio de casos)*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha (ISBN: 978-84-693-5146-8).

MAYOR ZARAGOZA, F. (2000): *Un Món nou*. Barcelona: Centro UNESCO de Cataluña.

PALOMARES, A. (2004): *Profesorado y Educación para la diversidad en el siglo XXI.* Cuenca. Ediciones de la Universidad de CLM.

PALOMARES, A. (2006): "Educación e Inmigración en España". *Revista Española de Educación Comparada, 12*. Págs.339-364.

PALOMARES RUIZ, A. (2009): "Educación para la ciudadanía y la convivencia*". Contextos educativos,* Vol. 11, 71-94.

PALOMARES RUIZ, A. (2009): "El nuevo modelo docente en el paradigma formativo centrado en el alumnado"*". Enseñanza & Teaching,* Vol. 27, (2)

PALOMARES RUIZ, A. (2009): "Educación, violencia y derechos humanos". *Revista de Ciencias de la Educación*, Nº 219, 345-365.

PALOMARES RUIZ, A. y GARROTE ROJAS, D. (2009): "Un nuevo modelo docente por y para el alumnado". ENSAYOS, Nº 24, 25-34.

SOLÉ, C. (Coord.) (1996): *Racismo, etnicidad y educación intercultural*. Lleida. Universidad de Lleida.

UNESCO (1998): "La educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción". *Conferencia Mundial sobre educación Superior*. París, 5-9 de octubre.

EL MÓVIL COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA: LAS APLICACIONES DEL MÓVIL COMO MEDIADORES DEL APRENDIZAJE DE ALUMNOS CON NECESIDADES ESPECIALES

JUAN JOSÉ BAZÁN SÁNCHEZ
Universidad de Almería

Resumen
En la sociedad de la información y comunicación cobra una especial importancia la integración de las Tics en los centros educativos, como la integración de pizarras digitales, portátiles,.. En este sentido un mercado que esta en auge es el de la telefonía móvil, haciendo más accesible los teléfonos móviles por medios de accesorios y aplicaciones, gracias al gran desarrollo de los sistemas operativos se están desarrollando aplicaciones que hacen la vida más fácil a personas que tiene alguna discapacidad o para personas mayores. Estás aplicaciones se podrían aplicar y orientar hacia la educación haciéndola más accesible, de calidad y más justa hacia el alumnado con necesidades educativas especiales.
Palabras clave
Telefonía móvil, alumnos con discapacidad, necesidades educativas especiales, accesorios, educación, sistema operativo y aplicaciones educativas.

1. INTRODUCCIÓN

En esta era de las nuevas tecnologías, en la que es difícil encontrando algunas personas que no tengan alcance a alguna tecnología como puede ser ordenadores, teléfonos, Mp3, televisiones, lavadoras programables, PDAs, etc. La educación no se puede quedar rezagada, cada vez hay más recursos educativos en los colegios como los ordenadores, pizarras digitales, etc. No puede olvidar que un recurso válido para el aprendizaje de las niñas y niños ya que puede ser el teléfono móvil, ya que gracias a sus sistemas operativos se pueden realizar un sinfín de aplicaciones orientadas hacia las niñas y niños con necesidades educativas especiales ayudando a mejorar los ritmos de aprendizaje de las niñas y niños.

Gracias a los móviles 3G las el alumnado en NEE no se sentirán mas integrados a la hora de realizar las tareas cotidianas de clase. En este sentido se repasarán algunas aplicaciones de los diferentes sistemas operativos dirigidos a las personas con discapacidad.

2. DISPOSITIVOS MOVILES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

Las compañías de telefonía móvil se están centrando en hacer más accesibles los teléfonos móviles a todas las personas. Las compañías ofrecen una variedad de teléfonos y dispositivos que se adaptan a las necesidades de las personas que poseen alguna discapacidad auditiva, visual y física. Por tanto, haciendo un análisis más exhaustivo repasaremos a continuación las aplicaciones más relevantes en función de estas discapacidades:

2.1. Características más importantes de los teléfonos dirigidos a la discapacidad auditiva:

- Teléfonos con señalización de llamada a través de vibración y señales luminosas.
- Volumen de llamadas ajustables.
  - ❖ Si, utilizan prótesis auditivas te ofrecen:
- Teléfonos adaptados para evitar interferencias con tu audífono.
  - ❖ **Comunicarse por medio de texto o en Lenguaje de Signos, le ofrecen:**
- **Teléfonos con dispositivos de texto, que permiten comunicarse a través de e-mail.**
- **Dispositivos con doble cámara con los que podrán realizar videollamadas.**

2.2. Características más importantes de los teléfonos dirigidos a la discapacidad visual

Una de las más importantes es *Mobile Speak,* una aplicación para teléfonos móviles basada en el sistema operativo *Symbian* que permite a las personas ciegas o con discapacidad visual acceder a todas las funcionalidades del teléfono móvil. Un lector de pantallas reconoce el texto y toda la información visual que aparece en la pantalla del teléfono y lo transforma en voz a medida que el usuario se desplaza por el menú. *Mobile Speak* permite a las personas ciegas o con discapacidad visual:

- Hacer y recibir llamadas telefónicas.
- Enviar y recibir mensajes de texto.
- Acceder a su registro de llamadas.
- Manejar su lista de contacto.
- Fijar alarmas.
- Crear entradas de calendario.
- Navegar por Internet.
- Escuchar ficheros audio.
- Conectar con otos dispositivos vía Bluetooth, Wifi e infrarrojos.

Esta aplicación ha sido desarrollada por Code Factory en colaboración con ONCE-CIDAT (Organización Nacional de Ciegos-Centro de Investigación y Desarrollo de AplicacionesTiflotécnicas).

Uno de los teléfonos con más aplicaciones y recursos es el *iPhone*, es un teléfono fácil de utilizar para todo el mundo, las características de accesibilidad disponibles en el *iPhone 3GS*, *iPhone 4* y en el *iPod Touch* (3ª generación) están diseñadas para hacer más sencillo el uso del teléfono para usuarios con algún tipo de discapacidad visual, auditiva o física. Las funciones de accesibilidad incluyen:

- VoiceOver
- Zoom
- Texto grande
- Blanco sobre negro
- Audio mono
- Leer texto automático

2.3. Características más importantes de los teléfonos dirigidos a la discapacidad física:

Podríamos destacar entre las mismas:

- Su reducido tamaño y peso
- Permite una marcación con una sola tecla y mediante voz
- Función de manos libres para marcar
- Posibilita la utilización de un auricular exterior que facilita las operaciones de encendido y apagado
- Aviso de llamada por vibración
- Numerosas opciones de timbre de llamada que facilita su asignación a números de teléfono
- Terminales: simples de usar, memoria de llamadas a números frecuentes y más habituales, amplia vida de batería-conectividad constante, menús manejables por voz.
- Pantalla visualmente clara de lectura fácil
- Teclas del terminal más grandes, más espaciadas y simples, buena ergonomía de teclado, teclas resguardadas, retorno táctil, visual y/o auditivo con la presión de las teclas.

Así mismo podremos encontrar **accesorio**s, como por ejemplo los auriculares tipo pinza, muy útiles, ya que se puede poner el auricular en el oído y el módulo desde donde se descuelga, que conecta con el terminal, se puede poner en cualquier parte del cuerpo; es especialmente interesante para aquellas personas que tienen dificultades para poder dirigir su mano hasta el oído. Destacando entre sus características:

- Pinza para instalar el dispositivo en cualquier parte. Auricular directamente encajable en el oído.
- Gran calidad de sonido de salida y entrada.
- Botón de uso (colgar, descolgar, marcación) situado en el centro del dispositivo y muy fácil de usar.

3. ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS DIRIGIDOS A PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y APLICACIONES EDUCATIVAS

Una vez analizado el hardware disponible en el mercado dirigido a las personas con discapacidad, pasaremos a analizar el software disponible en el mercado a fin de solucionar y facilitar las necesidades de estos usuarios con discapacidad.

Primeramente hay que partir, de que cada vez más la tecnología de los ordenadores, forma parte importante del teléfono móvil, uno de los objetos más accesibles y usados por las personas en el S.XXI, por su fácil accesibilidad ya que cualquier persona puede disponer de un teléfono móvil. De ahí que las mayores empresas de sistemas operativos para smartphone sean aquellas que desarrollan sistemas operativos para ordenadores como son Microsoft, Apple,…, pero no son las únicas, porque empresas que se habían centrado en el desarrollo de móviles como Nokia también, están desarrollando sistemas operativos, para convertir los smartphone en una especie de ordenador personal disponible en cualquier momento y para cualquier necesidad.

En segundo plano sería revisar las plataformas y los desarrolladores más importantes del mercado. Tras de analizar los sistemas operativos y las aplicaciones más importantes, comentaré estas aplicaciones orientándolas a la educación y más concretamente hacia los alumnos con NEE.

3.1. Nokia

La compañía Nokia trabaja con el sistema operativo *Symbian*, que esta en todos los smartphones de esta compañía, posee una gran variedad de aplicaciones, comentaré las más importantes desde mi punto de vista orientadas hacia las personas con discapacidad, son las siguientes:

a) *Mobile Speak*, es una aplicación para las personas que tengan una discapacidad visual parcial o total podrán acceder a todas las funcionalidades de su teléfono porque *Mobile Speak* les lee los menús así como cada una de las teclas que vaya pulsando.

Esta aplicación se característica por su capacidad para verbalizar todos los textos que aparecen en la pantalla del teléfono, también personaliza sus principales funciones, desde los mensajes SMS hasta las descargas de contenidos pasando por los accesos a Internet, actuando como un verdadero “lazarillo” o guía de la persona ciega.

Esta aplicación esta desarrollada por la empresa española de software CODE FACTORY, cuenta con el aval de la ONCE.

Aplicación educativa.

Esta aplicación se podría orientar hacia la educación y más concretamente hacia las niñas y niños con discapacidad visual parcial o total. Los docentes podrían cargar el material escolar en formato PDF, y las niñas y niños podrían escuchar los apuntes por medio del teléfono, así se le facilita y mejora su ritmo de aprendizaje, es decir, no se quedaría rezagado y podrían ir a tiempo real con la lección de la clase, sin ningún material voluminoso o costoso.

b. *Thinkcontact*, es una aplicación que utiliza una diadema con Bluetooth que mide las ondas cerebrales de las personas, convierte las señales en información que en el móvil recibe e interpreta como una acción en el menú de contactos, así la persona con solo pensar en un contacto de la direcciones y hacer la llamada.
Aplicación educativa.
Esta aplicación se podría aplicar para las niñas y niños con parálisis cerebral, las niñas y niños podrían realizar las actividades, leer, etc.

3.2. Google

La compañía Google trabaja con varios sistemas operativos *Android*, *OMS* y *Tapas*, que esta en los smartphones de las compañías como LG, Samsung, Acer, HTC, en el año 2010, posee una gran variedad de aplicaciones, comentaré las aplicaciones orientadas hacia las personas con discapacidad del sistema operativo más importante que es *Android,* que son las siguientes:

a. *Walky talky*, es una aplicación va dirigida a personas con discapacidad visual, es una aplicación sencilla de manejar, se maneja por voz y escuchando las instrucciones que da la aplicación. Esta aplicación dice en voz alta el nombre de las calles, avenidas, además informa de las interacciones y hasta cuando hay una acera o no.
Aplicación educativa.
Esta aplicación se puede utilizar para las niñas y niños con alguna discapacidad visual para desplazarse con soltura por el centro escolar, o si van de excursión que vaya sabiendo en todo momento donde están.
b. *Intersection Explorer*, esta aplicación permite al usuario realizar una simulación de diferentes localizaciones sin salir de su casa. Al abrir esta aplicación te localiza y luego podrás mover el dedo por la pantalla en cualquier dirección y apuntar a un lugar y te dirá el nombre de las calles cercanas.
Aplicación educativa.
Esta aplicación tendría la misma función que la anterior.

3.3. Apple

La compañía Apple trabaja con el sistema operativo *IOS*, que esta en todos los smartphones de esta compañía, posee una gran variedad de aplicaciones, comentaré las más importantes desde mi punto de vista orientadas hacia las personas con discapacidad, son las siguientes:

a. *AppStore*, es una aplicación desarrollada por En-seña Comunicación Accesible S.L. en colaboración con Healthy Mobile Apps, pensada para el aprendizaje de lenguaje de signos.
La aplicación, lleva el nombre de “Dímelo tú”, con el fin de facilitar la labor de padres y educadores a la hora de enseñar lenguaje de signos a los hijos y alumnos sordomudos. Es una aplicación muy sencilla de utilizar, con un aspecto lúdico se hace accesible tanto a niños como adultos.

De este modo, los niños a través de las instrucciones guiadas por los personajes protagonistas irán descubriendo qué es, cómo es y para qué sirve la lenguaje de signos. También aprovecharán al máximo la capacidad expresiva de su propio cuerpo y ejercitarán los aprendizajes de base necesarios para garantizar un desarrollo óptimo.

Aplicación educativa.

Se podría utilizar esta aplicación para que las niñas y niños puedan aprender lenguaje de signos pudiendo comunicarse con algún compañero que sea sordomudo. Esto provocara que las niñas y niños se integren mejor con el resto de compañeros.

b. *Face Time*, esta aplicación va dirigida a personas con discapacidad auditiva, esta aplicación posibilita la comunicación del lenguaje de signos. Esta tecnología se denomina MobileASL.

Aplicación educativa.

Esta aplicación tendría la misma utilidad que la anterior.

c. *VoiceOver*, es una aplicación que va dirigida a las personas con deficiencia visual parcial o total, es un lector de pantalla controlada por gestos, además de Zoom y un magnificador de pantallas.

Aplicación educativa.

Esta aplicación se podría utilizar como he dicho anteriormente una niña o niño con alguna discapacidad pueda seguir la clase, al tener los apuntes en el teléfono y poder escucharlos sin necesidad de que el docente o los padres tengan que pasar el material educativo a Braille.

d. *VoiceControl*, es una aplicación que va dirigida a personas con discapacidad visual parcial o total o para personas con alguna parálisis cerebral, esta aplicación permite realizar ciertas operaciones a través de comandos de voz.

Aplicación educativa.

Esta aplicación se podría utilizar como he dicho anteriormente para las niñas y niños con alguna discapacidad, y para las personas con parálisis cerebral seria un apoyo grandísimo, tendría una dependencia de otras personas porque por medio de la voz iría activando los comandos del teléfono y siguiendo la clase casi con total normalidad.

e. *IBooks*, esta aplicación va dirigida igual que la anterior a personas con discapacidad visual parcial o total, esta aplicación permite catalogar libros y documentos en formato PDF y ePub.

Aplicación educativa.

Esta aplicación es como la anterior permite a la niña o niño ir al día en la clase sin necesidad de demasiado apoyo docente o personal especialista.

3.4. Microsoft Corporation

La compañía Microsoft Corporation trabaja con el sistema operativo *Windows Mobile*, posee una gran variedad de aplicaciones, comentaré las más importantes desde mi punto de vista orientada hacia las personas con discapacidad, son las siguientes:

a. *LookTel,* esta aplicación va dirigida a personas con discapacidad visual parcial o total, esta aplicación esta desarrollada por Ipplex, en colaboración con LinkMe Mobile, esta aplicación combina la tecnología de reconocimiento de objetos en tiempo real con las capacidades de reconocimiento de caracteres ópticos. Además reconoce los signos y señales para la navegación personal.
   Gracias a la utilización de fotos, vídeos, audio "push-to-talk" y el GPS de seguimiento de datos enviados desde el teléfono, los amigos y familiares pueden ayudar a identificar objetos o signos, la cartografía de uso para más información, e incluso proporcionar instrucciones paso a paso. Por medio de un vídeo que va incorporado muestra la tecnología en acción.
   Aplicación educativa.
   Esta aplicación permitirá a las niñas y niños con discapacidad visual parcial o total a reconocer fotos o signos sin necesidad de que un docente o una persona tenga que estar describiendo el dibujo, esto provoca que las niñas y niños tengan una mayor autonomía en las tareas de clase.
b. "Azahar", es un proyecto nacional elaborado por la Universidad de Valencia y la Fundación Orange, con la colaboración de las asociaciones de Autismo Ávila y Burgos. Estas aplicaciones han sido diseñadas para teléfonos móviles dirigida a personas con autismo o discapacidad intelectual. Este proyecto proporciona diez ayudas técnicas, comentaré dos de ellas la primera es "Hola", que permite comunicarse por medio de pictogramas, además facilita el envío de SMS con pictogramas entre móviles. Otra utilidad es el "Tic-Tac", destinado a personas que no han aprendido el funcionamiento de los relojes. Permite manejar con total libertad los contenidos que se van aplicar de una forma individualizada, además se pueden utilizar fotos de la persona y de la familia, así como sus voces.
   Aplicación educativa.
   Este proyecto no hace falta hacerle ninguna aplicación educativa porque ha sido creado para la educación de niñas y niños con autismo o discapacidad intelectual.

3.5. Software libre

Software libre, en las cuales destacaré las que son desde mi punto de vista las más importantes, estas aplicaciones poseen una accesibilidad universal:

a. Plataforma MobileSense, comentaré las características de esta aplicación:
   1. Estar al alcance de la mayoría de los dispositivos móviles de última generación. Es decir, estar basada en tecnología MIDP 2.0.
   2. Es una plataforma de accesibilidad universal genérica, o lo que es lo mismo no estar restringida a un colectivo de personas con una discapacidad particular.
   3. Poder funcionar tanto en ambientes controlables (casa, trabajo) como no controlables (calle o campo). Es decir, poder delegar el procesamiento de imágenes o sonido, o la síntesis de voz a servidores locales vía Bluetooth o remotos vía UMTS o GPRS.

   López de Ipiña y otros (profesores de la Universidad de Deusto Bilbao) nos explican esta aplicación, como se puede observar en la Figura 1 muestra la arquitectura soft-

ware cliente/servidor de MobileSense. La parte cliente la conforma una aplicación MIDP 2.0 instalable en cada móvil. Esta aplicación permite al usuario la captura de imágenes y sonido que son enviadas al servidor de MobileSense para su procesamiento. Las respuestas enviadas por el servidor a la aplicación, en forma de voz o subtítulos, son reproducidas por el player de audio y subtítulos integrados en esta aplicación cliente. Esta plataforma utiliza el software Sphinx4 para transformar mensajes en vocales en textuales." Como muestras la Figura 1.

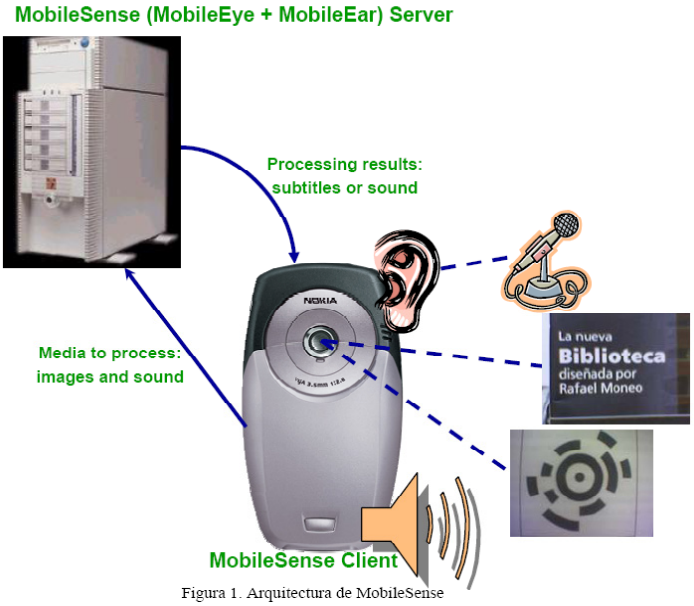


Figura 1. Arquitectura de MobileSense

Aplicación educativa.

Esta aplicación es muy ventajosa a la hora de mejorar el ritmo de aprendizaje de las niñas y niños con discapacidad visual, por medio de esta aplicación el alumno podría ver todo el contenido educativo sin necesidad del docente o de personal especializado, mejorando la autonomía del niño.

b. Plataforma PhoneProxy, es una aplicación dirigida a personas con discapacidad visual parcial o total, esta aplicación utiliza tecnología VoiceXML permite a las personas poder navegar por Internet desde su teléfono, además permite que las páginas Web puedan hablar a las personas e interactuar con ellas mediante interfaz de voz. Pero es necesario aplicarles VoiceXML a las páginas Web aplicando las adaptaciones necesarias para que puedan acceder las personas con discapacidad visual. Esta plataforma utiliza el software Sphinx4 para transformar mensajes en vocales en textuales.

Aplicación educativa.

Esta aplicación se puede aplicar en las tareas de clase cuando deben de buscar información en Internet, esto alumnos se quedaban marginados, con esta aplicación

los alumnos con discapacidad visual ganan en confianza y en autonomía, además se integran más con los compañeros de clase, afianzando los vínculos.

c. *Easy Walk,* es una aplicación de Vodafone dirigida a personas con discapacidad visual parcial o total, esta aplicación posee un sistema de localización GPS. Esta tecnología ofrecerá asistencia a este colectivo durante todo el día y convertirá los mensajes de texto en voz.

Aplicación educativa.

Esta aplicación es muy útil para la autonomía de los alumnos con discapacidad visual, el alumno sabrá en todo momento donde esta y se podrá mover con total libertad por el centro.

4. CONCLUSIÓN

Las nuevas tecnologías son un gran apoyo para las personas con discapacidad, gracias a ellas los alumnos con discapacidad pueden recibir una educación igualitaria, de calidad y más justa. Pero estas no están presentes en todos los centros educativos, es decir, lamentablemente no hay suficientes recursos en los colegios para satisfacer todas las necesidades de todos los alumnos con discapacidad y sin ella, por eso hay que invertir en otras herramientas o dispositivos que pueden darle una orientación educativa, como puede ser un teléfono móvil, este dispositivo de telefonía esta en todas las casas hay un teléfono móvil como mínimo, se puede utilizar los sistemas operativos y los accesorios para hacer más accesible los contenidos educativos. Sería una herramienta muy cómoda para las niñas y niños con discapacidad, se podrían mover con toda libertad tanto por el colegio como por su ciudad o pueblo, y poder leer por ejemplo los contenidos educativos, los carteles de información de la calle, los productos alimenticios, ...

Las compañías de telefonía están haciendo los teléfonos más accesibles a todas las personas, permitiendo la comunicación entre persona y acceder más cómodo a las aplicaciones de los teléfono. Como he comentado anteriormente se podría abocar esta tecnología hacia la educación, adaptar esos accesorios y aplicaciones para hacer más accesibles los contenidos. Hay aplicaciones muy útiles, por citar alguna de ellas *Walky Talky* que esta orientada hacías las personas con discapacidad visual, esta tecnología se podría orientar hacia el entorno del centro y el alumno por medio del teléfono podría desplazarse con total libertad y autonomía, igual que con esta aplicación se podría realizar adaptaciones hacia la educación con pequeñas modificaciones que harían más cómoda y normalizada la vida de los estudiantes con discapacidad.

Si todos remamos hacia la inclusión y la normalización de los alumnos con discapacidad, haremos una educación más justa y de calidad para todas las personas.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LÓPEZ DE IPIÑA, D., RODRÍGUEZ, A. Y VÁZQUEZ I. (2004). Accesibilidad para Discapacitados a través de Teléfonos y Servicios Móviles Adaptables. Jornadas de

Accesibilidad y Nuevas Tecnologías (JANT). Facultad de Ingeniería. Universidad de Deusto (Bilbao).

6. WEBGRÁFIA

www.apple.com/es/accessibility/ consultado el 2/2 /2011 10:10

http://www.androidsis.com/google-lanza-dos-aplicaciones-de-navegacion-para-personas-con-discapacidad-visual/ consultado el 3/2 /2011 11:20

http://www.canalpda.com/2007/11/26/4780-telefonica+comercializa+mobile+speak+lee+todos+menus+funcionalidades+moviles+symbian consultado el 2/2 /2011 10:25

http://www.canalpda.com/2011/02/01/11896-tipo+usuario+aplicaciones+moviles+eres consultado el 2/2 /2011 10:30

http://www.consumer.es/web/es/tecnologia/software/2006/05/02/151456.php consultado el 2/2 /2011 10:40

http://www.dicyt.com/noticias/ven-la-luz-las-primeras-aplicaciones-de-movil-para-la-comunicacion-y-el-ocio-de-personas-con-autismo consultado el 5/2 /2011 12:00

http://www.elreferente.es/cultura/los-e-books-serviran-para-acercar-los-libros-los-discapacitados consultado el 3/2 /2011 12:45

http://el-observatorio.org/2010/11/appstore-lanza-una-nueva-aplicacion-pensada-para-el-aprendizaje-de-lengua-de-signos-para-personas-sordo-mudas/ consultado el 3/2 /2011 9:10

http://es.globedia.com/aplicaciones-moviles-ayudan-discapacitados-visuales consultado el 5/2 /2011 13:10

http://www.idg.es/computerworld/Android-lidera-el-mercado-de-smartphones-/seccion-mercado/noticia-105615 consultado el 3/2 /2011 12:33

http://www.idg.es/computerworld/articulo.asp?id=166367 consultado el 3/2 /2011 12:50

http://infotarget.com/2010/08/19/aplicaciones-moviles-para-personas-con-discapacidad-surgen-a-espaldas-del-interes-de-las-grandes-companias/ consultado el 4/2 /2011 13:10

http://www.networkworld.es/Sistemas-operativos-para-dispositivos-moviles:-tod/seccion-/articulo-150283 consultado el 2/2 /2011 13:11

www.proyectoazahar.orgconsultado el 3/2 /2011 9:00

http://www.proyectoazahar.org/azahar/loggined.do;jsessionid=022837DD5B4D5D53DE053FC3A875C8C3 consultado el 2/2 /2011 9:10

http://programaraciegas.weblog.discapnet.es/articulo.aspx?idA=1821consultado el 2/2 /2011 9:20

http://sueosyutopa.wordpress.com/category/ejemplos-de-ayudas-y-aplicaciones-tecnologicas-para-la-educacion-de-alumnos-con-discapacidad-motorica-visual-y-auditiva/ consultado el 4/2 /2011 9:10

http://reddigital.cnice.mec.es/5/firmas_nuevas/articulo7/colas_12.html consultado el 3/2 /2011 13:33

http://www.rtvcyl.es/fichaNoticia.cfm/CASTILLA%20Y%20LE%C3%93N/20091020/burgos/nuevas/aplicaciones/telefonos/moviles/personas/autismo/72FA60A6-E5FB-A61E-7ADF4C49D9AF1CA6consultado el 6/2 /2011 10:59

http://www.xatakamovil.com/default/looktel-una-gran-aplicacion-para-personas-con-discapacidad-visual consultado el 6/2 /2011 10:49

http://www.vodafone.es consultado el 3/2 /2011 13:15

http://www.vodafone.es/conocenos/vfes/qsomos/vision/consultado el 2/2 /2011 13:25

ELABORACIÓN, VALIDACIÓN Y DIGITALIZACIÓN DE UN CUESTIONARIO PARA FAMILIAS SOBRE EDUCACIÓN INCLUSIVA

Ana Doménech Vidal
Odet Moliner García
Universitat Jaume I

Resumen
La presente comunicación forma parte de un trabajo de investigación en desarrollo sobre el papel de las familias como protagonistas en la promoción de la escuela inclusiva. La finalidad general de la investigación es indagar sobre la concepción que hoy en día tienen las familias sobre la educación inclusiva, sus creencias sobre los efectos de la inclusión, su opinión sobre las respuestas educativas en contextos ordinarios y sus posibilidades de implicación en el cambio. Exponemos en este trabajo el proceso de elaboración y validación y digitalización del instrumento "Cuestionario-Escala Digital para Familias sobre Educación Inclusiva" (CEDFEI). Se discute sobre las posibilidades que esta versión digital puede aportar a la investigación sobre inclusión educativa adaptándose al uso cada vez más acuciante de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.
Palabras clave
Familia, educación inclusiva, cuestionario-escala, digitalización.

INTRODUCCIÓN

El modelo inclusivo se ha ido construyendo con el tiempo como el único enfoque desde el que abordar la diversidad en las aulas desde planteamientos de equidad, justicia social y derechos humanos. Se trata de una cuestión de creencias y de confianza: de los propios estudiantes en que pueden aprender, de los maestros en lo que sus alumnos pueden conseguir juntos y de las familias en lo que pueden hacer sus hijos con los apoyos oportunos. Es, a la vez, un proceso complejo puesto que los cambios y transformaciones que permiten avanzar hacia la inclusión abarcan diferentes escenarios y protagonistas: familias, docentes, alumnado y toda la comunidad. Desde nuestro punto de vista, las familias desempeñan un rol fundamental en la promoción de la inclusión y por ello es importante que tengan claro el concepto y sean críticas con la garantía del acceso y de la participación de todos los niños, niñas y adolescentes en las situaciones educativas.

Esto ha sido así en otros contextos como el canadiense, donde las primeras experiencias inclusivas en la escuela se desarrollaron por y con el apoyo de las familias de las personas con discapacidad y fueron determinantes para el avance de las políticas

inclusivas (Moliner, 2008). En este contexto, las primeras investigaciones que se llevaron a cabo sobre la percepción de los padres de los niños con necesidades educativas especiales fueron bastante dispares. Mientras algunos se resistían por considerar que supondría la pérdida de los servicios individualizados (Green y Shinn, 1994), otros vieron una gran oportunidad para que los alumnos con necesidades fueran más independientes y se considerarán miembros de la sociedad (Clifford, 1993; Vargo y Vargo, 1993). Turnbull y Ruef (1997) resaltaron cómo los padres consideraban que la inclusión escolar aportaba a sus hijos modelos más positivos y les hacía sentir más felices y seguros. También Elkins (2003) estudió las actitudes de los padres de niños con discapacidad escolarizados en la provincia de Queensland (Australia). En esta línea, el trabajo de Turnbull, Turnbull y Kyzar (2009) destaca la importancia de la cooperación entre familias y profesionales y considera que es imprescindible para desarrollar y hacer realidad una visión inclusiva.

En nuestro contexto las investigaciones sobre este tema son más bien escasas. Tras la ley de integración se desarrollaron algunos trabajos como que el Equipo de Investigación Sociológica (EDIS) junto con el IMSERSO realizó en 1988 sobre necesidades y demandas de las familias con hijos menores de seis años con alguna discapacidad. Domingo Palomares (1992) estudió las actitudes de padres y docentes hacia el programa de integración escolar e indicó que el conocimiento que los padres podían tener sobre la integración influía positivamente en sus opiniones. Más recientemente Leal (2006) estudia las actitudes de padres y madres de la Comunidad Canaria hacia la integración escolar de alumnos/as con necesidades educativas especiales (i.e.) y Jiménez Pascual (2007) presenta un estudio sobre los padres de hijos con necesidades educativas especiales, inmigrantes y gitanos escolarizados en una escuela pública alicantina. Verdugo y Rodríguez-Aguilella (2008) abordan, desde el modelo de calidad de vida, la situación de la educación inclusiva en España y muestran las demandas de familias, profesionales y alumnado. Del mismo modo, Verger (2008) indaga sobre la atención educativa que recibe el alumnado con N.E.E. asociadas a discapacidad en el ámbito de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares.

Encontramos tras la revisión de la literatura, que la mayoría de los estudios centran su atención en las familias del alumnado con N.E.E. independientemente del enfoque inclusivo o integrador desde el que se enfoque la investigación. Una de las aportaciones de nuestro trabajo es estudiar los conocimientos y valoraciones de las familias en general sobre la educación inclusiva, es decir, sin centrarnos solamente y a priori en las familias del alumnado con discapacidad. Consideramos que la inclusión, como valor, se sostiene o no se sostiene y cada ciudadano asume su compromiso y responsabilidad en el desarrollo de prácticas que puedan llegar a ser inclusivas o exclusoras. Las familias tienen un papel decisivo como parte de la comunidad educativa en la que emergen y se desarrollan las nuevas propuestas inclusivas. La visión compartida de una escuela inclusiva, junto con un alto grado de compromiso en la transformación de la sociedad, son dos factores que determinan y trazan las líneas del cambio.

1. EL MARCO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE FAMILIAS E INCLUSIÓN

El primer objetivo de la investigación a la que pertenece este trabajo se centra en indagar sobre la concepción que hoy en día tienen las familias de nuestro contexto inmediato (provincia de Castellón) sobre la educación inclusiva. Se pretende averiguar si conocen este concepto de educación inclusiva y con qué lo asocian, qué creencias e ideas preconcebidas tienen acerca de la inclusión y lo dispuestos que estarían a implicarse para conseguir que los centros educativos avancen hacia esta forma de entender la educación. En esta fase inicial se utilizaron dos instrumentos de recogida de información: un cuestionario- escala que nos permitirá obtener datos generales sobre la inclusión en el contexto de estudio, y guiones deentrevistas semiestructuradas para padres y madres que nos permitirán profundizar en ciertos resultados obtenidos tras la aplicación del cuestionario, al tiempo que indagamos sobre aspectos que requieren respuestas muy contextualizadas, puesto que varía de unos casos a otros. Así, el cuestionario permite encontrar respuestas a tres de las siete preguntas de dicha investigación: a) ¿Conocen las familias la existencia del concepto de educación inclusiva? ¿A qué términos lo asocian? ¿Qué creencias tienen acerca de este concepto? ; b) ¿Estarían dispuestos a implicarse en determinadas acciones para lograr una educación inclusiva? ¿Hasta qué punto? y c) ¿Existe alguna relación entre el grado de implicación de las familias y el hecho de tener o no hijos/as con alguna discapacidad? ¿Y con el hecho de pertenecer a alguna asociación?

2. MÉTODO: PROCESO DE ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO PARA FAMILIAS

La razón de utilizar un cuestionario en este trabajo no es otra que la de los beneficios que aporta este instrumento a los estudios exploratorios: es relativamente económica, incluye las mismas preguntas para todos los sujetos y puede asegurar el anonimato de éstos (McMillan y Schumacher, 2005). Además permite acceder a un mayor número de participantes que otros instrumentos de investigación cualitativa que implican interacción cara a cara con cada participantes o mediante grupos para la obtención de datos (Álvarez Gayou-Jurgenson, 2003). Aún así, somos conscientes de las limitaciones en cuanto a la subjetividad de los participantes, motivo por el cual se considera necesaria la realización a posteriori de entrevistas personales. Así, los objetivos que pretendemos cubrir con la recogida de información a través del cuestionario son: a)Averiguar si las familias conocen la existencia del concepto de educación inclusiva; b)Indagar si conocen las diferencias entre conceptos como integración, inclusión y educación especial; c)Determinar con qué elementos relacionan o asocian las familias la educación inclusiva; d)Conocer las creencias que tienen en torno a diversas afirmaciones sobre la educación inclusiva y e) Profundizar en el grado de implicación que las familias estarían dispuestas a ofrecer por una educación más inclusiva en contextos educativos y sociocomuniatarios.

2.1. Elaboración

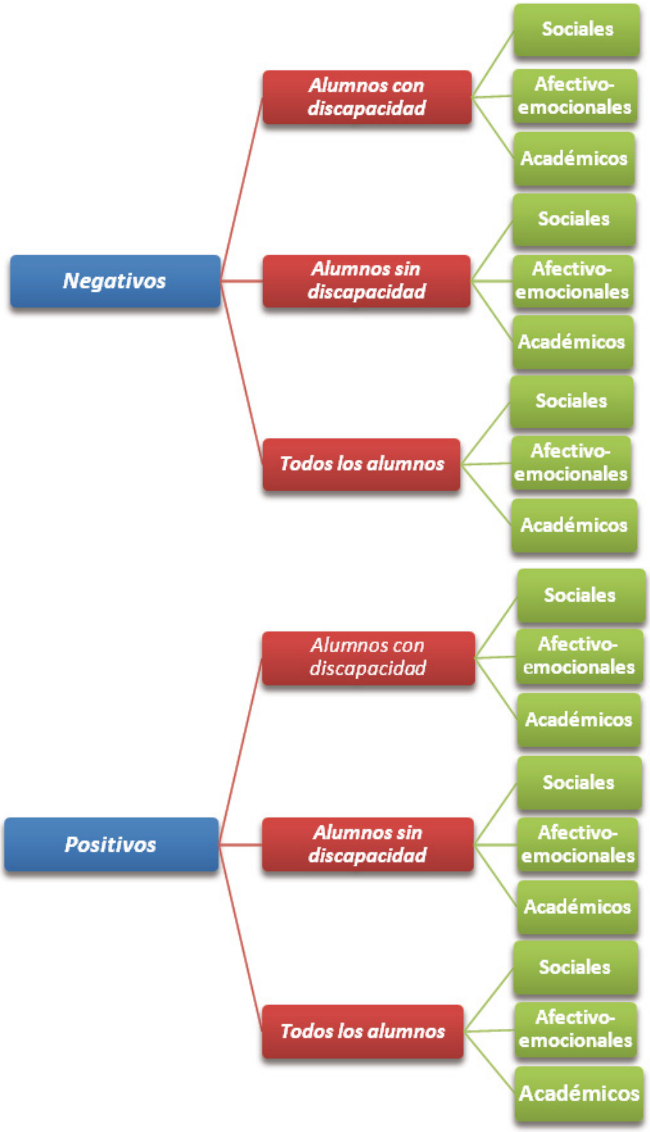
Para la elaboración de dicho cuestionario realizamos una revisión bibliográfica sobre otras investigaciones similares y encontramos escasos trabajos que se centre en la perspectiva de las familias exclusivamente. Destacamos el "*Cuestionario- escala sobre integración educativa e inclusión de personas con necesidades educativas especiales"* (Gento Palacios, 2007); el utilizado por Samaniego (2009) sobre los componentes fundamentales para la escolarización de alumnos con N.E.E.; el *PATI: Parents Attitudes to inclusión* (Palmer, 1998) escala tipo Likert de 6 puntos sobre la calidad de los servicios educativos, los beneficios de la inclusión para todos los niños y los efectos socioemocionales; o el *Survey of Parents' Attitudes and Opinions About their Children with Special Needs and their Support* (Elkins, 2003) sobre actitudes de los padres y opinión sobre los aspectos organizativos escolares que facilitarían la inclusión.

Para el diseño de este cuestionario hemos tenido en cuenta las recomendaciones de McMillan y Schumacher (2005) sobre el inicio de la elaboración de cuestiones y enunciados ítem a ítem. A continuación desarrollamos los diferentes núcleos o dimensiones que se corresponden con las variables dependientes de la investigación:

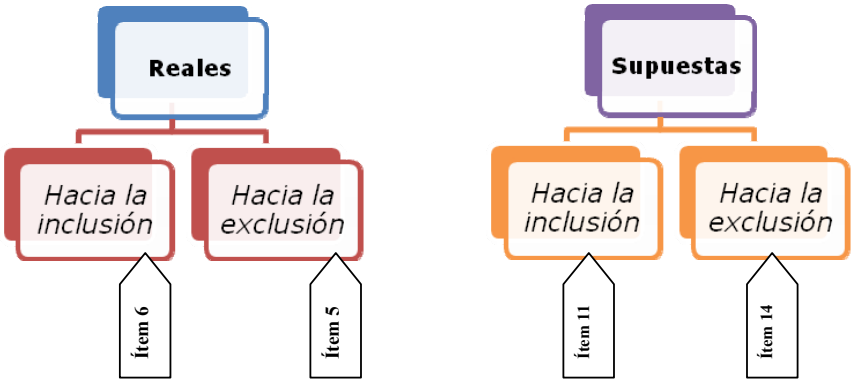
Núcleo 1.Conocimientos sobre la educación inclusiva: se entiende por conocimientos sobre la educación inclusiva todo aquello relacionado con dicho término y que los padres y madres puedan reconocer e identificar como propio del concepto. En este primer apartado del cuestionario se pretende indagar sobre lo que conocen las familias sobre educación inclusiva, y a qué elementos asocian este término (tanto si lo conocen o como si no). Se ha tenido en cuenta el trabajo de Moriña (2004) que recopila las definiciones de diferentes autores sobre lo que es la educación inclusiva. Se redactaron 17 ítems sobre lo que es y no es la inclusión educativa, a quién se refiere, qué implica,… donde los padres reflejan su grado acuerdo o desacuerdo a través de una escala valorativa tipo Likert de cinco puntos.

Núcleo 2.Creencias y actitudes sobre la educación inclusiva: en este núcleo se incluyen ítems que expresan creencias de las familias sobre:

a. Efectos de la inclusión educativa: consecuencias y repercusiones a nivel social, afectivo-emocional y académico que el proceso educativo inclusivo puede ocasionar sobre el alumnado en las aulas ordinarias pudiendo ser estos efectos positivos o negativos. Veamos el esquema-guía para la redacción de estos ítems:



b. Respuesta a la diversidad: medidas educativas y aspectos organizativos que desde un centro educativo se ofrecen o se podrían ofrecer para garantizar una atención a la diversidad en las escuelas con carácter inclusivo (ítems contextualizados en respuestas reales o supuestas). La redacción de los ítems se efectúa en dos sentidos: en positivo (hacia la inclusión) o en negativo (hacia la segregación o exclusión). El esquema-guía es:



Núcleo 3. Requisitos para avanzar hacia la inclusión: ¿a quién corresponde iniciar los procesos de cambio hacia una educación inclusiva?. Se plantean posibles agentes de cambio (administración, docentes y familias) junto con posibles líneas de acción (formación, actitud o políticas) a través de 9 afirmaciones que contemplan todas las combinaciones posibles. Los ítems son ordinales y las familias deberán ordenar de mayor a menor relevancia todas las combinaciones presentadas siguiendo el esquema:

Núcleo 4.Grado de implicación: acciones en las que estarían dispuestos a participar e implicarse para promover procesos de cambio que tengan como meta lograr una educación más inclusiva. Se trata de ítems de respuesta múltiple y no excluyente y se distinguen dos posibles contextos de implicación:

- Educativo (11 ítems): Acciones en el centro educativo de sus hijos. Ha sido desarrollado a partir del modelo de implicación de padres de Hornby (1990): información, colaboración, recursos y política.
- Sociocomunitario (9 ítems): acciones a través de asociaciones o plataformas por la educación inclusiva, bien formativas o /y reivindicativas.

2.2. Validez y fiabilidad

Se realizó el análisis de la validez de constructo del cuestionario mediante el sistema de "Juicio de expertos". Por ello, los 65 ítems iniciales han sido revisados por 7 expertos, todos ellos profesores doctores universitarios de distintas categorías profesionales y de diversas áreas de conocimiento. Esta validación se realizó mediante un dossier explicativo del cuestionario-escala con las instrucciones pertinentes donde se les solicitó a los expertos que: a) revisaran los ítems del núcleo sobre conocimientos en función de los criterios: claridad y pertinencia.; b) en el núcleo sobre creencias debían asociar cada ítem con el concepto correspondiente (respuesta o efecto) en función del criterio de pertenencia, pero añadiendo una valoración del 1 al 10 en función del grado de relación; c) y d) se les solicitó la revisión de los ítems y de las instrucciones teniendo en cuenta los criterios de claridad y pertinencia. Como resultado de esta validación hemos obtenido un cuestionario-escala constituido por 42 ítems distribuidos en 4 núcleos temá-

ticos (conocimientos, creencias y actitudes, requisitos e implicación) más un apartado de datos sociodemográficos.

Después de la depuración de los ítems se procedió a la aplicación del cuestionario a una muestra de 131 personas. El muestreo fue no probabilístico e incidental debido a que no buscamos la representatividad de la muestra ni la generalización de los resultados. Para ello se ha contado con la colaboración de maestros/as y de la dirección de varios centros de educación infantil y primaria, así como de asociaciones de personas con discapacidad de la provincia de Castellón.

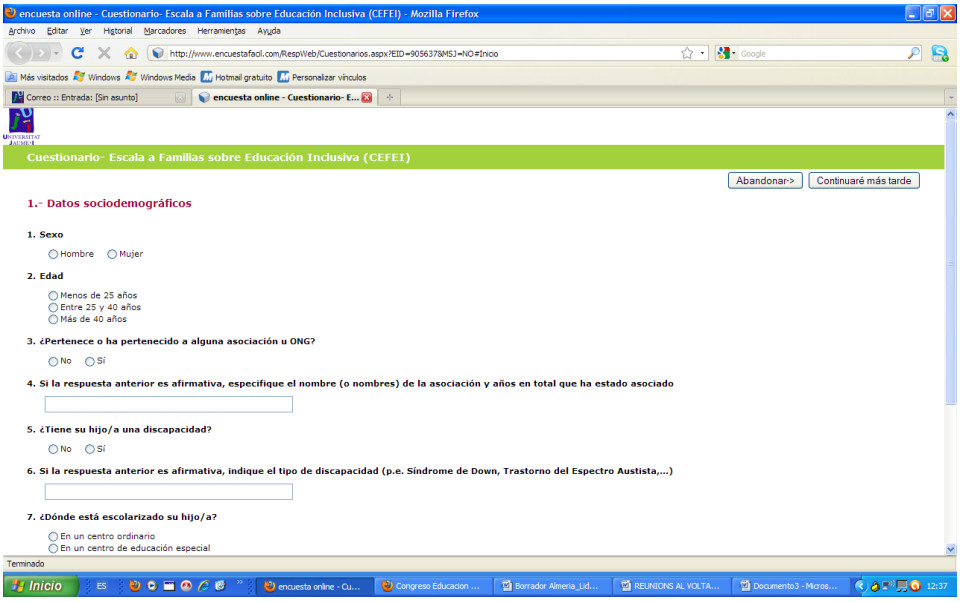
Analizamos la fiabilidad mediante el método de consistencia interna alpha de Cronbach calculado con el paquete estadístico SPSS 18.0. Inicialmente se obtuvo un coeficiente de 0.421 con un nivel de confianza del 95%, lo cual evidenció la necesidad de modificar ciertas partes del cuestionario, optando por eliminar la dimensión 3 (requisitos para avanzar). Obtuvimos entonces un alpha de Cronbach aceptable (0.662 con un nivel de confianza del 95%)

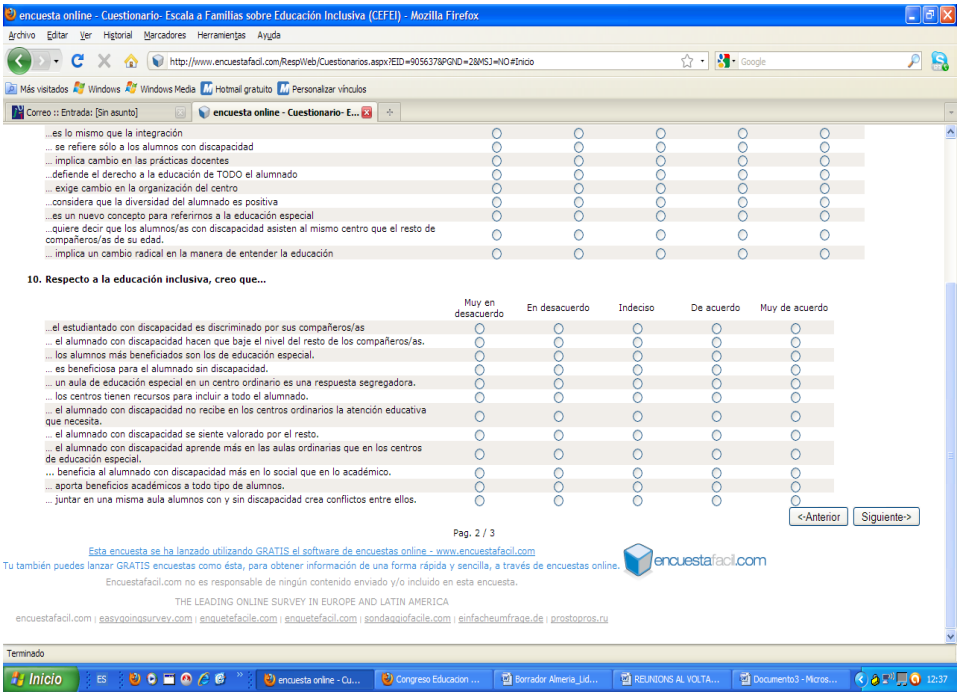
Tras este análisis de fiabilidad el cuestionario queda constituido de forma definitiva por 9 cuestiones en el apartado de datos sociodemográficos y 35 ítems que conforman las 3 dimensiones o núcleos temáticos (conocimiento, creencias e implicación).

3. RESULTADO: CUESTIONARIO-ESCALA DIGITAL A FAMILIAS SOBRE EDUCACIÓN INCLUSIVA (CEDFEI)

El desarrollo tecnológico y las nuevas formas de comunicación están configurando un nuevo escenario para la investigación y, en concreto, para la investigación educativa. Por ello hemos elaborado el Cuestionario- Escala Digital a Familias sobre Educación Inclusiva mediante el sistema de encuestas online Encuestafacil.com . Este permite crear y publicar gratuitamente encuestas personalizadas y ver los resultados de forma gráfica en tiempo real. Seleccionamos este sistema con objeto de realizar una aplicación masiva del instrumento. Ello va a suponer las ventajas propias de cualquier encuesta: a) obtener el máximo número de respuestas y b) que se respondan libremente y sin coacción. Pero además, al tratarse de un cuestionario digital nos va a aportar ventajas en relación a: la inmediatez en el envío de las encuestas vía email, la reducción o eliminación de los costes de envío: manipulación, ensobrado y franqueo, el anonimato en las respuestas, un menor tiempo de respuesta (y por tanto un mayor numero de respuestas), la inmediatez de resultados y por último, la anulación de los costes de procesamiento de dato (visión inmediata online de los resultados). Tampoco podemos obviar algunos inconvenientes como: la accesibilidad limitada de determinadas familias a la red y al formato escrito (limitación propia de cualquier cuestionario escrito), limitaciones técnicas (de espacio o número de caracteres). Tales limitaciones pueden suplirse mediante una planificación estratégica de la recogida de información, como el acceso mediatizado por las asociaciones, organizaciones, centros educativos, o bien mediante la distribución a través de redes o portales de intercambio y difusión de conocimiento pedagógico, o por qué no, aprovechando las redes sociales como Facebook o Twitter, con especial alcance de las plataformas y movimientos ciudadanos.

Al cuestionario CEDFEI se accede a través del enlace http://www.encuestafacil.com/RespWeb/Qn.aspx?EID=905637 y presenta la siguiente estructura:





encuesta online - Cuestionario- Escala a Familias sobre Educación Inclusiva (CEFEI) - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.encuestafacil.com/RespWeb/Cuestionarios.aspx?EID=905637&PGND=2&MSJ=NO#Inicio

Más visitados Windows Windows Media Hotmail gratuito Personalizar vínculos

Correo :: Entrada: [Sin asunto] encuesta online - Cuestionario- E...

Universitat Jaume I

Cuestionario- Escala a Familias sobre Educación Inclusiva (CEFEI)

Abandonar-> Continuaré más tarde

2.- Conocimientos y creencias sobre la educación inclusiva

A continuación encontrará afirmaciones relacionadas con el concepto de educación inclusiva y con creencias en torno a este concepto. Tanto si ha oído hablar de este término como si no, marque con una "X" su grado de acuerdo con cada una de ellas.

9. Pienso que la educación inclusiva...

	Muy en descuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo
...es lo mismo que la integración	○	○	○	○	○
... se refiere sólo a los alumnos con discapacidad	○	○	○	○	○
... implica cambio en las prácticas docentes	○	○	○	○	○
...defiende el derecho a la educación de TODO el alumnado	○	○	○	○	○
... exige cambio en la organización del centro	○	○	○	○	○
...considera que la diversidad del alumnado es positiva	○	○	○	○	○
...es un nuevo concepto para referirnos a la educación especial	○	○	○	○	○
...quiere decir que los alumnos/as con discapacidad asisten al mismo centro que el resto de compañeros/as de su edad.	○	○	○	○	○
... implica un cambio radical en la manera de entender la educación	○	○	○	○	○

10. Respecto a la educación inclusiva, creo que...

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo
...el estudiantado con discapacidad es discriminado por sus compañeros/as	○	○	○	○	○
... el alumnado con discapacidad hacen que baje el nivel del resto de los compañeros/as.	○	○	○	○	○
... los alumnos más beneficiados son los de educación especial.	○	○	○	○	○
... es beneficiosa para el alumnado sin discapacidad.	○	○	○	○	○
... un aula de educación especial en un centro ordinario es una respuesta segregadora.	○	○	○	○	○
... los centros tienen recursos para incluir a todo el alumnado.	○	○	○	○	○
... el alumnado con discapacidad no recibe en los centros ordinarios la atención educativa que necesita.	○	○	○	○	○
... el alumnado con discapacidad se siente valorado por el resto.	○	○	○	○	○

Terminado

Inicio ES encuesta online - Cu... Congreso Educacion ... Borrador Almeria_Lid... REUNIONS AL VOLTA... Documento3 - Micros... 12:37

encuesta online - Cuestionario- Escala a Familias sobre Educación Inclusiva (CEFEI) - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.encuestafacil.com/RespWeb/Cuestionarios.aspx?EID=905637&PGND=3&MSJ=NO#Inicio

Más visitados Windows Windows Media Hotmail gratuito Personalizar vínculos

Correo :: Entrada: [Sin asunto] encuesta online - Cuestionario- E...

Universitat Jaume I

Cuestionario- Escala a Familias sobre Educación Inclusiva (CEFEI)

Abandonar-> Continuaré más tarde

3.- Implicación por la educación inclusiva

A continuación se le presentan posibles acciones en las que usted se podría implicar tanto en el centro educativo al que acude su hijo/a como en una asociación o plataforma por la educación inclusiva. Marque todas aquellas acciones en las que estaría dispuesto a implicarse y deje en blanco aquellas en las que no lo haría.

11. En el centro educativo al que acude mi hijo...

- ☐ ... no participaría ni me implicaría en nada
- ☐ ... acudiría a las reuniones que me citara el tutor/a
- ☐ ... acudiría a reuniones convocadas por el AMPA
- ☐ ... participaría en actividades de carácter extraescolar
- ☐ ... ayudaría en las clases
- ☐ ... participaría activamente en proyectos inclusivos

12. En una asociación o plataforma por la educación inclusiva...

- ☐ ... no me interesa para nada
- ☐ ... sería socio pagando la cuota anual
- ☐ ... asistiría a algunas actividades que me pudieran interesar
- ☐ ... participaría activamente en todas las actividades que organizaran
- ☐ ... promovería/coordinaría la realización de diferentes actividades
- ☐ ... difundiría las líneas básicas de la asociación a otros padres y madres
- ☐ ... concienciaría a la sociedad de la necesidad de la educación inclusiva
- ☐ ... lideraría acciones reivindicativas para lograr una educación inclusiva

<-Anterior Fin->

Pag. 3 / 3

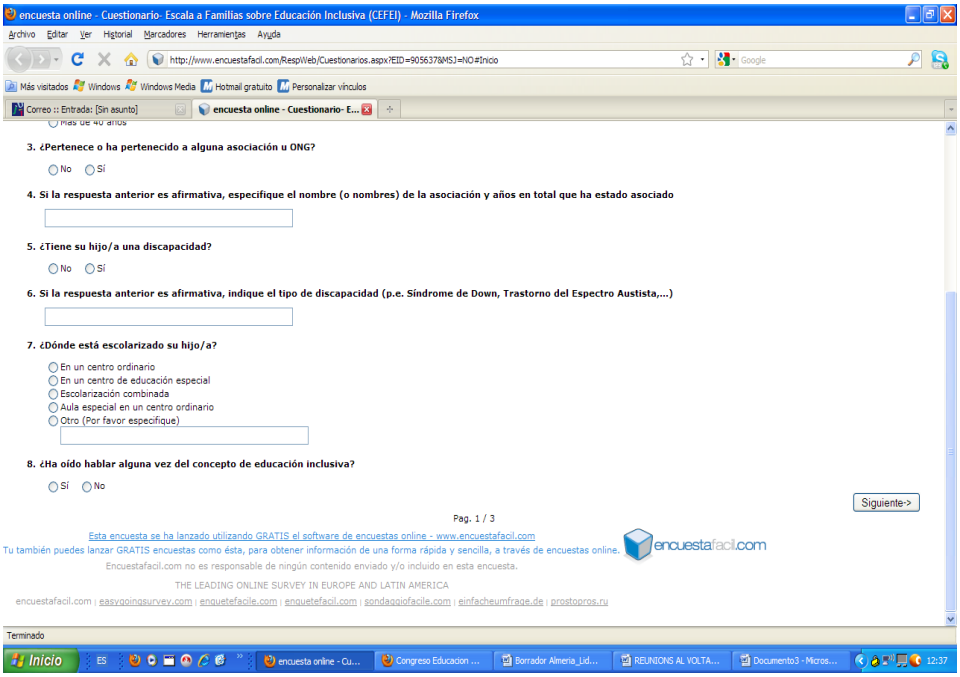
Esta encuesta se ha lanzado utilizando GRATIS el software de encuestas online - www.encuestafacil.com

Tu también puedes lanzar GRATIS encuestas como ésta, para obtener información de una forma rápida y sencilla, a través de encuestas online.

encuestafacil.com

Terminado

Inicio ES encuesta online - Cu... Congreso Educacion ... Borrador Almeria_Lid... REUNIONS AL VOLTA... Documento3 - Micros... 12:38



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁLVAREZ-GAYOU JURGENESON, J.L. (2003): *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. México: Paidós.

CLIFFORD, C. (1993). The Impact of Inclusion. *Inclusion News*, nº9. Toronto: Center for Integrated Education and Community.

DOMINGO PALOMARES, H. (1992). *La integración escolar: actitudes de profesores y padres.* Tesis doctoral. Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid.

ELKINS, J. (2003). Parents' attitudes to inclusion of their children with special needs. *Journal of Research in Special Educational Needs*. Vol 3, Nº 2, 122-129.

GENTO PALACIOS, S. (2007). Requisitos para una inclusión de calidad en el tratamientos educativo de la diversidad. *Bordón. Revista de Pedagogía*. Vol.49, Nº4, 581- 595.

GREEN, S.K. y SHINN, M.R. (1994). Parent Attitudes about special education and reintegration: What ir the role of student outcome? *Exceptional Children,* 61 (3), 269-281.

HORNBY, G. (1990). The organisation of parent involvement. *School Organisation*, 10 (2-3), 247-252.

JIMENEZ PASCUAL, M.A. (2007) ¿Qué opinan los padres de niños con necesidades educativas especiales, inmigrantes y gitanos sobre la escuela de sus hijos? *Bordón.* 59 (1), 95-111.

LEAL, E. (2006). Actitudes de los padres hacia la atención a la diversidad. Un estudio en la isla de Tenerife. *Revista Qurriculum*, 19, pp. 211-220.

MCMILLAR, J.H.; SCHUMACHER, S. (2005): *Investigación educativa*. Madrid: Pearson Educación.

MOLINER, O. (2008). Conversando con Gordon Porter sobre el liderazgo administrativo necesario para avanzar hacia la educación inclusiva. *Avances en Supervisión Educativa*. Num. 8. pp. 1-3.

MORIÑA, A. (2004). *Teoría y práctica de la educación inclusiva*. Ediciones Alije: Málaga.

PALMER, D. S.; BORTHWICK- DUFFY, S. A.; WIDAMEN, K., & BEST, S. J. (1998). Parent perceptions of inclusive practices for their children with significant cognitive disabilities. *Exceptional Children,* 64, 271-282.

SAMANIEGO, P. (2009). *Personas con discapacidad y acceso a servicios educativos en Latinoamérica. Breve análisis de situación*. Madrid: CINCA.

TURNBULL, A.P. Y RUEF, M. (1997). Family Perceptions on Inclusive Lifestyle Issues for People with Problem Behavior. *Exceptiona Children,* vol. 63, nº2, 211-227.

TURNBULL, A.P.; TURNBULL, H.R. y Kyzar, K. (2009) Cooperación entre familias y profesionales como fuerza catalizadora para una óptima inclusión: enfoque de los Estados Unidos de América. *Revista de Educación,* 349: 69-99

VARGO, R. y VARGO. (1993). Parents: A"Typical" Classroom is the Only Choice. *Counterpoint*, vol. 14, nº1, 5.

VERDUGO, M. A. y RODRÍGUEZ-AGUILELLA, A. (2008). Valoración de la inclusión educative desde diferentes perspectivas. *Siglo Cero*, 39(4), 5-25.

VERGER GELABERT, S. (2008) La calidad de vida del alumnado con discapacidad en la escuela: la mirada de las familias. *Enseñanza,* 26, 125-134.

EXPERIENCIA EDUCATIVA EN NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA EDUCACIÓN. TIFLOTECNOLOGÍA PARA ALUMNADO CON DISCAPACIDAD VISUAL

Vanesa Delgado Benito
Raquel Casado Muñoz
Vanesa Ausín Villaverde
Universidad de Burgos

Resumen
La experiencia educativa que se describe en las páginas siguientes se ha realizado en la asignatura Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación, concretamente, en el grupo perteneciente al segundo curso de la Diplomatura en Educación Social del curso académico 2010/2011. Se ha realizado una actividad con la finalidad de conocer los diferentes medios tiflotecnológicos existentes para alumnado con discapacidad visual. Tras contrastar todas las aportaciones del grupo-clase, se ha obtenido como resultado una clasificación con los diferentes tipos de hardware y software encontrados para facilitar la accesibilidad de las personas con discapacidad visual a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito educativo. A partir de ahí, iniciamos una nueva labor de aprendizaje colaborativo, dando un uso didáctico a los recursos encontrados con la creación de una Wiki que podrá utilizarse como repositorio, tanto de nuestra asignatura como de otras que cursen los alumnos.
Palabras claves
Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), tiflotecnología, hardware, software, discapacidad visual, aprendizaje colaborativo, wiki.

INTRODUCCIÓN

La emergente Sociedad de la Información exige nuevas competencias en todos los niveles, por ello, el ámbito educativo tiene múltiples razones para aprovechar las nuevas posibilidades que proporcionan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) con objeto de impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en el aprendizaje de los estudiantes.

En este sentido, la evolución de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, así como su presencia e implantación en los centros escolares hacen necesario plantear nuevos retos y líneas de investigación ya que las TIC ofrecen un

amplio abanico de posibilidades para trabajar con las personas que presentan necesidades educativas especiales.

De acuerdo con Cabero (2000), la utilización de los medios tecnológicos audiovisuales aporta grandes ventajas a las necesidades educativas de los alumnos, entre las cuales podemos destacar la ayuda que ofrecen para superar limitaciones que presentan los déficit cognitivos, sensoriales y motóricos de los alumnos. También contribuyen a evitar la marginación que introduce el verse desprovisto de utilizar las herramientas de desarrollo de la sociedad del conocimiento, como son las TICs.

El educador juega un rol fundamental en la selección y el uso de la tecnología que va a utilizar como instrumento para la educación y con más motivo si ha de trabajar con personas que presentan necesidades educativas especiales. Por esta razón en el proceso de selección y toma de decisiones debe conocer las soluciones potenciales que ofrecen las diferentes tecnologías y saber cuál de ellas es la más adecuada para cubrir las necesidades educativas especiales de sus alumnos (Toledo y Hervás, 2006, 2007).

En base a las aportaciones de Córdoba y Fernández (2007), la discapacidad visual es una de las discapacidades donde podemos encontrar más material elaborado o adaptado, siendo además esta discapacidad donde más se ha desarrollado la implantación de la tecnología informática y las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Los medios tecnológicos ofrecen muchas posibilidades tanto para las personas con ceguera total como para aquellas personas con dificultades visuales.

Se denomina tiflotecnología, al conjunto de técnicas, conocimientos y recursos que permiten el aprovechamiento práctico de la tecnología aplicada a personas ciegas o con baja visión (ONCE, 2011). La tiflotecnología se considera una tecnología de apoyo, ya que debido a la propia deficiencia visual, las personas afectadas personas no podrían hacer uso de las nuevas tecnologías sin una adaptación adecuada.

Por todo ello, la tiflotecnología se ha convertido en una herramienta indispensable para acceder a las nuevas tecnologías, ya sea mediante equipos específicos o adaptaciones, de acuerdo con las necesidades que requiere cada persona.

Los diferentes medios tiflotecnológicos existentes pueden clasificarse en función de si son dispositivos Hardware (componentes físicos del ordenador, es decir, todo lo que se puede ver y tocar) o aplicaciones Software (conjunto intangible de datos y programas, es decir, instrucciones que el ordenador necesita para funcionar y que no se pueden ver ni tocar). Es necesario que exista una interacción entre el Software y el Hardware para hacer operativa la máquina, ya que el Software envía instrucciones al Hardware haciendo posible su funcionamiento.

Contextualización de la experiencia

La experiencia educativa se contextualiza en la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Burgos. Se ha llevado a cabo con el alumnado de la asignatura de Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación, perteneciente al grupo de segundo año de la Diplomatura en Educación Social durante el curso académico 2010/2011.

Del total de alumnado del grupo-clase, han realizado la actividad propuesta el 88%, lo que supone un alto porcentaje de participación en la misma.

Proceso

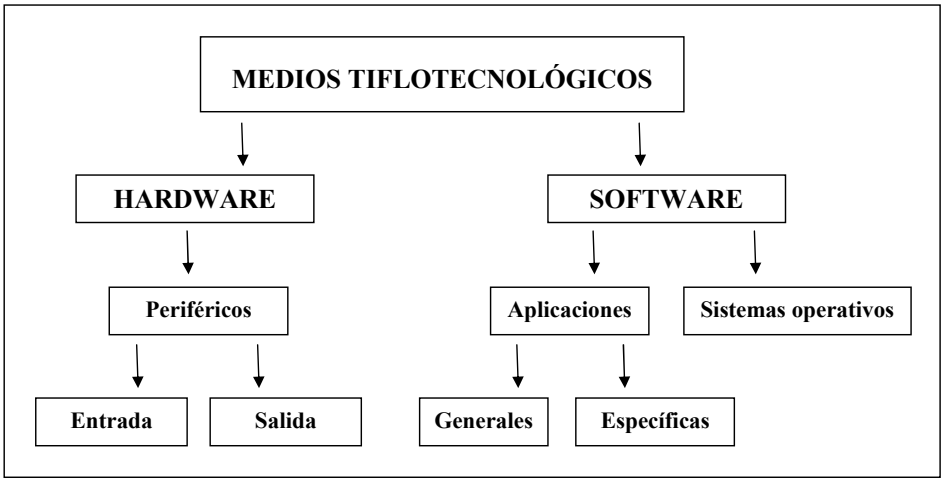
La actividad ha sido realizada de forma individual: cada alumno ha recopilado información sobre distintos medios tiflotecnológicos existentes para personas con discapacidad visual, ya sean personas con ceguera total, ceguera parcial o con restos de visión.

Una vez entregadas todas las actividades, se recopiló toda la información buscada por el alumnado a título individual. Finalmente, clasificamos distintos tipos de hardware y software existentes actualmente para facilitar la accesibilidad de las personas con discapacidad visual a las nuevas tecnologías en el ámbito educativo, con el fin de integrar toda la información recopilada.

Recursos

A continuación, exponemos los distintos medios tiflotecnológicos encontrados siguiendo la clasificación que puede observarse en la Figura 1.

Fig. 1: Clasificación de medios tiflotecnológicos.



Fuente: Elaboración propia.

1. HARDWARE

1.1. Periféricos de entrada

- **Dispositivos alternativos al ratón**, utilizados cuando la discapacidad impide el uso del ratón convencional. Algunos ejemplos son:
  - *Teclado numérico* (puede realizar las mismas funciones que el ratón y muchas veces es suficiente).

- *Trackball*, dispositivo similar a un ratón pero al revés, ya que tiene una bola arriba con dos botones separados para hacer clic y arrastrar objetos al escritorio.
- *Joystick, dispositivo con una especie de palanca con cuatro posiciones, simulando las funciones y movimientos del ratón.*

- **Máquina de lectura de textos Excalibur**, máquina que reproduce por voz textos escaneados. Tiene gran capacidad para archivar textos.
- **Regleta o pizarra interactiva**, tiene los seis puntos Braille en relieve, cinco celdas de escritura con punzón y un pulsador adicional para que el ordenador reproduzca la letra que fue formada por el usuario.
- **Teclados alternativos**, son teclados especiales, cuyas teclas están dispuestas según las necesidades del sujeto. Pueden ser con diferentes carcasas (para prevenir la activación accidental de teclas) y de diferentes tamaños (ampliados, reducidos, teclas grandes…).
  - IntelliKeys, Braille´n Speak, Braille hablado 2000, Brailledesk.
- **Teclado de conceptos**, es una superficie plana con una membrana en formato DIN A3, sobre la que se superponen láminas con iconos y dibujos. Son variadas las aplicaciones que se pueden dar: control de programas informáticos, aplicaciones multimedia, etc.
- **Teclado numérico**, puede realizar las mismas funciones que el ratón.
- **Teclado para PC en Braille**, dispositivo electrónico, que conectado a otro dispositivo que permite la introducción de código Braille.
  - BraillePad, ErgoBraille.
- **Teclado universal programable (TUP)**, es un teclado que posee sesenta y seis teclas. El usuario puede variar la ubicación de las mismas y es totalmente programable.

1.2. Periféricos de salida

- **Graficador de relieve PIAF**, equipo que permite producir gráficos, dibujos, mapas, etc. en relieve, utilizando un papel termosensible. Produce relieve a partir de la impresión previa por medio de impresora convencional de tinta o por fotocopia común o por dibujo directo en tinta negra.
- **Impresora en Braille**, de la misma forma que una impresora convencional imprime en tinta, la impresora Braille es un equipo que permite imprimir en Braille cualquier documento.
  - Portathiel, Thiel Beta, Thiel Bax, Impacto 600, Impacto texto.
- **Interruptores**, es la solución más común para personas que por su discapacidad no pueden usar un interfaz físico y/o para controlar el ambiente externo. Proporcionan diferentes tipos de feedback al usuario: táctil o auditivo. Los interruptores pueden ser de un solo botón, algunos botones o una palanca sensorial.
- **Líneas o terminales Braille**, periférico que permite la lectura Braille de lo que se ve en pantalla. A través de la línea Braille se puede acceder de forma táctil a líneas completas de la pantalla del ordenador, pudiendo percibir con claridad todos los caracteres (signos, números, subrayado…) excepto gráficos y colores.

- Eco-Braille de 20, 40, 70 y 80 caracteres

- **Optacon**, es portátil y facilita a la persona con discapacidad visual la lectura de cualquier texto escrito en tinta. Su funcionamiento consiste en convertir los signos impresos en tinta en una vibración táctil, en relieve, que la persona ciega percibe cuando la cámara pasa por el texto impreso.
- **Sintetizadores de voz**, dispositivo que permite producir salidas habladas al ordenador mediante altavoces o algún tipo de salida hablada o Braille. La combinación de hardware (sintetizador de voz) y software (lector de pantalla o un programa de reconocimiento de caracteres) produce salida de voz sintetizada del texto que aparece en el monitor y de lo que se escribe en el teclado. Actualmente los sintetizadores de voz han pasado a un segundo plano porque los ordenadores traen incorporados tarjetas de sonido y altavoces.
  - AT&T Natural Voices, Vert Plus, Atlas TTS Lite, CIBER 232-P, DECtalk, DIGALO TTS, Infovox, Keynote Gold, Lernout &Hauspie TTS 3000, Loquendo, Microsoft Text to Speech, Orpheus, SoftVoice, TruVoice, TTS tid, ViaVoice Outloud, Audiobox.
- **Tarjetas de sonido**, permite que las personas que utilizan lectores de pantalla o programas de salida por voz puedan escuchar al mismo tiempo la voz del ordenador y una canción.
- **Thermoform**, dispositivo que reproduce en relieve maquetas previamente preparadas y objetos sólidos. Utiliza papel de plástico para la reproducción y pueden reproducirse mapas, dibujos, esquemas, etc.

2. SOFTWARE

2.1. Sistemas operativos

Actualmente, todos los sistemas operativos traen incorporadas herramientas para personalizar el ordenador y su accesibilidad. Estas herramientas de accesibilidad permiten adaptar y modificar el medio informático (teclado, ratón, monitor y sonido) a las necesidades de las personas con discapacidad.

- **Combinación de teclas**, permiten el acceso rápido a funciones de programas informáticos.
- **Configurar el ratón**, las funciones del ratón pueden ser sustituidas por el teclado numérico.
- **Resolución de pantalla**, al cambiar la resolución a 800x600 tanto los iconos como las letras aumentan considerablemente su tamaño.
- **Tipo y tamaño de letra**, también configurable.
- **Modificador de contraste,** permite invertir los colores de manera que la imagen queda en negativo.
- **Temas de escritorio**, conjunto predeterminado de elementos de ventana que ayudan a personalizar el equipo para adaptarlo a las necesidades de cada usuario.

- **Sonido**, cualidad muy útil para las personas con discapacidad visual, por lo que todas las activaciones y desactivaciones de teclas pueden ser configuradas para que vayan acompañadas de una apoyo sonoro, denominado "campanas l de sistema".

2.2. Aplicaciones de carácter general

- **Lector de pantalla**, lee el texto y la ubicación de los diferentes elementos que aparecen en la pantalla del ordenador mediante un sintetizador de voz o salida Braille. Tiene una lupa incorporada que permite ver textos inaccesibles.
  - *Gnopernicus, Jaws para Windows, Hal 10 para Windows.*
- **Lupa o magnificador de pantalla**, todos los sistemas operativos lo traen incorporados. Permite ampliar una zona de la pantalla dando la opción a las personas con deficiencias visuales ver textos o imágenes de forma aumentada.
  - *Microsoft Magnify, BigShot, Dragnifier, Fatbits, High Visibility Mouse Pointers, Irfan View, Lunar, Lunar Lite, Lunar Plus, MAGic for DOS, MAGic for Windows, ONCE Mega, Provision 32, Super Magnify, Supernova, Virtual Magnifying Glass, Zoomer, Zoom Plus, Zoom Power, Zoom Text for DOS, Zoom Text Extra, Zoom Text Magnifier.*
- **Procesador de textos**, permite entrada de texto de forma predictiva.
  - *Jaws para Windows, Dasher.*
- **Procesador de texto parlante**, permite reproducir el texto escrito mediante información de voz.
  - *ABC Sound.*
- **Pulsación de teclas**, permite controlar la pulsación de las teclas en el teclado. Existen aplicaciones que permiten controlar acciones de forma simultánea, ignorar teclas pulsadas por error, etc.
  - Sticky Keys, Slow Keys, Repeat Keys, Bounce Keys, Mouse Keys.
- **Teclado en pantalla**, integrado en todos los sistemas operativos, es un teclado virtual que permite al alumno controlar el funcionamiento del ordenador (puntero, ratón, joystick…) en función de su discapacidad.
  - *Gok, Portable v 1.0.*
- **Traductor a Braille**, convierten documentos escritos en cualquier procesador de textos a formato listo para su impresión en una impresora Braille.
  - Duxbury para Windows, Duxbury para Mac, Megadots, Monty, Cobra, Quik Braille v 1.2.
- **Sistemas de reconocimiento de voz**, permiten utilizar la voz como dispositivo de entrada para introducir datos, informaciones, etc.
  - Via Voice.

2.3. Aplicaciones de carácter específico

- **Calculadora**, aplicación que permite utilizar fácilmente una calculadora con teclas grandes y con salida de voz.
  - Calcway.

- **Creación de actividades o programas interactivos**, permiten la creación de actividades específicas y adaptadas a las necesidades del alumnado. Pueden integrar sonidos, textos, gráficos, etc.
  - JClic Author, Atnag, Authorware.
- **Diccionarios**, especialmente diseñados para su utilización por personas ciegas y deficientes visuales, mediante síntesis de voz.
  - Diccionario enciclopédico DILE, Diccionario Adaptado Bilingüe DABIN, Diccionario para invidentes de la Real Academia Española DIRAE.
- **Entrenamiento visual por ordenador**, permite a las personas con baja visión o con restos visuales discriminar elementos visuales (colores, tamaños y formas) de forma muy sencilla y eliminando distractores.
  - Evo v.1.0.
- **Lector de pantalla para teléfonos móviles**, aplicación que lee la pantalla del teléfono móvil.
  - Mobile Speak, Nuance talks 4.11.3.
- **Mecanografía**, posibilita el autoaprendizaje de mecanografía en el teclado del ordenador mediante explicaciones habladas.
  - *Tuxtyping, Dactilografía interactive DIO.*
- **Navegadores Web o buscadores hablados**, permiten la accesibilidad a la Red. Utilizan la misma tecnología que los lectores de pantalla pero están especialmente diseñados para ser utilizados en Internet.
  - *El Xerraire, Outspoken, Open Book: Ruby Edition 4.0., Home Page Reader 3.0., Con Palabras (plug-in), Tiflowin.*
- **Programas de actividades**, permiten realizar diversas actividades en distintos niveles de dificultad.
  - JClic Player, GCompris
- **Programas de lectura de libros**, permite que las personas con discapacidad visual puedan leer un libro.
  - Soft, JHText, Open Book 8.0., Cicero V.3.05.

Posibles limitaciones

En la actualidad, son muchos los programas dirigidos a facilitar el acceso de las personas con discapacidad visual a las Tecnologías de la Información y la Comunicación. A través de la experiencia realizada con los futuros educadores sociales, hemos podido recopilar gran cantidad de recursos y software educativo existente, pero hemos de ser conscientes de que todavía pueden incluirse muchos más y, al ritmo que avanzan las tecnologías, se incrementará también el trabajo de inclusión nuevos programas y aplicaciones.

Conclusiones y nuevas propuestas didácticas

El resultado obtenido con la experiencia educativa descrita anteriormente ha cumplido los objetivos propuestos en un primer momento. Por un lado, se ha podido comprobar

la motivación e interés que cada alumno/a ha mostrado hacia la actividad, ya que no todos/as han trabajado de la misma forma. Por otro, se ha conseguido obtener una amplia clasificación de los diferentes tipos de hardware y software existentes, aunque como se ha indicado en las limitaciones, somos conscientes de que esta clasificación puede ampliarse y enriquecerse, por ejemplo, consultando las webs del Instituto de Tecnologías Educativas. (http://ntic.educacion.es/w3//recursos2/atencion_diversidad/01_02_03h.htm) o la de la ONCE

(http://www.once.es). Pero también -y fundamentalmente, como proceso de aprendizaje- el trabajo de los propios alumnos será el inicio de un interesante y abierto banco de datos, de manera que podamos potenciar el uso didáctico de los materiales e instrumentos que ellos han encontrado y seleccionado. Con sus aportaciones, y tras la recopilación/clasificación de los diferentes instrumentos, construiremos una Wiki que será utilizada en adelante como repositorio del alumnado. De esta manera, potenciaremos, además de la propia competencia digital, el trabajo colaborativo, pues el desarrollo de la Wiki se basa precisamente en las aportaciones de diversos coautores que permiten mantener y mejorar la herramienta tecnológica. Siguiendo las aportaciones de Roig (2007), la potencialidad didáctica de la Wiki se sustenta en la *accesibilidad* (basta con hacer clic en el edit del wiki para empezar a escribir), la *instantaneidad* (el texto no se reenvía entre los autores, sino que siempre se trabaja sobre el mismo documento) y la *memoria* (se guardan todas las versiones anteriores, que pueden ser consultadas)

Así, el esfuerzo realizado por cada alumno servirá para el aprendizaje de todo el grupo, ya que este repositorio será un recurso abierto a la utilización de todos y en las diferentes asignaturas que cursan.

Inicialmente, la estructura de la Wiki incorporará los recursos referidos a las personas con discapacidad visual, pero como herramienta dinámica que es, se irá actualizando y enriqueciendo con otros nuevos.

La labor del profesor consistirá en motivar y orientar, revisando tanto los recursos didácticos ya incluidos como los nuevos que se vayan encontrando.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CABERO, J. (ed.) (2000): *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis.

CÓRDOBA, M. y FERNÁNDEZ, J.M. (2007). Las TIC y la diversidad visual. La tiflotecnología. En CABERO, J., CÓRDOBA, M., FERNÁNDEZ, J.M. (Coords.). *Las TIC para la igualdad: nuevas tecnologías y atención a la diversidad* (101-130). Alcalá de Guadaira: MAD.

HERVÁS, C. y TOLEDO, P. (2006): Las nuevas tecnologías como apoyo a los sujetos con necesidades educativas especiales. En CABERO, J. (Coord.). *Nuevas tecnologías aplicadas a la Educación* (279-291). Madrid: McGraw-Hill Interamericana.

HERVÁS, C. y TOLEDO, P. (2007): Las tecnologías como apoyo a la diversidad del alumnado. En CABERO, J. (Coord.). *Tecnología educativa* (233-248). Madrid: Mc Graw Hill.

ONCE (2011). Tiflotecnología. Disponible en:
http://www.once.es/home.cfm?id=211&nivel=2...5 (consultado el 04/02/11).

ROIG, R. (2007): Internet aplicado a la educación: webquest, wiki y weblog. En CABERO, J. (Coord.). *Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación*. (223-243). Madrid: McGraw-Hill.

LA COMUNICACIÓN ESCRITA MULTILINGÜE EN UN MUNDO DIGITAL. NUEVOS RETOS PARA LA EDUCACIÓN ESPECIAL

Rosario Arroyo*
María Gervilla*
Francisco Salvador**
*Universidad de Granada
**Universidad Pablo de Olavide de Sevilla

Resumen
Desde el enfoque inclusivo e integrador de la Educación Especial, se propone una acción didáctica concreta, adaptable a las diferentes características y circunstancias de aprendizaje de los ciudadanos. La gran novedad de este modelo didáctico (Modelo CCT) es que trata de formar al sujeto de una forma integral, en capacidades culturales básicas para la participación social e incorporación al mundo laboral, éstas son: la comunicación escrita multilingüe en contextos digitales. Otra novedad de este modelo didáctico es que propone estrategias de enseñanza en el que se desarrollan los procesos sociales, cognitivos, metacognitivos y lingüísticos implicados en el aprendizaje de la escritura; además de crear actitudes referidas a valores interculturales e inclusivos. Por último, y no por ello menos fundamental, este modelo didáctico responde a las exigencias sociales del mundo, desde la crítica pedagógica.
Palabras claves
Interculturalidad, inclusión, escritura, tecnologías.

1. INTRODUCCIÓN

El plan estratégico establecida por el Consejo Europeo en Lisboa, del 23 al 24 de Marzo del 2000 (Boletín UE3-2000; SUMARIO; 1/52), trata de responder a los grandes retos que definen el desarrollo de las sociedades actuales, llamadas del conocimiento: éstos son la multiculturalidad, los conflictos, las tecnologías de la información y la comunicación (mundo digital) y los valores (Arroyo, 2009b). Las grandes preocupaciones de la política europea actual es lograr una mayor competitividad económica a nivel mundial basada en un conocimiento compartido que sea capaz de sostener el crecimiento económico, acompañado de una mejora en las condiciones de trabajo y una mayor cohesión social.

La nueva conceptualización de la Educación Especial no puede ignorar estas nuevas exigencias y necesidades sociales, si quiere educar a todos los ciudadanos para la

inclusión y la participación económica, política y social. Es la Educación Especial, el campo de conocimiento, tradicionalmente, preparado para crear las nuevas condiciones que hagan posibles esa cohesión social, evitando las consecuencias de una despiadada competitividad económica. Es sabido que la competitividad, por sí sola, siempre conduce a la injusticia económica, a la dominación política y a la exclusión social.

Desde el enfoque inclusivo e integrador de la Educación Especial, se propone una acción didáctica concreta, adaptable a las diferentes características y circunstancias de aprendizaje de los ciudadanos. La gran novedad del modelo didáctico, presentado en esta comunicación, es que trata de desarrollar al sujeto de una forma integral (atendiendo a todas sus dimensiones tales como la afectiva, la social, la cognitiva y la psicomotora), en competencias culturales básicas para la participación social e incorporación al mundo laboral. Estas capacidades son: la comunicación escrita multilingüe en contextos digitales. Otra novedad de este modelo didáctico es que promueve, globalmente, el desarrollo de la competencia escritora, es decir, propone estrategias de enseñanza en el que se desarrollan los procesos sociales, cognitivos y lingüísticos implicados en el aprendizaje de la escritura (Arroyo y otros, 2007, Arroyo, 2009a, Myhill and Fisher, 2010). Además con este modelo didáctico se crean actitudes referidas a valores interculturales e inclusivos. Y, por último, y no por ello menos fundamental, este modelo didáctico responde a las exigencias sociales del mundo, desde la crítica pedagógica, es decir, destacando sus virtualidades y limitaciones para la integración de todos los ciudadanos. Por lo tanto los objetivos básicos de la acción didáctica, propuesta, conectan con los objetivos marcados por las políticas educativas de las sociedades actuales, que seguidamente se exponen.

2. OBJETIVOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE PARA LA INCLUSIÓN Y LA INTERCULTURALIDAD DE TODA LA CIUDADANÍA

Para responder a las exigencias actuales de las sociedades del conocimiento se regula, de forma global, el desarrollo social, personal y económico, de cada cuidadano, con planes de formación tales como The Lifelong Learnig Program de la Comunidad Europea (Decisión nº 1720/2006/EC, art.1, 3); el cual establece entre sus objetivos: *...d) reforzar en el aprendizaje permanente su contribución a la cohesión social, a la ciudadanía activa, al dialogo intercultural a la igualdad de género y a la realización personal… g) promover el aprendizaje de la lengua y la diversidad lingüística… j) apoyar el desarrollo de contenidos básicos e innovadores sobre TICs, de servicios, de principios pedagógicos y de prácticas útiles para el aprendizaje permanente….*

Éstos, sin duda, son los objetivos básicos de aprendizaje de todos los cuidadanos, sean cuales fuere sus circunstancias socio-culturales o físico-psíquicas. Sin embargo, lograr estos objetivos, para todos, exige nuevas conceptualizaciones de las posibilidades del ser humano y estrategias de enseñanza, más efectivas, adaptadas a las diferentes circunstancias a la que se enfrenta cada individuo. La Educación Especial siempre ha tenido el gran reto de profundizar en la idiosincrasia de los sujetos para diseñar modelos de enseñanza que evite el fracaso en el aprendizaje. Ahora, más que nunca, ante

exigencias sociales cada vez más globales, esta particularización se hace imprescindible en el desarrollo de cada individuo.

Por lo tanto, enseñar la comunicación escrita de forma multilingüe, en el uso de tecnologías digitales, supone responder a las exigencias de relación social actual y a las exigencias de formación inclusiva e intercultural de la Educación Especial. Dicho de otro modo, el modelo pedagógico que aquí se presenta está fundamentado en los rasgos que definen las sociedades occidentales del conocimiento y pretende el cambio de los fenómenos sociales y personales; proponiendo estrategias de acción didáctica, basadas en la investigación empírica o en la reflexividad. Esto implica que el conocimiento de la Educación Especial nunca es neutral, demagógico o irrelevante, sino que, por el contrario, se compromete con la transformación de un contexto social concreto para conducirlo hacia valores concretos. El compromiso del modelo didáctico, que se ofrecen en esta comunicación, es con el cambio hacia valores de igualdad de oportunidades sociales para todos e identidades personales y culturales diferenciadas, es decir, lograr la unidad en la diferencia del ser humano y de la sociedad. Valores, estos, asociados a otros como el respeto, la tolerancia, el sentido de vida, la cooperación….Valores, todos ellos, interculturales e inclusivos.

Por lo tanto, una acción didáctica adaptada al ciudadano y que responda a las exigencias sociales, debe marcarse objetivos referidos, al logro: a) de competencias culturales básicas: comunicación; b) competencias tecnológicas: contextos digitales; c) competencias actitudinales: captación de valores.

Antes de explicar con más detalle como dicho modelo didáctico se propone logar esos objetivos se analizará los retos sociales a los que dar respuesta, desde la crítica pedagógica, que nunca es destructiva sino valorativa: es decir análisis profundo y reflexivo de posibles limitaciones y propuestas de desarrollo total a partir de las virtualidades descubiertas.

3. LOS RETOS A LOS QUE SE ENFRENTA LA EDUCACIÓN ESPECIAL EN EL MUNDO ACTUAL. MULTILINGÜISMO Y TECNOLOGÍAS DIGITALES.

De lo expuesto se deduce que una de las manifestaciones claras de los rasgos definitorios de las sociedades actuales es el multilingüismo y las tecnologías digitales. (Véase a nivel europeo documentos tales como: COM (2008) 425, Mejorar las competencias en el siglo XXI: agenda para la cooperación europea en las escuelas. http://www.eu2008.si/en/News_and_Documents/Council_Conclusions/May/0521_EYC1.pdf)

Seguidamente se presentarán los nuevos retos a los que se enfrenta la Educación Especial, como campo de conocimiento que pretende formar a toda la ciudadanía del Siglo XXI, sin estereotipos, prejuicios, discriminaciones ni marginaciones.

La creciente diversidad lingüística y su uso en las tecnologías digitalizadas, es fuente de ventajas y riqueza para todos, sin embargo, esta opción formativa puede plantear problemas si no se acompaña de las políticas adecuadas. Puede, por ejemplo, agravar el déficit de comunicación entre personas con diferentes oportunidades de aprendizaje y acentuar las desigualdades sociales, facilitando a las personas multilingües y tecno-

logizadas el acceso a mejores oportunidades de vida y de trabajo. Sin embargo, desde una perspectiva intercultural e inclusiva, el principal objetivo del multilingüismo y la tecnología digital es aumentar la conciencia del valor y de las oportunidades que ofrecen la diversidad lingüística y, así, fomentar la supresión de los obstáculos tecnológicos al diálogo intercultural e inclusivo. Para ello se requiere un esfuerzo concertado que garantice la integración del multilingüismo y el uso de las tecnologías digitales en todos los ámbitos políticos, sociales y educativos.

Se establece, seguidamente los aspectos claves de este enfoque intercultural e inclusivo**,** dirigido a ampliar el alcance del multilingüismo y las tecnologías digitales para el logro de la cohesión y a la prosperidad social, es decir, para favorecer la competitividad de las empresas y el comercio, la capacidad para el empleo y para el ocio en la vida diaria de todos los ciudadanos. Estos aspectos claves son:

3.1. Utilizar el multilingüismo para el diálogo intercultural y la cohesión social

Esto es posible valorando todas las lenguas y sistemas de comunicación humana que permitan superar todas las barreras comunicativas en el entorno local. Valorar las lenguas y sistemas de comunicación supone: a) que los hablantes no nativos incluyan la lengua del país de acogida, b) que las diferentes instituciones aprovechen la riqueza comunicativa de todos los hablantes en diferentes lenguas y sistemas de comunicación de la sociedad, c) que todos los ciudadanos aprendan una lengua adoptiva, esto es, más de una lengua aprendida en profundidad, hablada y escrita con frecuencia, y d) que todos los ciudadanos aprendan un sistema de comunicación verbal y/o no verbal, adoptivo (signos, iconos, gráficos). Su aprendizaje iría acompañado de una familiarización con la identidad personal y cultural de los grupos que utilizan esta lengua y/o sistema de comunicación, con la literatura, la cultura, la sociedad y la historia vinculadas a esa lengua y/o ese sistema de comunicación.

Para superar las barreras comunicativas se hace necesario facilitar el acceso a los servicios y garantizar una integración sin obstáculos, procurando que la información básica esté disponible en varias lenguas y en varios sistemas de comunicación; y contando con personas bilingües, trilingües o cuatrilingües que actúen como mediadores culturales e intérprete. Como se ha hecho evidente en el discurso, en el multilingüismo estaría incluido, no sólo la variedad lingüística verbal, sino también, los diferentes sistemas de comunicación humanos: Lenguaje de Signos, Braille, sistemas de comunicación icónicos…

3.2. Utilizar el multilingüismo para crear prosperidad

Según el Foro Empresarial sobre Multilingüismo (Las empresas con idiomas rinden más, julio de 2008), las empresas multilingües son un ejemplo de cómo la diversidad lingüística y la inversión en lenguas y competencias interculturales pueden convertirse en verdaderos motores de prosperidad y una fuente de beneficios para todos. Por lo tanto, el desafío actual consiste en implantar el multilingüismo como estrategias dirigidas a

desarrollar el capital humano. Es la inclusión de diferentes lenguas y sistemas de comunicación humana lo que dará a las empresas una ventaja competitiva y les permitirán conquistar nuevos mercados. La mano de obra necesita una formación adecuada en la lengua de su empresa, pero las empresas pueden ser cada vez más audaces, explorando las maneras creativas de aprovechar los recursos comunicativos que existen entre los trabajadores. El modo de comunicarse de cada sujeto expresa su identidad personal y cultural, sin duda, un trabajador que se siente valorado en el uso comunitario de sus modelos comunicativos, es un trabajador altamente predispuesto a la cooperación y el esfuerzo conjunto.

Por otra parte, está demostrado que el conocimiento de varias lenguas y sistemas de comunicación estimula la creatividad y la innovación. Las personas multilingües son conscientes de que los problemas pueden abordarse de diversas maneras en función del contexto comunicativos, y pueden utilizar esta capacidad para encontrar soluciones novedosas.

3.3. Introducir el multilingüismo en el uso de tecnologías digitales como estrategia de aprendizaje permanente

Para ofrecer más oportunidades de aprender más lenguas y sistemas de comunicación, se hace evidente la necesidad de centrar la atención en la actualización de estas competencias comunicativas a lo largo de toda la vida. El aprendizaje de lenguas y de sistemas de comunicación, debe ser competencia actualizable a lo largo de toda la vida de cualquier individuo. Las dificultades que entraña la ampliación de la oferta comunicativa, desde un punto de vista organizativo, podrían resolverse utilizando tecnologías digitales (enseñanza a distancia a través de internet, videoconferencias en las aulas e intercambios virtuales) y con el establecimiento de una red de instituciones proveedores de educación multilingüe-virtual a nivel local e internacional.

Las tecnologías digitales y los servicios de traducción automática acercan la enorme diversidad de lenguas y sistemas de comunicación humana, que existe en la sociedad; y proporcionan los medios para superar las barreras comunicativas. Los medios de comunicación presentan un potencial extraordinario para promover el diálogo intercultural e inclusivo, transmitiendo una visión más compleja de la sociedad y dando cabida a múltiples voces. De esta manera, pueden constituir igualmente una gran fuente de aprendizaje informal de lenguas y sistemas de comunicación, a través de la enseñanza lúdica (video juegos) y las películas subtituladas

La traducción automática es una parte importante de la política del multilingüismo. Esta estrategia puede facilitar el intercambio de información entre las autoridades nacionales y mejorar la cooperación administrativa transfronteriza. Por último, la traducción humana es también, claro está, uno de los principales medios de acceso a otras culturas y otros grupos de personas con determinadas peculiaridades comunicativas.

En definitiva, la diversidad lingüística y comunicativa en el uso de tecnología informatizada puede ser una experiencia de respeto a la diversidad y de promoción de las

competencias lingüísticas y comunicativas que podría aprovecharse para las relaciones entre diferentes países del mundo y entre diferentes grupos humanos.

4. CONCLUSIÓN: UN MODELO CONCRETO DE ENSEÑANZA MULTILINGÜE Y DIGITAL ADAPTABLE A TODA LA CIUDADANÍA

En esta comunicación se propone mostrar la oportunidades de adaptación del Modelo Compartido Creativo y Tecnológico (Modelo CCT) (Arroyo, 2008) de enseñanza de la comunicación escrita en modo multilingüe, a todos los ciudadanos sea cual fuere sus características o circunstancias.

Surge, sin embargo, una pregunta: ¿Por qué la enseñanza de la comunicación escrita? Se puede comprobar que el lenguaje escrito es el medio más frecuente de interacción social cuando se usan las tecnologías digitales y, por otra parte, en estos soportes ofrecen la oportunidad de interaccionar de forma multilingüe. La escritura, por lo tanto, la modalidad comunicativa más globalizada en el momento actual.

Como ya se ha dicho anteriormente, el rasgo que define el contexto social y político de la escritura en las sociedades actuales del conocimiento es una apuesta continuada por la revolución tecnológica que ha aumentado, considerablemente, la necesidad de dominar las habilidades del lenguaje escrito en diferentes lenguas y sistemas comunicativos, para participar plenamente en el mundo empresarial e institucional.

El Modelo-CCT, en definitiva, se basa y promueve la función comunicativa y de construcción del conocimiento a través de sistemas grafo-visuales de comunicación humana. Por lo que, primariamente, trata de hacer uso de la comunicación funcional en situaciones didácticas para potenciar la integración de todos los procesos escritores, teniendo en cuenta los antecedentes lingüísticos y culturales de los sujetos, así como las exigencias tecnológicas y multilingües de la sociedad.

Se trata de un modelo global de enseñanza que promueve la función comunicativa del sujeto y la reconstrucción del conocimiento. Este tipo de enseñanza se apoya en cinco principios pedagógicos básicos:

- La enseñanza significativa, que conecta con las experiencias y conocimientos comunicativos del alumnado
- La enseñanza funcional para participar en las sociedades tecnologizadas y multilingües y resolver problemas multiculturales
- La enseñanza colaborativa donde el sujeto, como miembro de un grupo y mediante su participación activa en el grupo, desarrolla procesos metasociocognitivos de comunicación.
- La enseñanza reflexiva, que fomenta la autonomía e independencia del sujeto para conducir el aprendizaje comunicativo hacia metas propias.
- La enseñanza en valores interculturales e inclusivos expresados en diversidad de sistemas de comunicación

Actualmente, el Modelo-CCT se encuentra en su fase de experimentación. Se ha desarrollado, empírica y teóricamente, en base a análisis de procesos reales de enseñanza de la escritura; y se ha realizado experiencias piloto en el nivel Educación Primaría

(Arroyo, 2005; Arroyo 2006); todo ello en contextos multiculturales. Actualmente se están diseñando y aplicando un programa informatizado y multilingüe en la Educación Secundaria, en un proceso de investigación colaborativa en el que se están implicado diferentes Centros de Secundaria de Granada, con alumnado heterogéneo; el Centro Formación de Profesores de Granada y el Grupo de Investigación ED. INVEST (HUM 0356, subvencionado por la Junta de Andalucía) de la Universidad de Granada.

Con este programa se pretende que todos los alumnos adquieran estrategias básicas para poder expresar sus opiniones por escrito, aportando argumentos razonables y pudiendo establecer conclusiones valiosas para todas las personas del aula con una proyección sobre la mejora: a) en las relaciones socioculturales de su entorno y b) en sus propias capacidades de adaptación a las exigencias comunicativas del Siglo XXI.

Las competencias que desarrolla este programa son:

1. Conocer las funciones personales y sociales de la escritura en diferentes idiomas
2. Tomar conciencia de los propios procesos metasociocognitivos de la escritura en diferentes idiomas
3. Tomar conciencia de la propia eficacia en los procesos de escritura en diferentes idiomas
4. Escribir un texto argumentativo sobre un tema intercultural
5. Identificar oraciones completas escritas en diferentes idiomas
6. Identificar el contenido y estructura de un texto argumentativo intercultural en diferentes idiomas
7. Debatir la estructura de un texto argumentativo intercultural, utilizando y diseñando la Estrategia PAC
8. Identificar las partes y apartados de un texto argumentativo intercultural
9. Aplicar la Estrategia PAC de forma independiente
10. Discutir la Estrategia PODER para escribir un texto argumentativo intercultural, en diferentes idiomas
11. Planificar un texto argumentativo intercultural, aplicando la Estrategia PODER
12. Organizar un texto argumentativo aplicando la Estrategia PODER
13. Desarrollar un borrador de un texto argumentativo, aplicando la Estrategia PODER,
14. Escribir un texto argumentativo, aplicando la Estrategia PODER, en diferentes idiomas
15. Revisar un texto argumentativo
16. Evaluar los propios procesos metasociocognitivos de la escritura en diferentes idiomas
17. Evaluar la propia eficacia en los procesos de escritura, en diferentes idiomas
18. Escribir un buen texto argumentativo sobre un tema intercultural en lenguajes diferentes, utilizando recursos audiovisuales y difundirlos en el blogs de la clase

Para lograr estas competencias se emplearán 23 sesiones de una hora de duración cada una. En las diferentes sesiones se aplica el Modelo-CCT (Arroyo, 2009:213) que combina la comprensión lectora, la expresión oral y la producción escrita con la reflexividad intercultural multilingüe y uso de tecnologías digitales. El Modelo-CCT utilizan técnicas del trabajo colaborativo y/o individualizado, apoyadas por recursos

tecnológicos (pizarra, ordenador y proyector de ordenador) e impresos (fotocopias). Una novedad del Modelo-CCT es que incluye estrategias de desarrollo escritor, inspiradas en el método de Graham y Harris (2005a:26), para la enseñanza de la escritura, cuyas fases son: "*a) discusión de la estrategia, b) ejemplificación de la estrategia; c) memorización de los pasos de la estrategia, d) aplicación de la estrategia con apoyos; y e) aplicación de la estrategia de forma independiente*"; sin embargo, la innovación es que se diseñan estrategias que puede ser aplicadas a la escritura en cualquier idioma y sistema de comunicación humana y además en su aprendizaje se utilizan diferentes lenguas y sistemas comunicativos, de forma simultánea.

En definitiva, en el Modelo CCT se diseñan y aplican estrategias multilingües. Concretamente, en el programa que se describe es implementado por dos profesores, un profesor de inglés y otro de español, que interaccionarán con el grupo de alumnos de forma simultánea. Cuando actúa el profesor de inglés los alumnos responden con la lengua inglesa en sus modalidades oral o escrita, según las demandas de la tarea propuesta. Cuando actúa el profesor de español los alumnos responden con la lengua española en sus modalidades oral o escrita, según las demandas de la tarea propuesta. Otras actividades, permiten el uso de aquellos idiomas que los alumnos conocen como francés, italiano y árabe. Igualmente, este programa, propicia el aprendizaje progresivo del uso y manejo del ordenador y accesorios (ratón, pen.), así como el dominio de diferentes aplicaciones del Programa Word e Internet; paralelamente al logro de objetivos lingüísticos, cognitivos y socioculturales de la escritura. En este momento, se está trabajando en su virtualización en la plataforma de tele formación MOODLE y, así mismo, podría ser adaptado para promover el aprendizaje de otros sistemas de comunicación como el Braille, el Lenguaje de Signos, etc.

Por último, en la Universidad de Granada, se han diseñado e implementado Seminarios de Escritura Científica dirigido a alumnos universitarios, especialmente para alumnos de la Facultad de Ciencias de la Educación; subvencionados por el Vicerrectorado de Planificación Calidad y Evaluación Docente de la Universidad de Granada (26/11/07.MVG/PI2007). Estos proyectos se encuentran en la fase de análisis de los datos y pretende la formación de futuros profesionales de la educación en competencias multilingües, tecnológicas e interculturales-inclusivas.

En todos estos proyectos de investigación, liderados por el Grupo de Investigación EDINVEST (HUM356) de la Junta de Andalucía, se realizan actuaciones concretas para promover la implicación de otras universidades nacionales y extranjeras, que igualmente capten el posible interés de centros de Educación Primaria y Secundaria, así como de Empresas de Formación u ONGs, interesadas en ofertar enseñanza de competencias escritoras multilingües y tecnológicas a sus usuarios o clientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROYO, R. (1998). Intervención didáctica en procesos lectores desde la perspectiva intercultural. *Enseñanza. Anuario Interuniversitario de Didáctica,* 16, 367-295.

ARROYO, R. (2005A). La enseñanza de la composición escrita en un contexto multicultural: Estudio de un Caso (pp.139-177). En F. Salvador (Ed). *La expresión escrita de alumnos con necesidades educativas especiales. Procesos cognitivos*. Archidona: Aljibe.

ARROYO, R. (2005B). Estrategias didácticas para la enseñanza de metacognición de la composición escrita en contextos multiculturales. *Educación Desarrollo y Diversidad*, 8 (3), 31-50

ARROYO, R. (2006A). La interculturalidad en los procesos de la composición escrita. *Investigación en la escuela*, 59, 91-102

ARROYO, R. (2006B). Desarrollo de la escritura en un contexto multicultural. Una investigación etnográfica. *Revista de Investigación Educativa*, 24 (2), 305-328

ARROYO, R. (2006C). La enseñanza de la composición escrita en un contexto multicultural. *Enseñanza. Anuario Interuniversitario de Didáctica*, 24, 257-280.

ARROYO R. Y OTROS (2007). The written composition and cultural variables, en *The Internacional Journal of Interdisciplinary Social Sciences*, 2 (1), 301-312, (www.socialsciences-journal.com)

ARROYO, R. (2008). (ed.) *La Comunicación Escrita: Cognición, Multilingüismo y Tecnologías*. Granada. Nativola-Asprogrades

ARROYO, R. (2009A). *Desarrollo Metacognitivo y Sociocultural de la Composición Escrita: Interculturalidad y tecnologías en la enseñanza de la escritura multilingüe*. Granada: Nativola

ARROYO, R. (2009B). Escritura Multilingüe y Ciudadanía Digital (pp.175-191). En Ortega, J.A.; Fuentes, J.A.; Aragón, Y; Robles, Mª.C. (coords.), *Educación, Movilidad Virtual y Sociedad del conocimiento*. Granada: Nativola.

BEAR, R; MYHILL, D; NYSTRAND, M; RILEY, J. (2008). (edt) *Handbook Writing Development*. London: Sage

FORO EMPRESARIAL SOBRE MULTILINGÜISMO: *Las empresas con idiomas rinden más*, julio de 2008. http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/index_es.html.)

GRAHAM, S. Y HARRIS, K (2005). *Writing Better: Strategies for Teaching Students with Learning Difficulties*. Baltimore: Brookes Publising.

GRAHAM, S. Y PERIN, D. (2007). *Writing Next. Effective strategies to improve writing of adolescents in middle and high schools*. New York: Alliance for Excellent Education.

MACARTHUR, C. A; GRAHAM, S. Y FITZGERALD, J. (2006). (EDT) *Handbook of Writing Research.* New York: Guilford Press

MYHILL, D. AND FISHER, R. (2010). Writing development: cognitive, sociocultural, lingüistic perspectives, en *Journal of Research in Reading*, 33 (1), 4-19.

SALVADOR, F. (2008). *Psicopedagogía de la Lengua Escrita. Volumen II. Escritura*. Madrid: EOS

LOS PROGRAMAS DE TRANSITO A LA VIDA ADULTA Y LABORAL Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

PABLO BERBEL OLLER
Equipo de Orientación Educativa "Olula del Río"

Resumen
Este documento es un resumen de las diferentes actuaciones llevadas a cabo durante la elaboración de un programa de transito a la vida adulta y laboral, que optó por el uso de las TIC como una de las prioridades de la intervención educativa; partiendo de este programa se realizan una serie de reflexiones generales sobre algunas medidas pedagógicas y organizativas que podrían contemplar para trabajar con el alumnado que presenta necesidades educativas especiales, desde la perspectiva de la interacción con el medio a través de las nuevas tecnologías.
Palabras claves
Transición a la vida adulta y laboral. Autonomía. Interacción con el medio. Adaptaciones informáticas.

1. INTRODUCCIÓN

El periodo de transición a la vida adulta y laboral, es la última actuación que ofrece el sistema educativo al alumnado que presenta necesidades educativas especiales, previo a la incorporación del alumnado a la vida adulta, en algunos casos no existe una continuidad en otra institución, y se reduce a la incorporación a tiempo completo al seno familiar, perdiendo gran cantidad de posibilidades y estímulos tan necesarios para el desarrollo integral de las personas.

La normativa de la comunidad autónoma andaluza, concretamente la ORDEN de 19 de septiembre de 2002, por la que se regula el periodo de formación para la transición a la vida adulta y laboral, destinado a los jóvenes con necesidades educativas especiales*: la función esencial de la enseñanza será la promoción del máximo grado de desarrollo y la preparación de los alumnos/as para que puedan acceder y participar de forma activa en situaciones y actividades sociales que faciliten su transición a otros contextos de desarrollo y socialización.*

Esto supone fijar los objetivos y metas en una doble dirección: promover acciones que desarrollen el máximo grado de calidad de vida del alumnado en sus vertientes de salud y bienestar y, en la medida de lo posible, garantizar el acceso al mayor número de saberes que les permitan participar de forma adecuada en los diferentes entornos y actividades que podrán encontrarse en el transcurso de su vida, una vez que finalicen su período de escolarización.

Como se ha señalado anteriormente, una vez finalizado el proceso de escolarización, algunos alumnos con NEE se incorporan de forma permanente a una rutinaria en el hogar, que le limita la capacidad de interactuar de forma directa con el medio, es en estos casos en los que las TIC, se convierten en un instrumento, podríamos añadir "paliativo", para suplir en parte esta necesidad de interactuar con los demás y con el mundo. *Un ordenador que habla por una persona, órdenes que se convierten en acciones gracias al sistema de reconocimiento de voz o la adaptación de aplicaciones informáticas abren una puerta para discapacitados, que adquieren la autonomía que la vida les negó* (Sánchez Montoya, 2002)

2. LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PARA LA TRANSICIÓN A LA VIDA ADULTA Y LABORAL

Los Programas de Formación para la Transición a la Vida Adulta y Laboral están dirigidos a facilitar el desarrollo de la autonomía personal y la integración social y laboral del alumnado.

Las finalidades y objetivos generales que plantean estos programas son amplios y van dirigidos a aumentar la autonomía del alumnado, veamos a continuación algunos de ellos:

- Afianzar y desarrollar las capacidades físicas, afectivas, cognitivas, comunicativas y de inserción social del alumnado, **promoviendo el mayor grado posible de autonomía personal y de integración social.**
- Fomentar la participación del alumnado en todos aquellos contextos en los que se desenvuelve la vida adulta: la vida doméstica, la actividad laboral, **la utilización de los servicios de la comunidad**, disfrute del ocio y tiempo libre, entre otros.
- Ofrecer una oferta formativa que promueva el desarrollo de las actitudes laborales de seguridad en el trabajo, el disfrute con las tareas y el conocimiento y el respeto de las normas elementales de trabajo, así como la adquisición de habilidades y destrezas laborales de carácter polivalente que faciliten su posterior inserción laboral.
- Desarrollar los conocimientos instrumentales, adquiridos en el período de la formación básica, afianzando las destrezas lingüísticas, la capacidad de razonamiento y resolución de problemas de la vida cotidiana, así como el desarrollo de la creatividad del alumnado.
- Potenciar los aspectos vinculados a la salud corporal, la seguridad personal y el equilibrio afectivo, necesarios para llevar una vida con la mayor calidad posible.
- Partiendo de estos objetivos vamos a centrarnos en esta comunicación en aquellos que hacen referencia de forma directa a las nuevas tecnologías como veremos a continuación.

3. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA

La experiencia expuesta en esta comunicación es el resultado de las reflexiones realizadas durante la elaboración de un programa de transito a la vida adulta y laboral,

se ha llevado a cabo en un colegio que reúne las siguientes características: el centro está ubicado en una localidad rural, cuenta con la etapa de infantil, primaria y primer ciclo de la educación secundaria obligatoria.

En cuanto a recursos, cabe destacar que tiene un aula ambivalente de integración y aula específica, a nivel de recursos personales específicos, el centro cuenta con la maestra especialista en pedagogía terapéutica y un monitor.

Una vez descrito el centro, nos centraremos en el alumno que ha sido objeto de la intervención educativa: el alumno presenta discapacidad intelectual leve asociada al síndrome de morquio, este síndrome presenta un cuadro clínico con una serie de limitaciones físicas, psíquicas y sensoriales, dificultades van en aumento con el desarrollo personal; en cuanto a las actuaciones médicas, decir que las intervenciones quirúrgicas mejoran la calidad de vida, facilitando tanto movilidad como capacidad de autonomía general.

Presenta limitaciones físicas tanto a nivel de motricidad gruesa como fina; presenta una baja capacidad pulmonar por lo que utiliza una bombona de oxígeno; utiliza audífonos, que corrigen solo en parte la discapacidad auditiva; presenta discapacidad intelectual leve. Esta situación nos hace plantearnos la necesidad de realizar una intervención educativa dirigida a la preparación del alumno hacia el uso y manejo de las nuevas tecnologías, como instrumento de interacción con el medio, puesto que aumentando la capacidad de uso y dominio del ordenador y de los diferentes equipos multimedia con capacidad de conexión a internet, se facilitará una formula de comunicación que no se puede obviar.

El alumno llegada a una edad comienza el periodo de transito a la vida adulta y laboral, y es en este punto en el que se plantea la necesidad de la utilización de las TIC como medio de comunicación y experimentación en el exterior, mas aun cuando se trata de un alumno que vive en un contexto rural, que no cuenta con una dotación adecuada de servicios.

Una vez contextualizado el programa, se plantea el uso de las TIC como instrumento de desarrollo personal generando mayor autonomía, e interacción.

4. PROCESO

En el proceso de toma de decisiones sobre la elaboración del programa de transito a la vida adulta y laboral se plantean una serie de cuestiones como: nivel de competencia curricular actual, necesidades formativas de carácter prioritario presenta el alumno ante el inminente abandono del sistema educativo, conocer el nivel de autonomía y movilidad para adaptar el material de trabajo.

Una vez realizada la evaluación inicial de la situación y establecido el punto de partida se plantea la siguiente actuación, que consiste en conocer cuáles son las prioridades formativas del alumnado, para posteriormente, establecer las actuaciones se pueden llevar a cabo para superar o paliar estas dificultades; a nivel de desarrollo personal, la autonomía y la interacción con el medio.

Tras estas reflexiones se plantea la necesidad de incorporar el dominio de las TIC y la generalización de su uso como prioridad en el programa de transito a la vida adulta y laboral.

Veamos a continuación como se estructura dicho programa y los ámbitos en los que las TIC, tendrán mayor relevancia.

4.1. Estructura del programa

Los programas de transición a la vida adulta se estructuran en ámbitos de experiencia:

Autonomía personal en la vida diaria. El ámbito de Autonomía personal en la vida diaria se debe de incidir en la preparación del alumno y la alumna a un conocimiento de su cuerpo y de sus necesidades personales (higiene, vestido, alimentación, salud y expresión, afectivas y sexuales) para que el o ella sean, en función de sus intereses, quién determine como satisfacerlas. Es también objeto de este ámbito de experiencia como el alumnado **se relaciona con su espacio y tiempo más próximo y como se ponen en práctica sus habilidades y estrategias para su independencia en el hogar.**

Integración social y comunitaria**.** Los contenidos de este ámbito van dirigidos a desarrollar la interiorización de su entorno, siempre en función de las capacidades del alumnado. A lo largo de todo el programa pero en especial, es en esta parte del mismo, dónde se van a poner en práctica todos los contenidos de comunicación y relación interpersonal y convivencia, ya que es a través del lenguaje y sus distintas **sistemas alternativos y /o ayudas técnicas el medio de interacción de nuestro alumnado con su entorno físico y social.**

4.2. Objetivos

Los objetivos específicos referentes a las nuevas tecnologías que nos planteamos en este programa serán los siguientes:

- Familiarizar al alumnado con el hardware que compone un equipo informático.
- Utilizar las nuevas tecnologías como instrumento de aprendizaje de las habilidades básicas.
- Conocer y utilizar un procesador de textos
- Conocer y utilizar internet para hacer búsquedas
- Utilizar diferentes elementos adaptados
- Implicar a la familia en la utilización de internet.

4.3. Contenidos

Los contenidos a desarrollar hacen referencia a los objetivos anteriores, pretenden familiarizar al alumno con el uso de las nuevas tecnologías.

- El ordenador. Diferentes partes, conceptos básicos, posibles problemas
- Los periféricos. Diferentes tipos de periféricos, diferentes funciones y usos

- El software. Informar y formar sobre el conocimiento y uso de software habituales.
- Procesador de textos. Manejo de los procesadores de textos mas comunes
- Internet. Aprender a realizar búsquedas, centros de interés.
- Uso razonable de internet. Conocer los riesgos y potencialidades de internet.
- Uso de otros dispositivos

4.4. Selección y organización

No cabe duda que el software adaptado facilita la autonomía en los alumnos, existen diferentes elementos como lectores de pantalla, amplificadores, portátil-braille, que mejoran la autonomía del alumnado con NEE.

En algunos casos, un simple resto de movimiento voluntario, permite el acceso a la capacidad de comunicación e interacción, ajustando tanto los instrumentales físicos como los programas informáticos adecuados

Se han de llevar una serie de actuaciones para adaptar las nuevas tecnologías a la realidad del alumno para ello se realizara:

Selección de software. Integrar las TIC como instrumento de aprendizaje supone un proceso de revisión de los diferentes softwares para seleccionar aquellos que se ajusten mejor a las necesidades que presenta el alumno, es decir:

- A su nivel de competencia curricular.
- A la capacidad sensorial y motora.
- A las experiencias previas.
- Que sea atractivo y motivador.

Selección del hardware. Resulta imprescindible revisar a su vez los diferentes hardwares, para utilizar aquellos que sean más viables en función a una serie de criterios.

- Que sea un hardware fácil de manejar
- Que sea versátil, capaz de realizar varias tareas
- Que facilite el acceso físico a sus diferentes partes. Es decir que esté adaptado a la capacidad de movilidad del alumno
- Que tenga un coste razonable, puesto que parte de este hardware se generalizará al ámbito del hogar.

Actuaciones a nivel de espacios y organización. Se ha de estudiar las diferentes necesidades de carácter físico, sensoriales para que el alumno pueda acercarse y manejar todo el hardware de forma cómoda y funcional, para ello se valorará la ubicación del alumno en clase, el tipo de mesa y silla, se utilizará un ratón y un teclado adaptado que cubra la necesidades que presenta el alumno derivadas de sus dificultades a nivel motriz.

4.5. Metodología

La metodología será variada, utilizando estrategias base como el modelado, el aprendizaje por descubrimiento y el andamiaje, teniendo siempre presente establecer

actividades que se encuentren en la zona de desarrollo proximal del alumno, además, la metodología irá dirigida a realzar actuaciones completas, con un enfoque eminentemente práctico y teniendo en última instancia la intención de que en un futuro el alumno pueda realizar la actividad que se le presenta de la forma lo mas autónoma posible, para ello se utilizarán estrategias. Como realizar proyectos, que impliquen, búsqueda de información, selección de dicha información, toma de decisiones, establecimiento de conclusiones y comunicación difusión.

4.6. Actividades tipo

Las actuaciones a realizar tendrán en cuenta las orientaciones realizadas por Sánchez Montoya (2002) para desarrollar la inteligencia en las personas con NEE, plantea una serie de propuestas de actividades como:

- Mejorar la motricidad fina utilizando tareas de seguimiento con el ratón y el teclado para que el alumnado mejore su capacidad de coordinar sus movimientos oculares con otras partes del cuerpo. Sabemos la importancia del desarrollo de las habilidades perceptivas y motrices en los aprendizajes. A los alumnos con dificultades motoras (Martí Eduardo, 1992).
- La motricidad fina se puede mejorar con el uso de una pantalla táctil, en la que el alumnado deba reproducir una figura u objeto.
- Si hay problemas visuales (Rivas. R. y Fernández P., 2001), quizás debamos enfatizar la enseñanza en la modalidad auditiva y, poco a poco, ir entrenando las capacidades visuales. En alumnos con la denominada dislexia visual puede ser apropiado el método fonético, que enseña la correspondencia grafema-fonema antes que el nombre de cada palabra.
- Con el programa Playroom, por ejemplo, se crea un entorno en el que se están activando muchas inteligencias. Aunque el propósito principal sea estimular la lógico-matemática, podemos trazar puentes cognitivos desde una a las otras. Así, si queremos activar la musical, podemos utilizar los refuerzos sonoros, y si es la lingüística, podemos utilizar los intercambios de opiniones con los compañeros.

5. RECURSOS

Los recursos que se pueden utilizar son muy variados y están en función de los recursos con los que cuenta el centro y de las posibilidades presupuestarias de este. Entre los materiales que se proponen:

- Mobiliario adaptado, mesa y silla.
- Adaptación artesanal, para acercar el ratón y el teclado a la zona de movilidad de alumno.
- Pantalla táctil
- Teclado y ratón adaptado.
- Software diverso como: Tutoriales básicos de informática, Jueduland se ha usado como base para trabajar las diferentes habilidades instrumentales básicas, Educared. net. programa sintetizador de voz….

6. POSIBLES LIMITACIONES

Las principales dificultades que surgen cuando se plantea una actuación de este tipo son de diferente índole, a nivel personal debido a las carencias formativas y a la falta de experiencias conocidas en esta línea; a nivel material, la mayor dificultad que se plantea es el. A continuación se señalan algunas de estas dificultades de forma esquemática:

- Limitada financiación y el alto coste de algunos materiales.
- Disponibilidad limitada de recursos informáticos especializados.
- La falta de información, y de intercambio de experiencias a nivel escolar y entre las escuelas.
- La limitada disponibilidad de recursos y/o de actualizaciones de hardware y software especializado a nivel escolar.
- Percepciones del profesorado de los usos limitados de las TIC
- Los escasos recursos con los que cuentan los centros educativos
- Falta de formación en el profesorado
- Falta de continuidad e infraestructuras en el hogar.

7. CONCLUSIONES

La integración social efectiva debe ser la meta a alcanzar con el alumnado con NEE, pero la realidad demuestra que, en ocasiones, la finalización de la etapa de escolarización obligatoria para el alumnado con NEE, se convierte en la última interacción sistemática con otra institución diferente a la familia, por lo que se ha de desarrollar en este alumnado, aún más si cabe, las habilidades suficientes para que puedan utilizar las NNTT como herramienta de interacción con el medio.

El acceso a la información es importante; el acceso a la información correcta es esencial. (Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación Especial 2001)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aldict (2000). *Access of Persons with Learning Disabilities to Information and Communication Technologie* www.inclusion-europe.org/aldict

Cebrián y otros (2000). *Nuevas Tecnologías aplicadas a las didácticas especiales.* Madrid: Pirámide.

Eduardo M. (1992). *Aprender con ordenadores en la escuela.* Barcelona: ICE-Horsori Editorial.

Gimeno, J. y Pérez, A.I. (1992): *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morato.

Sánchez R. (2002): *Ordenador y discapacidad. Guía práctica de apoyo a las personas con necesidades educativas especiales*. Madrid: CEPE.

Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación Especial. (2001) *Aplicación de las nuevas tecnologías a las necesidades educativas especiales*. Dinamarca: Modersmälets Trykeri.

LOS RETOS DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL ANTE LOS AVANCES TECNOLÓGICOS Y EL MUNDO DIGITAL

Antonio Luque de la Rosa
María del Carmen Torreblanca Ramón
Universidad de Almería

Palabras Clave
Discapacidad, brecha digital, integración, necesidades educativas especiales, atención a la diversidad, TIC.

INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos y el desarrollo del mundo digital están teniendo una gran relevancia en el ámbito del progreso económico y social en la actualidad, proporcionando al mismo tiempo un abanico de posibilidades en los sistemas de interacción grupal y desarrollo profesional y personal. Es indiscutible que la educación desempeña un papel fundamental en la preparación de las futuras generaciones ante las demandas que estos avances requieren. Ante esta necesidad la escuela vuelve a cumplir un papel de distribución de las posibilidades que ya tuvo antaño en la era de alfabetización, trasladándose ahora al mundo digital. En este contexto, la adecuada atención a la diversidad y calidad de vida de las personas con necesidades educativas especiales exigirá esfuerzos suplementarios que habrá que demandar desde los sectores educativos que apuesten por la inclusión si no queremos asistir, amparados en un fundamentalismo y esnobismo tecnológico, a nuevas formas de discriminación y marginación.

En este sentido, intentaremos trazar algunos compromisos con el futuro que, a nuestro entender, deben ser asumidos de un modo global de cara a satisfacer las necesidades educativas de este alumnado y de la sociedad inclusiva ante las perspectivas de la digitalización tecnológica.

OBJETIVOS

- Realizar una reflexión sobre la importancia del mundo digital en la sociedad del siglo XXI y sobre las implicaciones que conlleva en el sistema educativo.
- Destacar las posibilidades que se abren de cara la utilización de los medios digitales en la educación especial.

- Confrontar los riesgos e implicaciones de una brecha digital en parte de la sociedad y, en especial, en colectivos desfavorecidos como las personas con discapacidad.
- Señalar los retos que una educación especial que camine hacia la inclusividad tiene frente a la digitalización de la enseñanza y la sociedad.

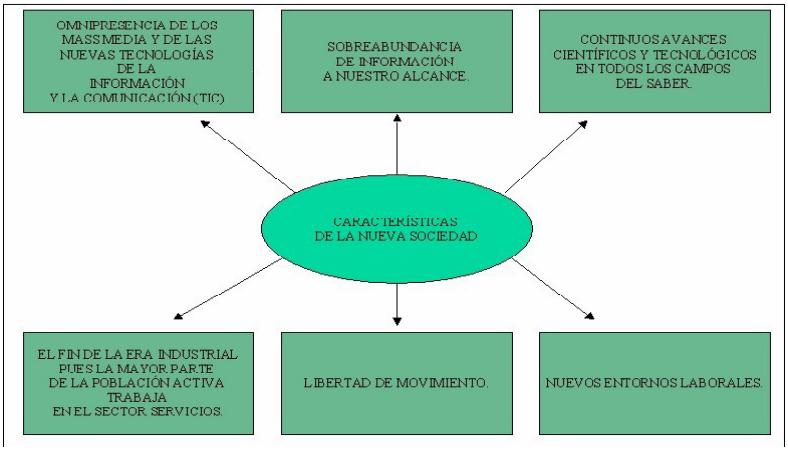
DESARROLLO DEL TEMA

1. El mundo digital en la sociedad actual

En la actualidad, nuestra sociedad vive inmersa en múltiples cambios a consecuencia de factores como la aparición y desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación o el avance vertiginoso de las ciencias y de la producción científica. Ambos elementos están produciendo cambios radicales en los modelos los económicos e industriales.

Según Castells (1997), la sociedad de la sociedad del siglo XXI pasará a convertirse en un "nuevo sistema tecnológico, económico y social; una economía en la que el incremento de productividad (…), depende de la aplicación de conocimientos e información a la gestión, producción y distribución, tanto en los procesos como en los productos" (p, 35).

Como expone Aguaded (1999) la tecnología de la información se ha convertido en una infraestructura primaria de toda la producción industrial y de la distribución de bienes y servicios, conformando una nueva sociedad conectada en red que posee, según Marqués (2000), las siguientes características:



Características de la nueva sociedad conectada (Marqués, 2000, p.13)

Ante dicho reto de nueva conformación social, se postula la necesidad de construcción de un nuevo tipo de ciudadano ya que, como afirma Ruiz (2002, p.201), "cada

momento histórico ha hecho una relectura del concepto de ciudadanía que corresponde al desarrollo y comprensión alcanzado en las ciencias sociales, políticas, humanas y científicas".

Dicha ciudadanía digital podría definirse como las "normas de comportamiento que conciernen al uso de la tecnología" (Ribble, Bailey y Ross, 2004, p.35) y plantearía las discusión acerca de los problemas del uso, mal uso y abuso de la tecnología.

En este escenario de la educación para una nueva ciudadanía digital combinada con la incertidumbre provocada por las crisis económicas y el problema del desempleo, deberíamos considerar que la educación debe centrar sus esfuerzos en la respuesta a las necesidades que el mundo productivo, laboral y empresarial inmerso en la era digital plantea a los trabajadores. Debemos educar a los jóvenes para que puedan desenvolverse de manera exitosa en el mundo que les aguarda cuando accedan a la cadena de producción.

2. El mundo digital y la educación

Frente a perspectivas, que consideran al sistema educativo como un factor fundamental para el mantenimiento del orden social porque aporta el tipo de formación a los individuos que necesita, y en la cual, la escuela facilita la adaptación del individuo a la sociedad, aparecen otras perspectivas a modo de crítica que sugieren que la escuela no es simplemente el lugar donde se integran los individuos en una sociedad, sino que reproduce las relaciones sociales (flaquezas y fortalezas) que se producen fuera de ella.

Así, la escuela actual se encuentra inmersa en una sociedad postmoderna caracterizada por rasgos de competitividad, meritocracia, poder adquisitivo y donde la media, la tendencia al individualismo y la poca valoración de lo colectivo... delimita, entre otros, según Pérez Gómez (1994), el patrón de comportamiento.

Considero que, la condición más importante que debe garantizar la educación, una educación para una adecuada ciudadanía no debe abarcar sólo la parte que garantiza los niveles de producción en un mundo moderno, tecnológico y cambiante, sino que debe, en palabras de Ríos (2003), "contribuir a que las personas puedan participar de forma creativa en el contexto social del que forman parte, ejercer sus derechos y, de esa manera, ser personas felices de verdad" (p.78).

Competencias formativas del ciudadano de hoy (Ríos, 2003, p.80).

En definitiva, se trata de conseguir no sólo un hombre suficientemente preparado para ingresar dentro de la nueva sociedad digital; se trata de que, desde la educación, se considere que esa persona debe estar preparada para asumir un papel activo en su sociedad y adquirir un desarrollo pleno de su personalidad.

Sin embargo, no dejamos de reconocer que la flexibilidad de las TIC para la interacción enfatizan su función formativa porque "apoyan la presentación de determinados contenidos, lo que puede ayudar a guiar, facilitar y organizar la acción didáctica, así como condicionan el tipo de aprendizaje a obtener, ya que pueden promover diferentes acciones mentales en los alumnos" (Cabero y otros, 2000, p. 254).

Es por esto que, dadas las condiciones de lasociedadde nuestrotiempo, existe undebatesobre la bondad o perversión de la digitalización en la educación, apuntando hacia los efectos de la llamada "brecha digital" en tanto que nueva forma deexclusión social. De esta manera, la educación debe estar atenta a sus planteamientos globales para la sociedad y el ciudadano, no olvidando las grandes metas formativas que debe perseguir más allá de la rentabilización de la inversión o la productividad y dedicando la atención a la diversidad del conjunto del alumnado.

3. La educación especial y el mundo digital

Como hemos comentado, en la era digital se ha vuelto de vital importancia la alfabetización informática en el ámbito educativo, pero empieza a aparecer una creciente brecha entre quienes tienen acceso a los ordenadores y los que no. Por otra parte, tras los logros de la integración escolar de los años 80, los alumnos con necesidades educativas especiales, se están viendo desfavorecidos y excluidos, -nuevamente desintegrados escolarmente-, lo cual provocará un mayor distanciamiento en su inclusión sociolaboral.

Según Gutiérrez (2001), el término "brecha digital" se refiere a la distancia entre quienes pueden hacer uso efectivo de las herramientas de información y comunicación y los que no pueden por ser personas mayores, con discapacidad, analfabetos y/o analfabetos tecnológicos, o personas con limitaciones económicas o en situación marginal.

En este sentido, podemos decir que la brecha tecnológica en su variante digital ha vuelto a abrir entre algunos un abismo mientras a otros nos acerca.

Ballestero (2002) insiste en que más que de brecha se debe hablar de exclusión social, incluyendo dentro de este grupo "no sólo a los históricamente definidos como desviados sociales (vagabundos, alcohólicos y drogodependientes), losgrupossegregados socialmente o discriminados (ciertas minorías étnicas), los pobres, etc., sino a aquellos otros grupos excluidos por causa de la Sociedad de la Información" (pp.95-97).

En este sentido, comparto con Cabero (2004) el planteamiento de que"no podemos hablar de unaúnicabrecha digital -laeconómica-,sino que existen diferentes brechas digitales"(p.25),definiendo la *brecha digital educativa* como la que soporta una "personano capacitada para la utilización einteracciónconlas TICs, -alfabetización digital-. Así, por muchas conexiones y equipos que tenga a su disposición, no estará capacitado para obtener los supuestos beneficios que surgen de su utilización" (Cabero, 2004, p.26).

En el lado opuesto, la "Inclusión Digital" es la participación plena de todos los ciudadanos, en igualdad de condiciones, en la Sociedad del Conocimiento garantizando tanto el **acceso a** las nuevas tecnologías (programas de ayudas a la infraestructura) como el **acceso en** las nuevas tecnologías (mediante la asunción, aplicación y promoción de los estándares y directrices de accesibilidad; y naturalmente, mediante la formación y la educación) (Gutiérrez, 2001).

A pesar de los postulados actuales a favor de la sociedad para todos, la escuela desde sus orígenes no ha sido, ni es, pensada y desarrollada para acoger la diversidad de personas. De acuerdo con Jiménez y Vilá (1999), la finalidad de esta institución continúa siendo en la actualidad la mera transmisión de conocimientos, un instrumento de socialización del saber, aunque en niveles diferentes -según dichos autores-: de la alfabetización tradicional a la alta especialización digital actual.

Por consiguiente, a pesar de favorecer el progreso la sociedad, el desarrollo de las nuevas tecnologías ha favorecido la aparición de nuevas formas de exclusión social desde distintos frentes y por varios motivos, conformando lo que se ha venido denominando "exclusión digital", "divisoria digital", "brecha digital" o "discapacidad tecnológica".

- Las dificultades de acceso a las infraestructuras tecnológicas
- La insuficiente formación en y para el uso de las TIC
- La ausencia de referentes y apoyos
- La escasa aplicación y promoción de los estándares y directrices del "*Diseño para todos*"

Causas de la discapacidad tecnológica (Soto y Fernández, 2003, p.34).

Ante esta problemática cabe señalar que, en relación con el colectivo de alumnado con necesidades educativas especiales, si bien la mayoría de las Comunidades Autónomas de nuestro país (y también los países europeos) tienen políticas generales sobre TIC que incluyen declaraciones y objetivos sobre infraestructuras, apoyo a la práctica educativa, formación, cooperación e investigación, evaluación, igualdad de oportunidades con respecto al uso e igualdad de derechos para el alumnado en general, también lo es que la mayoría de ellos carecen de una política específica, eficaz y práctica sobre TIC aplicada a la educación especial (Watkins, 2001).

Así, si bien cada vez hay más iniciativas favorables (por ejemplo el catálogo de normas de accesibilidad a la informática de la AENOR), lo cierto es que mientras los recursos que respetan estos planteamientos avanzan lentamente en progresión lineal, los que no tienen en cuenta la diversidad lo hacen en vertiginosa progresión geométrica (Alba, 2000).

Fernández (2002) apunta que todo esfuerzo en el uso, investigación, desarrollo o creación de materiales y experiencias con las TIC no puede darse por bueno si no forma parte integral del plan de centro (o su equivalente en la institución que lo acoge y da soporte) y menos aún en el caso del alumnado de educación especial que precisa las adaptaciones de dicho currículo ordinario una vez establecido.

Por otra parte, como indica Cabero (2001), "por mucho esfuerzo que se realice para la presencia física de las tecnologías en los centros, su concreción dependerá claramente de las actitudes y conocimientos que tenga el profesorado" (p.78) y de la formación especializada en el uso de las TIC con este tipo de alumnado.

En una investigación sobre el uso de internet en la escuela, donde han participado centros escolares de Educación Secundaria de Italia, Francia, Portugal, Alemania y España, un 81% del profesorado manifestaba que su formación había sido improvisada y realizada sobre la marcha (Del Moral, 2002), lo cual es indicativo de las posibilidades de tratamiento diferenciado que mantiene con los alumnos discapacitados en el aula.

En otro estudio realizado en Andalucía con estudiantes de tercer año de Magisterio, se deduce que la formación de los alumnos andaluces para el manejo técnico de los medios informáticos es muy deficiente en todas las provincias (Rodríguez, 2002).

Lo que parece obvio es que las tecnologías digitales pueden suponer un elemento decisivo para normalizar las condiciones de vida de los alumnos con necesidades especiales y, en algunos casos, una de las pocas opciones para poder acceder a un currículum que de otra manera quedaría vedado (Soto y Fernández, 2003, p.34).

> "Es sabido que los niños y jóvenes con deficiencia auditiva y sordera tienen dificultades para desenvolverse en una sociedad en la que se utiliza la palabra como medio de comunicación mayoritaria, tanto en su forma auditivo-verbal (el habla) como en su codificación visual (la escritura). Muchos han encontrado en las TIC una oportunidad que pueden aprovechar e integrar en su quehacer cotidiano".

Por otra parte, tomando las palabras de Litwin, Maggio y Lipsman (2004, p.37):

> "A los docentes que trabajan con niños con necesidades educativas especiales, las tecnologías también les proporcionan herramientas más poderosas, que les permiten ofrecer entornos de aprendizaje nuevos y potentes. […] la tecnología utilizada en este sentido, además de proporcionar ventajas para un mejor aprendizaje, se presenta como un elemento de relevancia social, en tanto favorece una integración más plena a la vida escolar y comunitaria".

Las nuevas tecnologías desde una perspectiva curricular y didáctica abren un amplio abanico de posibilidades de comunicación, de creación de comunidades de interacción virtual y de trabajo cooperativo, que lógicamente requerirá un tiempo hasta su normalización. La educación especial debe promover su utilización entre en el alumnado para evitar ser caldo de cultivo de nuevos analfabetos de los medios tecnológicos, pudiendo así convertirse en punto de apoyo para el aprendizaje constructivo en aras a lograr una formación integral a través del acto didáctico mediado por los TICs.

4. Los retos de la educación especial ante el mundo digital

Como indica Lengrand (1989),en nuestros tiemposla educaciónha pasado a ser una necesidad permanente demandada por una sociedad de la información que avanza de forma vertiginosa y cuyos miembros tienen como reto mantenerse dentro del colectivo incluido en el nuevo marco tecnológico. Esta demanda es igualmente realizada por el colectivo de educación especial que reclaman del sistema educativo desafíos como los siguientes (Soto y Fernández, 2003):

a) *Diseño de políticas específicas de TIC y discapacidad.*

Es necesaria la creación de planes específicos sobre tecnologías de la información y comunicación y atención a la diversidad, integrados en los proyectos generales de TIC y educación, donde se establezcan las actuaciones que en dicha materia sean necesarias

b) *Dotación y/o fomento de ayudas para la adquisición de Infraestructuras (Hardware, Software y Acceso a Internet).*

En los centros ordinarios donde se escolarice alumnado con necesidades especiales, es preciso que se dote con equipamiento informático a las aulas de apoyo, así como de una infraestructura básica de tecnologías de ayudas para el acceso al ordenador (unicornios, carcasas de teclado, emuladores de teclado y ratón, conmutadores, etc.).

c) *Establecimiento de redes de apoyo.*

En este sentido, los Centros específicos de Educación Especial deberían convertirse en "centros de recursos tecnológicos" abiertos a toda la Comunidad Educativa con el objetivo de que la experiencia acumulada por los profesionales y los materiales existentes en los Centros de Educación Especial, puedan ser conocidos y utilizados para la atención de alumnos con necesidades especiales escolarizados en los centros ordinarios.

d) *Planteamientos comunitarios*

Conscientes de que las barreras más importantes de acceso a la Sociedad de la Información son la económica y la cultural (Alcantud, Ávila y Romero, 2003), deberían articularse medidas para facilitar que las familias de personas con discapacidad pudieran adquirir nuevas tecnologías (ayudas y subvenciones) y formación para su uso.

e) *Formación, investigación y colaboración.*

En relación con la investigación acerca de la aplicación didáctica de las tecnologías en educación especial, se necesita discernir cómo éstas añaden valor a la educación del alumnado con necesidades educativas especiales, empleando argumentos relacionados con su valor como algo más que una herramienta y sobre cómo se pueden aplicar a las diferentes áreas curriculares y a las metas individuales para solucionar dificultades de acceso o de aprendizaje en casos concretos.

f) *Construcción de referentes y servicios de apoyo a la integración de las TIC en la atención a la diversidad.*

En este sentido, Watkins (2001) afirma que las redes de apoyo con especialistas en las TIC aplicadas a la diversidad son consideradas como un factor tan importante como el hardware y el software para la implantación de las TCI en la educación especial. Resulta imprescindible la construcción de espacios donde se aglutinen experiencias y buenas prácticas en materia de TIC y diversidad (en este sentido el proyecto SEN-IST-NET de la Agencia Europea para el Desarrollo de las Necesidades Especiales es un buen ejemplo pero aún incipiente, http://www.senist.net/) y la creación de centros de asesoramiento (el CEAPAT, http://www.ceapat.org; la UTAC, http://www.xtec.es/~esoro/; o la unidad ACCESO, http://acceso.psievo.uv.es/; son algunos referentes).

CONCLUSIONES

Tanto la "Sociedad de la Información para todos" (Stephanidis, 1998) como la aplicación de los conceptos de acceso universal de todos los posibles usuarios al hardware y software de tecnología de la información, está lejos de ser una realidad para los alumnos (Watkins, 2001).

Como afirma Barinaga (2003), frente al riesgo real de la exclusión digital, la sociedad del conocimiento plantea una oportunidad para renovar el compromiso por la inclusión y eso es cosa de todos y todas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alba, C. (2000). Tecnologías, diversidad y educación. *Comunicación y Pedagogía, 168*, 37-42.

Alcantud, F., Ávila, V. y Romero, R. (2002). Nuevas Tecnologías y personas con discapacidad. *Minusválidos (número especial),* 22-27.

Ballestero, F. (2002). *La Brecha Digital: elriesgode exclusión en la Sociedad de la Información*. Madrid: Fundación AUNA.

Barinaga, R. (2003). Sociedad del Conocimiento y personas con discapacidad intelectual. *Siglo Cero, 34 (1),* 54-61.

Cabero, J. y otros (2000). Medios y nuevas tecnologías para la integración escolar. *Revista de Educación, 2,* 253-265.

Cabero, J. (2001). *Tecnología Educativa.* Madrid: Síntesis.

Cabero, J. (2004). Reflexionessobrela brecha digital y la educación. En F. Soto y J. Rodríguez, *Tecnología, Educación y Diversidad: Retos y realidades de la inclusión digital*. Murcia: Consejería de Educación ycultura.

Castells, M. (1997). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura.* Madrid: Alianza Editorial

Del Moral, M.E. (2002). Utilización de las autopistas de la información en los currículos y en los procesos formativos de la Unión Europea. *Pixel-Bit, 18,* 10-15

Fernández, J.J. (2002). Sobre navegantes y náufragos en las TIC + NEE. En F.J. Soto y J. Rodríguez (Coords.) *Las Nuevas Tecnologías en la respuesta educativa a la diversidad.* Murcia: Consejería de Educación y Cultura

Jiménez, F. y Vilá, M. (1999). *De la educación especial a educación en la diversidad*. Málaga: Aljibe.

Lengrand, P. (1989). Educación Permanente: evolución del concepto. En *Enciclopedia Internacional de Educación.* Barcelona: M.E.C.-Vincens- Vives.

Pérez Gómez, A.I. (1994). La cultura escolar en la sociedad postmoderna. *Cuadernos de Pedagogía, 225*, 80-85.

Ríos, T.A. (2003). *Comprender y Enseñar: Por una docencia de la mejor calidad.* Barcelona: Graó

Rodríguez, M. (2002). Necesidades formativas de los alumnos andaluces de magisterio en nuevas tecnologías de la información y la comunicación. *Pixel-Bit, 19,* 107-120.

Soto Pérez, F.J. y Fernández García, J.J. (2003). Realidades y retos de la inclusión digital *Comunicación y Pedagogía, 192,* 34-40.

Stephanidis, C. (Ed.) (1998). Hacia una Sociedad de la Información para todos: Una Agenda Internacional. *Boletín Internacional de interacción Humano-Informática, 10 (2),* 107-134.

Watkins, A. (2001). *Aplicación de las Nuevas Tecnologías a las Necesidades Educativas Especiales. Últimas tendencias en 17 países europeos*. Middelfart: European Agency for Development in Special Needs Education.

Documentos electrónicos

Aguaded, J.L. (1999). *Nuevos escenarios en los contextos educativos. La sociedad postmoderna, del consumo y la comunicación.* [Consultado el 20 de diciembre de 2010] En http://dewey.uab.es/pmarques/evte2/varios/link_externo_marco.htm?
http://www.uhu.es/agora/digital/numeros/03/03-articulos/monografico/aguaded.htm

Gutiérrez, E. (2001). La educación en Internet e Internet en la educación como factor supresor de la brecha digital. En *Actas del Congreso la Educación en Internet e Internet en la Educación. Ministerio de Educación. Madrid*. [Consultado el 20 de diciembre de 2010] En http://www.inclusiondigital.net/ponen/ brecha/Overview.html

Marqués, P. (2000). *La cultura tecnológica en la sociedad de la información. Entornos educativos.* [Consultado el 20 de diciembre de 2010] En http://dewey.uab.es/pmarques/evte2/varios/link_externo_ marco.htm?http://dewey.uab.es/pmarques/si.htm

Ribble, M.S., Bailey, G.D. y Ross, T.W. (2004). Digital citizenship, addressing appropriate technology behavior. *Learning & leading with technology, 1,* 35-46 [Consultado el 15 de diciembre de 2010] En http://www.iste.org/LL/32/1/index.cfm

Ruiz, M. (2002). Educación para la ciudadanía y Nuevas Tecnologías en el marco de las nuevas alfabetizaciones. En *Actas del II congreso de Tecnología de la Información en la Educación y la ciudadanía: una visión crítica*. Barcelona, junio de 2002 [Consultado el 5 de diciembre de 2010] En http://web.udg.es/tiec/orals/c67.pdf

NECESIDADES EDUCATIVAS VINCULADAS AL USO DE LAS TICS: EL ABUSO EN LA UTILIZACIÓN DEL TELÉFONO MÓVIL EN POBLACIÓN ADOLESCENTE

Francisca González Gil*
Cristina Jenaro Río*
Noelia Flores Robaina*
María Gómez Vela*
Elena Martín Pastor*
Raquel Poy Castro**
*Universidad de Salamanca
**Universidad de León

Resumen
En la presente comunicación se presentan los resultados obtenidos tras evaluar en una muestra de alumnos de Educación Secundaria de Salamanca, sus conductas asociadas con el uso excesivo del teléfono móvil. También se ha evaluado la posible presencia de otros correlatos conductuales (conductas saludables y conductas adictivas) y psicológicos (ansiedad, depresión, etc.).
Para la recogida de datos se procedió a la adaptación de la Escala de Uso Excesivo de Teléfono Móvil del COS (Jenaro, Flores, Gómez-Vela, González-Gil y Caballo, 2007). Se emplearon además los siguientes instrumentos: El Inventario de Depresión de Beck (BDI), el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) y las escalas de baja autoestima y problemas escolares del cuestionario de personalidad MMPI, en su versión para adolescentes (MMPI-A).
A continuación exponemos brevemente los resultados y conclusiones del estudio.
Palabras clave:
TICs / necesidades educativas / adicciones / teléfono móvil / ESO

INTRODUCCIÓN

Si bien la sociedad actual no podría entenderse sin el uso de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TICs), y existe un acuerdo en reconocer sus ventajas, un creciente número de investigadores se centra en valorar los riesgos que entraña la tecnología de la información en la salud física y emocional, especialmente en jóvenes (Weare, 2004).

Cada vez son mayores las posibilidades de acceso a dichas herramientas y también cada vez es mayor su uso. Por ejemplo, respecto al uso de los teléfonos móviles

y más concretamente de los mensajes de texto SMS, en los últimos cinco años se ha experimentado un claro incremento en su empleo y este medio de comunicación parece que continuará siendo el preferido frente a otras alternativas como son los mensajes multimedia, las llamadas telefónicas e incluso los contactos o interacciones cara a cara (Reid y Reid, 2004).

El uso excesivo de estas herramientas ha hecho que algunos autores (p.e. Baruch, 2001) aludan a la "sociedad autista" para referirse a una sociedad caracterizada por la ausencia de intercambios sociales cara a cara y la puesta en marcha de conductas compulsivas relacionadas con dichas tecnologías. De acuerdo con Griffiths (2004), para muchas personas el concepto de adicción se relaciona con la ingesta de drogas. No obstante, cada vez más se reconoce la existencia de numerosas conductas potencialmente adictivas que no implican la ingesta de sustancias y que implican la puesta en marcha de una conducta con una frecuencia, intensidad o duración más elevada de lo considerado saludable.

Paulatinamente van apareciendo estudios que aluden a trastornos psicológicos y problemas conductuales relacionados con el uso abusivo de las TICs. Así, respecto al uso del teléfono móvil, si bien los estudios relacionados con los problemas psicológicos asociados a su uso excesivo (tanto para realizar llamadas telefónicas, como para enviar mensajes de texto o acceder a juegos) son aún muy escasos, se ha encontrado una relación entre esta conducta y otras que suponen un riesgo para la salud, como son el consumo de alcohol y/o tabaco (Leena, Romi y Arja, 2005). Otros trabajos realizados con estudiantes universitarios constatan una estrecha relación entre el excesivo envío de SMS y el estrés (Jenaro et al., 2007; Thomeée, Eklöf, Gustafsson, Nilsson y Hagberg, 2005).

Uno de los peligros a los que se suele aludir frecuentemente es a las dificultades en el adecuado desarrollo de habilidades sociales, que caracteriza a estos jóvenes (Weare, 2004). También se ha encontrado una relación entre el uso de TICs por parte de estudiantes universitarios y niveles de estrés percibido, síntomas de depresión y trastornos del sueño. (p.e. Thomeée, Eklöf, Gustafsson, Nilsson y Hagberg, 2005). Además, se han constatado los efectos negativos de los videojuegos de contenidos violentos en las conductas hostiles y agresivas de los adolescentes (Gentile, Lynch, Linder y Walsj, 2004).

Los trabajos en este campo están además proporcionando interesantes evidencias empíricas que, a su vez, permiten formular o reformular planteamientos teóricos en el mismo. Así, se alude a una serie de factores comunes a la adquisición y mantenimiento de las diferentes conductas adictivas (Echeburúa, 1994); dichos factores se relacionan no sólo con variables individuales sino también con factores ambientales, como pueden ser la aceptación social y disponibilidad ambiental de estos estímulos.

A la vista de lo anteriormente expuesto, el presente trabajo pretende contribuir a incrementar los conocimientos referentes a estas nuevas adicciones, concretamente la del teléfono móvil, y aportar datos que permitan la puesta en marcha de intervenciones que mejoren la salud, y por tanto, la calidad de vida, de los adolescentes. Ello se concreta en los objetivos e hipótesis expuestos seguidamente.

El objetivo general del presente estudio es evaluar el uso y abuso de la tecnología de la Información y comunicación en población adolescente escolarizada en centros de Educación Secundaria. Este objetivo se traduce en los siguientes objetivos específicos.

1. Evaluar la presencia de conductas adictivas relacionadas con el uso del teléfono móvil, en estudiantes de Educación Secundaria
2. Evaluar variables potencialmente asociadas a la adicción al móvil (ansiedad, depresión, baja autoestima, otras conductas adictivas, etc.) en dichos estudiantes.
3. Evaluar el impacto de la adicción al teléfono móvil en variables escolares

En cuanto a las hipótesis, nuestros planteamientos de partida se centraron en cuatro:

1. Existirá una asociación significativa entre abuso de sustancias y excesivo juego, con elevado uso de teléfono móvil.
2. Existirán asociaciones significativas entre síntomas de depresión, ansiedad, baja autoestima y otros trastornos y uso patológico del móvil.
3. Existirá una asociación significativa entre patrones saludables conductuales y utilización excesiva de teléfono móvil.
4. Existirá una asociación significativa entre utilización excesiva de teléfono móvil y problemas escolares.

MÉTODO

Procedimiento

El proceso para la recogida de datos se inició contactando a través del correo electrónico con todos los centros de Educación Secundaria públicos y algunos concertados de Salamanca capital. Transcurridos unos días de esta notificación se realizaron varios contactos telefónicos con cada centro para concretar su posible participación y los detalles de la misma.

Una vez lograda la participación, se establecieron los horarios para la aplicación de cuestionarios. Dicha aplicación se realizó conjuntamente a todos los alumnos de cada aula de secundaria, de manera que posteriormente se pudieran establecer comparaciones entre los datos en base a variables sociodemográficas.

Para la obtención de los datos se elaboró una encuesta que englobaba la Escala de Uso Excesivo de Teléfono Móvil del COS (Jenaro, Flores, Gómez-Vela, González-Gil y Caballo, 2007), el Inventario de Depresión de Beck (BDI), el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) y las escalas de baja autoestima y problemas escolares del cuestionario de personalidad MMPI, en su versión para adolescentes (MMPI-A).

Una vez aplicadas las entrevistas, se sistematizaron los datos para su posterior análisis a través de paquetes estadísticos- SPSS, versión 17.0 (SPSS Inc., Chicago, IL). Se emplearon estadísticos descriptivos habituales para analizar las características de la muestra estudiada. También se analizaron las propiedades psicométricas de los instrumentos desarrollados.

Participantes

Los participantes, un total de 528, se distribuyen en 280 mujeres (53%) y 246 hombres (46,6%), existiendo dos personas (0,4%) que no incluyen esta información. Las edades se distribuyen entre los 12 y los 19 años, con un predominio de participantes de 14 años (19,7%), seguido de quienes tienen 15 o 16 años (18,2 y 15,5 % respectivamente).

En cuanto a los centros, alumnos de 5 centros educativos participaron en la investigación. El tipo de centro en el que estudian alude a centros públicos (4) y privados y concertados (1 centro, en el que existen ambas modalidades).

En cuanto al curso en el que estudian los participantes, el mayor porcentaje se encuentra en 3º ESO y el menor en 2º de Bachillerato. En los demás cursos, la distribución es bastante homogénea.

Instrumentos

Para el presente estudio se utilizaron cuestionarios ampliamente conocidos, como son el Cuestionario de Evaluación de la Depresión de Beck (BDI), el Cuestionario de Evaluación de la Ansiedad de Beck (BAI) y el Cuestionario de Personalidad MMPI. Además, se utilizó un cuestionario para evaluar el uso excesivo del Móvil (COS).

Se empleó la versión española del BDI de Beck de 1979 (Beck, Rush, Shaw y Emery, 1979).

En Segundo lugar, empleamos la versión española del BAI de Beck (Beck, Brown, Epstein, y Steer, 1988).

En tercer lugar, hemos empleado el MMPI-A (Butcher, Willians, Graham, Archer, Tellegen, Ben-Porathe, y Kaemmer, 1992), en su versión adaptada al castellano. Concretamente, se han aplicado las escalas de baja autoestima y problemas escolares de este instrumento.

Además se utilizó un instrumento para evaluar el uso patológico de los teléfonos móviles, el COS (Jenaro, Flores, Gómez-Vela, González-Gil y Caballo, 2007).

RESULTADOS

Presentamos en primer lugar los resultados relativos a nuestro primer objetivo, esto es, evaluar la posible presencia de conductas adictivas, relacionadas con el uso del teléfono móvil, en estudiantes de educación secundaria, así como la posible presencia de correlatos psicológicos y conductuales.

Así, se puede apreciar cómo una amplia mayoría (96%) indican tener teléfono móvil y cómo incluso un 19,3% indican tener más de uno. Por lo general (54,2%) se trata de teléfonos con tarjeta de recarga y se emplean para las actividades ordinarias: llamar por teléfono o enviar SMS (95,1 y 90,9 % respectivamente). Por lo general los estudiantes emplean el móvil menos de una hora al día (51,5%) o entre 1 y 3 horas (25,8%), y realizan un gasto mensual entre 10 y 40 euros.

Una vez presentados los patrones de uso, pasamos a analizar con más detalle los patrones de abuso o uso excesivo del teléfono móvil. Para ellos empleamos la Escala de Uso Excesivo del Teléfono Móvil (COS). El instrumento se utiliza para identificar, en primer lugar, a quienes hacen un uso elevado vs. bajo. Por otro lado, utilizamos como punto de corte para diferenciar entre usuarios patológicos o no el cumplimiento de los criterios del DSM-IV. Así, de acuerdo con ellos, un 19,3% (n=102) de la muestra total se pueden considerar usuarios patológicos de Móvil.

Respecto a los bajos vs. altos usuarios de teléfonos móviles (N=138 y N=130, respectivamente), el 25% (N=45) es posible afirmar que la muestra objeto de estudio incluye más elevados usuarios que usuarios patológicos.

El segundo objetivo del presente estudio se centraba en evaluar variables potencialmente asociadas a la adicción al móvil (ansiedad, depresión, baja autoestima y otras conductas adictivas, etc.) en la población objeto de estudio. Se ha observado cómo un 31,4% cumple con los criterios de ansiedad clínica, un 25,8% de los participantes obtiene puntuaciones que le sitúan con un grado de depresión de leve a severo, y en cuanto a la autoestima, un 16% presenta puntuaciones correspondientes a baja autoestima.

En relación con el tercer objetivo, evaluar el impacto de la adicción al móvil en variables escolares, se ha observado que un 14,8% de los participantes obtiene puntuaciones que les sitúa en un rango de problemas escolares elevado o alto.

En el contraste de la primera hipótesis, respecto a la presencia o ausencia de abuso de sustancias y la presencia o no de conductas de juego excesivas, junto con la presencia o ausencia de un diagnóstico de uso patológico del Móvil, los análisis indicaron una asociación significativa con las variables fumar más de 20 cigarrillos, beber alcohol de manera abusiva y jugar a máquinas tragaperras. El resto de variables no se encontraron significativamente asociadas.

La segunda hipótesis predecía la existencia de una asociación entre síntomas clínicos de ansiedad, medido por el BAI, depresión medida por el BDI, y baja autoestima medida por la escala LSE del MMPI-A, y la ausencia o presencia de uso patológico del teléfono móvil. Los resultados de los análisis chi cuadrado entre la presencia o ausencia de uso patológico del móvil y dichos síntomas, indicaron una asociación significativa con todos ellos

Respecto a nuestra tercera hipótesis, asociación entre presencia o ausencia de conductas saludables (dormir suficientemente, realizar actividad física, practicar deporte, disponer de tiempo libre) y usuarios patológicos o no de de teléfono móvil, se encontró una asociación significativa con todas ellas.

Respecto a la cuarta hipótesis, asociación entre la presencia o ausencia de problemas escolares y la utilización patológica del teléfono móvil, la prueba Chi cuadrado puso de manifiesto la existencia de asociación entre ambas variables.

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

A lo largo de estas páginas hemos expuesto el proceso y resultados obtenidos tras la evaluación del uso excesivo del teléfono móvil en población adolescente de Salamanca.

Teníamos un triple objetivo: (1) Evaluar la prevalencia de conductas adictivas relacionadas con el uso de teléfono móvil en estudiantes de educación secundaria; (2) Evaluar variables potencialmente asociadas a dichas adicciones (ansiedad, depresión, baja autoestima, otras conductas adictivas, etc.) en dichos estudiantes; y (3) Evaluar el impacto de la adicción al móvil en problemas escolares. En este sentido, hemos encontrado cómo un 19,3% de la muestra cumple con los criterios de uso patológico del teléfono móvil. Estas elevadas tasas de uso patológico del teléfono móvil merecen ser tenidas en cuenta, dada la dependencia emocional, falta de control e impactos adicionales negativos en ámbitos sociales, laborales o educativos, que estas conductas pueden ocasionar. Por ello, es necesario desarrollar estrategias para detectar de un modo precoz a aquellos estudiantes que se puedan encontrar en riesgo de presentar un uso patológico, así como para desarrollar intervenciones.

En cuanto al segundo objetivo, centrado en evaluar variables potencialmente asociadas a un uso patológico de esta tecnología, es posible indicar en primer lugar que un 31,4% cumple con los criterios de ansiedad clínica, un 25,8% de los participantes obtiene puntuaciones que le sitúan con un grado de depresión de leve a severo y un 16% de los estudiantes presenta baja autoestima. El análisis de la posible asociación entre un uso excesivo o no y las mencionadas alteraciones indicaron la existencia de una asociación significativa con la ansiedad, la depresión y la baja autoestima, en el sentido de que existe una mayor proporción de alumnos con elevada ansiedad, con elevada depresión y/o con baja autoestima, que al mismo tiempo hacen un uso excesivo del teléfono móvil. Estos datos van en la línea de lo obtenido en otras investigaciones (Kim, Ryu, Chon, Yeun, Choi, Seo y Nam, 2006; Morahan-Martin y Schumacher, 2000; Whang, Lee, y Chang, 2003; Young y Rogers, 1998).

En lo que se refiere a nuestro tercer objetivo, un 14,8% de los participantes obtiene puntuaciones que les sitúa en un rango de problemas escolares elevado o alto, a su vez vinculado con un uso patológico del teléfono móvil. Esto pone de manifiesto la necesidad de plantear intervenciones a nivel educativo que ayuden a solucionar este tipo de problemas.

Todo ello nos muestra un nuevo grupo de necesidades a las que dar respuesta desde el contexto escolar, y por tanto, una función adicional a las que, como educadores, habitualmente hemos respondido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Baruch, Y. (2001). The autistic society. *Information y Management, 38*, 129-136.

Beck, A.T., Brown, G., Epstein, N. y Steer, R.A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56* (6), 893-897.

Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., y Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press.Beck., A.T. y Steer, R.A. (1990). *Manual for the Beck Anxiety Inventory.* San Antonio TX: Psychological Corporation.

Butcher, J.N., Willians, C.L., Graham, J.R., Archer, R.P., Tellegen, A., Ben-Porathe, Y.S., y Kaemmer, B. (1992). Minnesota Multiphasic Personaltiy Inventory Adolescent (MMPI-A): Manual for administration, scoring and interpretation. Minneapolis: University of Minnesota Press. (Traducción, adaptación al español por Jiménez-Gómez, F. y Ávila-Espada, A. (2003). Madrid: TEA Ediciones).

Echeburúa, E. (1994), *Evaluación y tratamiento de los trastornos adictivos*. Madrid. Terapia de Conducta y Salud.

Gentile, D.A., Lynch, P. J., Linder, J. R., y Walsj, D. A. (2004). The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviors, and school performance. *Journal of Adolescent, 27*, 5-22.

Griffiths, M. (2004). Behavioural addiction: an issue for everybody? *Employee Counselling Today: The Journal of Workplace Learning, 8* (3), 19-25.

Jenaro, C., Flores, N.; Gómez-Vela, M., González-Gil, F. y Caballo, C. (2007). Problematic internet and cell-phone use: Psychological, behavioral, and health correlates. *Addiction Research & Theory, 15(3*), 309-320.

Kim, K., Ryu, E., Chon, M. Y., Yeun, E. J., Choi, S. J,, Seo, J. S. y Nam, B.W. (2006). Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies* (en prensa) (Disponible on-line en la dirección: www.sciendedirect.com).

Leena, K., Tomi, L. y Arja, R. (2005). Intensity of mobile phone use and health compromising behaviours—how is information and communication technology connected to health-related lifestyle in adolescence*? Journal of Adolescent, 28*, 35-47.

Morahan-Martin, J y Schumacher, P. (2000). Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in Human Behavior, 16,* 13-29.

Reid, F. J.M. y Reid, D.J. (2004). Text appeal: the psychology of SMS texting and its implications for the design of mobile phone interfaces. *Campus-Wide Information Systems, 21*(5), 196-200

Thomeée, S., Eklöf, M., Gustafsson, E., Nilsson, R. y Hagberg, M. (2005). Prevalence of perceived stress, symptoms of depression and sleep disturbances in relation to information and communication technology (ICT) use among young adults -an explorative prospective study. *Computers in Human Behavior* (en prensa) (Disponible on-line en la dirección: www.sciendedirect.com).

Weare, K. (2004). What impact is having information techonolgy on our young people's health and well-being. *Health Education, 104* (3), 129-131.

Whang, L.S.M.; Lee, S.; Chang, G. (2003). Internet over-users' psychological profiles: A behavior sampling analysis on internet addiction. *CyberPsychology and Behavior, 6,* 143-150.

Young, K. S. y Rogers, R.C. (1998). The relationship between depression and Internet addiction. *CyberPsychology and Behavior, 1* (1), 25 28.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN PARA LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN LA ESCUELA DE NÚCLEOS DISPERSOS DESDE UNA PERSPECTIVA CREATIVA

Begoña Vigo Arrazola
Juana Soriano Bozalongo
Universidad de Zaragoza

Resumen
El argumento del trabajo que se presenta está en relación con las potencialidades de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la atención a la diversidad en las escuelas de los núcleos dispersos. Con la intención de conocer las percepciones y acciones de los profesores sobre las TIC para la atención a la diversidad se realiza, en primer lugar, un estudio descriptivo a partir de un cuestionario elaborado ad hoc y grupos de discusión. Posteriormente, se desarrollan dos estudios de caso. El análisis de la información obtenida muestra la coherencia existente entre las percepciones y acciones de los profesores respecto al uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Los estudios de caso muestran distintas formas de concretar el uso de las TIC en aulas formadas por alumnos con y sin necesidades específicas y con distintas edades. El estudio concluye con los retos que plantea el uso las tecnologías de la información y la comunicación en una escuela para todos.
Palabras claves
Tecnologías de la información y la comunicación, atención a la diversidad, mejora de la escuela, formación de profesorado.

INTRODUCCIÓN

El núcleo de esta comunicación se centra en la visión de los profesores sobre las tecnologías de la información y la comunicación para la atención a la diversidad. El estudio forma parte de una investigación[1] más amplia basada en el análisis de las percepciones y acciones del profesorado sobre la atención a la diversidad en los núcleos dispersos de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Las tecnologías de la información y la comunicación constituyen uno de los factores que, junto a la globalización, la inmigración, la cooperación o el aprendizaje a lo largo de la vida caracterizan la sociedad del momento actual. En este contexto, las implicaciones son de inmediata consideración en una escuela caracterizada por la diversidad de la población. Si en los inicios de la sociedad del transporte, Freinet (1982) incidía en la necesidad de cambiar los procedimientos de una escuela basada en los usos de la sociedad de carruajes, en el momento actual resultan de obligada consideración los

procedimientos de la sociedad de la información y la comunicación. Las disonancias surgen cuando la escuela adopta los recursos de la sociedad de la información para funcionar como en la sociedad del transporte y, en ocasiones, como en la de carruajes. La formación del profesorado en tecnologías de la información y la comunicación, como reflejan una buena parte de los sitios web de educación en las distintas Comunidades Autónomas, está siendo uno de los principales intereses de administraciones educativas, centros y profesores de todos los niveles y contextos educativos. Desde esta perspectiva, se piensa que la escuela puede aprender.

Ante la diversidad de la población actual, la escuela tiene un importante reto metodológico. Las tecnologías de la información y la comunicación, como práctica centrada en las necesidades generadas y asumidas en la escuela, podrían abrir un camino hacia la transformación de las prácticas basadas en la homogeneización y centradas en las dificultades. La atención a la diversidad y las TIC constituyen un doble desafío en la escuela actual. Ante el conocimiento de la especificidad de la escuela ubicada en núcleos dispersos de población y su relación con las tecnologías de la información y la comunicación, conviene conocer cuáles son los usos que realizan los profesores de Centros Rurales Agrupados y Centros Incompletos de la Comunidad Autónoma de Aragón de las tecnologías de la información y la comunicación. Asimismo interesa conocer cuáles son las percepciones acerca de los recursos y cuáles son las coherencias y disonancias entre las prácticas y las percepciones del profesorado de las escuelas del medio rural respecto a las tecnologías de la información y la comunicación para la atención a la heterogeneidad.

Revisión teórica

El marco teórico de la atención a la diversidad apuesta por un cambio de modelos en el funcionamiento organizativo y didáctico de la escuela (Parrilla, 1996; Arnáiz, 2003; Pastor, 2005) acorde con las exigencias y necesidades que implica reconocer la diversidad. La comprensión de las necesidades de los alumnos como necesidades de la escuela, pensar en competencias a largo término, atender a las experiencias e identidades del alumno con un seguimiento continuado, una enseñanza dialógica, diversificada, con problemas que hay que resolver, con muchas respuestas correctas o, múltiples representaciones de un concepto, y con situaciones globales y naturales han sido referentes de distintos análisis. Sin embargo, en la mayor parte de las ocasiones, la legislación resuelve mediante una estructura de categorías y respuestas diferenciadas, susceptibles de excluir a quienes en ellas participan (Ainscow, 2001), reforzando una práctica homogeneizadora en el aula ordinaria que excluye a su vez a quiénes no cumplen todos los requisitos para formar parte de las categorías establecidas.

En cuanto a las tecnologías de la información y la comunicación, éstas constituyen un referente de las escuelas de calidad (Levin, 2000). La interactividad y la virtualidad son dos características básicas relacionadas con la comunicación, la cooperación y la individualización (Martínez, 2004). Éstas podrían promover un cambio significativo en el proceso y los resultados de la enseñanza (Elboj, Valls, y Fort, 2000). El profesor puede

orientar, prevenir y valorar el proceso, atender a las necesidades de cada alumno de forma gradual (Cummis, 1989; Papert, 1995; Bibeau, 1998; Vigo, 2004)) o crear entornos que ayudan a aprender a individuos con distintas necesidades. El alumno puede ser un protagonista activo, que toma decisiones y puede diseñar su propio itinerario. Además, las tecnologías de la información y la comunicación posibilitan la colaboración, el intercambio y la reflexión conjunta entre profesores, generándose redes en la enseñanza facilitadoras de "cambios que afectan a los entornos de aprendizaje, a la organización escolar, al curriculum, a la formación del profesorado, a los roles docente y discente, a los métodos de enseñanza" (Martínez, 2003, 48). Desde esta perspectiva, las tecnologías de la información y la comunicación permiten pensar qué se puede hacer para contribuir a la mejora de los procesos de enseñanza (Cabero, 1998).

En un contexto de heterogeneidad como el que tiene lugar en las escuelas de los núcleos dispersos, en cuyas aulas conviven alumnos de distintas edades, niveles educativos, con y sin necesidades específicas de apoyo educativo, las tecnologías de la información y la comunicación han sido un hito avanzado respecto a las escuelas urbanas, al menos en algunas comunidades. En la reflexión y la investigación, las limitaciones y carencias atribuidas históricamente, entre otros aspectos, a los recursos (Bello, 1934; Sauras, 2000; Fernández y Agulló, 2004; Acle, Roque y Contreras, 2005, Bustos, 2007) o los efectos "negativos" de la globalización, coexisten con las potencialidades de la escuela del medio rural (Boix, 2004; Champoillon, 2004; Feu, 2004). La referencia a la creatividad del profesorado (Bernat, 2004) y la incorporación de diferentes estrategias y recursos que facilitan la atención a las distintas necesidades de los alumnos ha sido señalada en diferentes publicaciones (Boix, 2004). En la estructura de estas escuelas pequeñas, para responder a la heterogeneidad del alumnado (Otsoa, 2004), se parte de los conocimientos previos, de qué piensa cada niño, qué estrategias utiliza o de cómo actúa, se promueve la flexibilidad en la organización del espacio y el tiempo en el aula (Granell, 2001) según el trabajo propuesto, el ritmo del grupo, o las necesidades de los alumnos con o sin necesidades educativas especiales (Sarto, 2001), se globaliza y se gradúa la tarea (Bustos, 2007). La atención a los diferentes grados y niveles de los alumnos contempla diferentes posibilidades de ejecución y expresión beneficiando así a todo el alumnado. Asimismo, se aproxima el mundo de fuera de la escuela y el mundo de dentro, posibilitando el aprendizaje significativo de alumnos y maestros. De este modo, la secuencia más mecánica de la enseñanza basada en la explicación del profesor y la realización de ejercicios de los alumnos pasa a una práctica fundada en la reflexión y en la construcción social del conocimiento (Edwards y Mercer, 1988). La indagación, la experimentación y la comunicación se refuerzan con la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación.

Los pupitres digitales se integran en una experiencia cuyos objetivos contemplan la atención a las necesidades de la población escolar y a las necesidades del contexto. Éstos facilitan que la comunidad educativa aprenda a aprender; usar herramientas informáticas, el trabajo colaborativo entre el alumnado del centro de otros centros, respeto a los ritmos personales de trabajo de los alumnos y alumnas; continuar en casa con la

misma línea de trabajo, utilizando internet; información, formación y colaboración de las familias (Blesa, 2004).

Otras experiencias también se han beneficiado de la utilización de internet. Éstas han facilitado la colaboración entre la Universidad y la escuela en el marco de un proyecto europeo (A PONTE) (An Approach to the Employement of New Tecnologies in Education) concretado en Galicia y Norte de Portugal que ha favorecido el acceso a materias desde la experiencia en red. El proyecto, desarrollado con 14 centros de Educación Secundaria, ha supuesto la mejora sustancial de la calidad de la educación, especialmente en las comunidades educativas de áreas alejadas de núcleos urbanos (Lorenzo y Santos, 2004). Más específicamente, se ha favorecido el aumento de la socialización, la interacción cooperativa, la motivación de los alumnos hacia el aprendizaje, la mayor colaboración y la interdependencia positiva.

Problema

En un contexto cuyas practicas educativas dirigidas al grupo clase son diferentes de las prácticas centradas en los alumnos identificados con necesidades específicas de apoyo educativo, la inquietud del profesorado ante las tecnologías de la información y la comunicación podría impulsar el cambio de una práctica de atención a la diversidad centrada en las dificultades de los alumnos a una práctica centrada en las necesidades de la escuela. Sin obviar la dimensión afectiva en el maestro (Meirieu, 2006), las tecnologías de la información y la comunicación podrían ser la base en el desarrollo de una visión más creativa de la enseñanza (Craft, 2002) combinando la competición, el arte y la incertidumbre (Morin, 2003). Éstas son un apoyo a las distintas necesidades de los alumnos y a las necesidades de los profesores. Desde esta perspectiva, interesa conocer cuál es el sentido que dan los profesores de escuelas ubicadas en núcleos rurales de población dispersa, y que sean Colegios Rurales Agrupados (CRA) o Centros Incompletos (CI) a las tecnologías de la información y la comunicación como recurso para favorecer la atención a la diversidad. Más específicamente, conviene conocer cuáles son las coherencias y disonancias en las percepciones y las acciones del profesorado sobre los recursos teniendo en cuenta los siguientes aspectos. De las percepciones interesa (1) el conocimiento del grado de importancia que los profesores atribuyen a los recursos, (2) la percepción del uso que realizan de las TIC: De las acciones interesa conocer cuál es el uso que realizan de las tecnologías de la información y la comunicación. Asimismo se trata de constatar cuál es la coherencia entre las acciones vinculadas a las TIC por los profesores de las escuelas del medio rural y las percepciones sobre su uso.

DISEÑO Y DESARROLLO DEL ESTUDIO

Modelo de investigación

El modelo de investigación varía en función de las fases en su desarrollo. En una primera fase se plantea un estudio descriptivo (Sabirón, 2006) a través de un modelo

"ex post facto". Es un *diseño no experimental transeccional* (Miller y Salkind, 2002) basado en la *encuestación* (Cohen, Manion y Morrison, 2001; Sabirón, 2006) y en los grupos de discusión (Ibañez, 1992). En una segunda fase se desarrollan dos estudios de caso (Stake, 1998).

Estudio descriptivo

Población

La población estudiada son todos los profesores en ejercicio que se encuentran en Colegios Rurales Agrupados (CRA) y Centros Incompletos (CI) de la Comunidad de Aragón. El número total de profesores es de 1400 y el número total de CRA y Centros incompletos de Aragón es 129.

Recogida de la información

La recogida de los datos se realiza en primer lugar a través de un cuestionario y posteriormente mediante grupos de discusión (Vigo, Soriano y Julve, pendiente de publicación).

Cuestionario

El cuestionario, compuesto de cincuenta y cuatro preguntas, abiertas y cerradas, distribuidas en cuatro bloques considera las tecnologías de la información y la comunicación como uno de los aspectos implicados en la atención a la diversidad.

Bloque I: Datos personales y profesionales	
Bloque II: Entorno	
Bloque III: Organización y funcionamiento centro	
Percepciones	37. Qué te resulta particularmente agradable en tu escuela
	38. Qué te resulta particularmente desagradable en tu escuela
Bloque IV: Características y funcionamiento aula	
Percepciones	49f. grado de importancia atribuyes a los recursos para la atención a la heterogeneidad de la población
	50d. en qué grado consideras que tu actuación en relación con los recursos, dentro y fuera del aula, favorece la atención a la diversidad
Acciones	53. indica cuáles y de qué modo potencias el uso de los distintos recursos para facilitar la atención a la diversidad
Síntesis: Sugerencias que consideres oportunas en torno a la atención a la diversidad en la escuela del medio rural	

La muestra que resultó de los cuestionarios remitidos fue de 380 profesores, pertenecientes a 84 centros. Ésta representa el 27% de los profesores y el 65% de los centros.

Grupos de discusión

La información obtenida a través de los cuestionarios se contrastó con los grupos de discusión (Ibáñez, 1992). En éstos participaron 25 maestros. El discurso "se provoca explícitamente" (íbidem, 266) en torno a los resultados obtenidos en el cuestionario, con el fin de complementar la información general desde situaciones particulares.

Estudio de caso

Los grupos de discusión suscitaron el interés por profundizar en la comprensión y la mejora de las prácticas de atención a la diversidad en dos centros. Los participantes fueron los profesores de dos escuelas seleccionadas por la motivación de los mismos, y la calidad de sus prácticas al atender a grupos de alumnos con distintas edades y necesidades. Es un diseño observacional y discursivo (Hernández et al, 2000; Miller y Salkind, 2002) basado en metodología cualitativa.

Participantes

Los participantes fueron los siguientes: Escuela 1: Una profesora de Educación Primaria, la directora de la escuela y profesora de Educación Infantil, 9 niños de Educación Primaria -dos con necesidades específicas por hiperactividad y retraso madurativo-. Escuela 2: Un profesor de Educación Primaria, el director de la escuela y profesor de Educación Física, 8 niños de Educación Primaria -dos con necesidades específicas por incorporación tardía y retraso madurativo- y tres profesoras de la Facultad de Educación.

Recogida de la información

La recogida de la información se ha llevado a cabo durante dos años. Las técnicas han sido la observación participante (Postic y De Ketele, 1992), las entrevistas y las conversaciones informales (Taylor y Bogdan, 1986). Las grabaciones de vídeo y audio han facilitado el análisis.

Análisis de la información

La información fue categorizada de forma inductiva y deductiva (Bardin, 1986; Meyer, 2003) mediante el Programa Nudist (QSR N6).

Resultados

Cuestionario

En relación con las acciones, cuando se pregunta a través del cuestionario por las prácticas que realizan para atender a la heterogeneidad en el aula, los profesores refieren la incorporación de internet o de recursos informáticos, de manera puntual, frente a otros recursos como el libro de texto o las fotocopias que los utilizan de forma continua. Internet es uno de los usos más frecuentes frente a los programas comercializados o los creados por ellos mismos. No obstante prevalece un uso puntual.

	Continua (%)	**Puntual**
Libro de texto de una editorial	66,3	15,5
Selección de diferentes libros de texto	16,3	39,5
Fotocopias según necesidades	61,8	22,4
Materiales de elaboración propia	50,8	32,1
Materiales elaborados por los niños	13,2	45,8
Internet	28,4	52,4
Programas informatizados de elaboración propia	6,3	32,2
Programas informatizados comercializados	23,2	55,0
Ayudas de acceso al curriculum	10,0	29,5
Materiales del entorno	30,3	52,4
Acontecimientos imprevistos	17,9	57,9
Experiencias externas a la escuela	15,0	60,0
Otros recursos	2,4	0,3

Desde el punto de vista de las percepciones, cuando se pregunta por la importancia atribuida a los recursos, entre otros aspectos didácticos, los profesores consideran su importancia pero valoran más la planificación, la evaluación o la metodología. En el mismo sentido, perciben que en sus prácticas el uso de los recursos favorece la atención a la diversidad.

	Muy Alta		Alta		Baja		Muy baja	
	Import.	Per-cep uso	Import.	Per-cep uso	Import.	Per-cep uso	Import.	Per-cep uso
La planificación	64,7	53,9	25,8	33,7	2,4	6,1	,3	,5
Evaluación de necesidades para atender la heterogeneidad	67,9	57,4	23,7	33,2	2,6	3,4		
Diagnóstico	65,0		25,8		2,4			
Revisión de prácticas	49,5		37,6		5,3		,3	
Metodología	57,4	44,5	32,6	44,5	3,	4,5		,3
Recursos	47,4	31,6	37,4	47,4	7,9	13,7	1,6	,8
Agrupamientos	42,9	36,3	40,8	45,5	8,7	9,5	1,3	1,8
Distribución del tiempo	47,1	34,2	36,6	44,5	8,2	11,6	,8	1,8

En las preguntas abiertas sobre los aspectos agradables y desagradables de su escuela, el discurso de los profesores se presenta en un doble sentido. Un grupo de profesores destaca su insatisfacción con los recursos materiales y, de modo más concreto, con los equipos informáticos y la conexión a internet. Éstos explicitan la insatisfacción con apreciaciones como las siguientes:

- "el aula es antigua",
- "algunas instalaciones son defectuosas y hay problemas con conexiones a Internet".
- "Necesitamos más y mejores medios informáticos (aula de informática para cada localidad)".

Otro grupo de profesores señala los aspectos positivos, cuando se refieren al "gran número de recursos educativos" y, especialmente, de "recursos informáticos -internet, tablets PC-".

Grupos de discusión

En los grupos de discusión, los profesores refieren la incorporación a su práctica de internet y de los Tablets PC. No obstante, argumentan el uso del libro de texto como uno de los principales recursos en el repertorio de muchos de los profesores, especialmente los más jóvenes y con menos experiencia en la docencia.

Estudios de caso

A través de la observación se contrastan los usos de las tecnologías de la información y la comunicación. Los usos están en relación con las siguientes prácticas:

- Preparación de conferencias mediante la indagación, la búsqueda de información y la elaboración de *power points* sobre diferentes temas de conocimiento del medio o de lengua, elaborados en unos casos por los alumnos de distintos niveles educativos y en otros casos en colaboración con el profesor.
- Escritura de textos libres por los niños en sus tablets. La lectura y la discusión sobre los mismos en el aula facilitan la reconstrucción en el tablet. Se trabaja sistemáticamente la escritura teniendo en cuenta los criterios evaluativos de referencia de cada ciclo.
- Correspondencia de los textos libres con las profesoras de la universidad. Está favorece el intercambio, la cooperación y la mejora de la escritura. Se realiza de modo individual y colectivo. El tablet PC facilita el proceso de expresión, revisión y reconstrucción.
- Análisis de imágenes en sesiones colectivas con todos los alumnos de la escuela.
- Explicaciones que combinan power points y documentación en línea.

Discusión

Los profesores consideran las tecnologías de la información y la comunicación en sus prácticas para la atención a la diversidad de forma coherente con las percepciones que manifiestan sobre la importancia de los recursos en los procesos de enseñanza. A partir del estudio de caso realizado se advierten distintas formas de relacionar las tecnologías de la información y la comunicación con las necesidades de la heterogeneidad en un grupo clase. Desde esta perspectiva, para un grupo de profesores, las tecnologías de la información y la comunicación posibilitan la atención a los distintos alumnos con o sin necesidades específicas de apoyo educativo mediante el trabajo de competencias a largo término y la conexión de la escuela con la vida del alumno fuera de ésta. Se promueve una enseñanza a partir de resolución de problemas, basada en la experimentación, el diálogo y la reflexión, con diferentes respuestas correctas. Se incrementa la socialización, la interacción cooperativa, la motivación de los alumnos hacia el aprendizaje, la mayor colaboración y la interdependencia positiva (Lorenzo y Santos, 2004, 220). Asimismo, facilitan que la comunidad educativa aprenda a aprender y que se pueda desarrollar la colaboración con las familias a partir de la formación o del intercambio de experiencias (Blesa, 2004). Éstos facilitan una práctica fundada en la reflexión y en la construcción social del conocimiento (Edwards y Mercer, 1988).

No obstante, la incorporación de Internet y de recursos del entorno, que potencialmente pueden contribuir a la atención a las distintas necesidades, en un mismo espacio y tiempo, tiene lugar de modo puntual. En nuestra opinión, de acuerdo con los resultados de otras investigaciones respecto al uso de Internet (Bustos, 2007), ese uso

puntual puede estar relacionado con las dificultades para la conexión, pero también con el escaso tiempo debido al uso generalizado del libro de texto.

No pasa desapercibida la coexistencia de la importancia atribuida por los profesores a otros recursos como los libros de texto con la influencia recibida en los centros desde la administración para el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. En este contexto, éstas están favoreciendo el desarrollo y el refuerzo de unas prácticas más próximas a las necesidades de todos los alumnos.

CONCLUSIONES

En relación con las tecnologías de la información y la comunicación para la atención a la diversidad, las actuaciones de los profesores en nuestra Comunidad son coherentes con sus percepciones sobre la importancia que adjudican a los recursos.

A la vista de los estudios presentados, las tecnologías de la información y la comunicación contribuyen a las prácticas que favorecen la atención a la heterogeneidad de la población. Puesto que en el contexto actual, las tecnologías de la información y la comunicación son muy reconocidas por la administración y en los propios centros, podrían contribuir al cambio en el tipo de prácticas para la atención a la diversidad desde una perspectiva más creativa basada en la escuela y no sólo basada en los alumnos con dificultades específicas.

En este contexto, constituye un desafío el desarrollo de investigaciones en profundidad que aborden la incorporación de las TIC para la mejora de las prácticas en el aula con todos los alumnos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FEU, J. (2004). La escuela rural en España: apuntes sobre las potencialidades pedagógicas, relacionales y humanas de la misma. *Revista Digital eRural, Educación, cultura y desarrollo rural*. Año 2, 3 http://educación.upa.cl/revistaerural/erural.htm

ACLE, G., ROQUE, M.P. y CONTRERAS, E. (2005). Hacia una visión ecológica de la educación especial para zonas rurales e indígenas. *Revista de Investigación Psicoeducativa, 3, 1,* 40-51.

AINSCOW, M. (2001). *Desarrollo de las escuelas inclusivas. Ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares*. Madrid: Narcea.

ARNÁIZ, P. (2003). *Educación inclusiva: una escuela para todos*. Málaga:Aljibe.

BARDIN, L. (1986). *Análisis de contenido*. Madrid: Akal/Universitaria.

BELLO, L. (1934). La vida rural y la escuela. *Revista de Pedagogía, 145,* 3.

BERNAT, A. (2003). Prólogo. En S. Berlanga. *Educación en el medio rural. Análisis, perspectivas y propuestas*. Zaragoza: Mira editores.

BIBEAU,R. (1998). L`élève rapaillé. *Les cahiers pedagogiques*, 362, 20-23.

BLESA, J.A. (2004). Aulas autosuficientes y pupitres digitales en una comunidad de aprendizaje. En R. Boix. *La escuela rural: funcionamiento y necesidades*. pp. 121-154. Madrid: Praxis.

BOIX, R. (Coord.) (2004). *La escuela rural: funcionamiento y necesidades*. Madrid: Praxis.

BUSTOS, A. (2007). Enseñar en la escuela rural aprendiendo a hacerlo. La evolución de la identidad profesional en las aulas multigrado. *Profesorado. Revista de curriculum y formación de profesorado,* 11 (3).

CABERO,J. (1998). Corren nuevos tiempos para seguir pensando en nuevos proyectos. El papel de las nuevas tecnologías en el cambio y la innovaión educativa: sus posibilidades y limitaciones. En m. Cebrián et al. (Coords.) *Recursos tecnológicos para los procesos de enseñanza y aprendizaje*.pp. 126-133. Málaga: ICE/Universidad de Málaga.

CEA D'ANCONA, M.A. (2004). Métodos de encuesta, Teoría y práctica, errores y mejora. Madrid: Síntesis.

CHAMPOLLION P. (2003). Ecole rurale : quels atouts ?, Infos du MRJC. Champoillon, 2004

COHEN, L. MANION, L. AND MORRISON, K.(2007). *Research methods in Education*. London: Taylor and Francis e-Library.

CRAFT, A. (2002). *Creativity and early years education*. London:YHT Ldt.

CUMMIS, J. (1989). De la ciudad aislada a la aldea global. El microordenador como catalizador del aprendizaje cooperativo y el intercambio cultural. *Comunicación, lenguaje y educación,* 1, 57-70.

EDWARDS, D. Y MERCER, N. (1988). *El conocimiento compartido: el desarrollo de la comprensión en el aula*. Barcelona: Paidós.

ELBOJ, C. VALLS, R. Y FORT, M. (2000). Comunidades de aprendizaje. Una práctica educativa en la sociedad de la información. *Cultura y educación*, 17/18, 129-141.

FERNÁNDEZ, J. M. y AGULLÓ, M.C. (2004). *Una escuela rural republicana*. Valencia: Universitat de Valencia.

FEU, J. (2004). La escuela rural en España: apuntes sobre las potencialidades pedagógicas, relacionales y humanas de la misma. *Revista Digital eRural, Educación, cultura y desarrollo rural*. Año 2, 3 http://educación.upa.cl/revistaerural/erural.htm

FREINET, C. (1982). *Modernizar la escuela.* Barcelona: Laia

GARCÍA PASTOR, C. (2005). *Educación y Diversidad*. Málaga: Aljibe.

GRANELL,F., RAMOS, J. M., CLARÍ, A., ZURRO, A. I. y POLO, A. M. (2001). La escuela rural y atención a la diversidad. *Actas del Primer Congreso de Escuela Rural en Aragón*. Zaragoza: Gobierno de Aragón.

HERNÁNDEZ, C., FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P.. (2000). *Metodología de investigación*. México: McGraw-hill.

Ibañez, J. (1992). *Más allá de la sociología. El grupo de discusión, Técnica y crítica.* Madrid: Siglo XXI.

LEVIN, H.M. (2000). Las Escuelas Aceleradas. Una década de evolución. *PREAL, 18*, 1-27. En http://www.preal.cl/doctra18.pdf.

LORENZO, M. M. y SANTOS, M. A. (2004). Buscando la mejora de la escuela rural a través de los nuevos entornos educativos. *Revista de Educación, 335,* 215-229.

MARTÍNEZ, F. (2004). *Alicia en el país de las tecnologías*. En F. Martínez y M.P. Prendes (Coords.)

MARTÍNEZ, F. y SOLANO, I.M.(2003). Redes para la formación. En F. Martínez (comp.). *Redes de comunicación en la enseñanza. Las nuevas perspectivas del trabajo cooperativo*.pp 31-63. Barcelona: Paidós.

MEIRIEU, P. (2006). *Carta a un joven profesor*. Barcelona: Graó.

MEYER, M. (2003). Entre la teoría, el método y la política: la ubicación de los enfoques relacionados con el ACD. En R. Wodak y M. Meyer.(Comp.) *Métodos de análisis crítico del discurso*. Barcelona: Gedisa.

MILLER, D.C. y SALDKIN, N. J. (2002). *Handbook of research design and social measurement*. Sage: Thousand Oaks.

MORIN, E. (2003). *Los Siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona: Paidós. *Nuevas tecnología y educación*. Madrid: Pearson Educación. pp.195-215.

OTSOA, N. (2004). Un proyecto de innovación en las escuelas pequeñas. En R. Boix. *La escuela rural: funcionamiento y necesidades*. pp. 5-11. Madrid: Praxis.

PAPERT,S. (1995). *La máquina de los niños. Replantearse la educación en la era de los ordenadores*. Barcelona: Paidós.

PARRILLA, M. A. (1996). *Apoyo a la escuela: Un proceso de colaboración*. Bilbao: Mensajero.

POSTIC, M. Y DE KETELE, J. M. (1992). *Observar situaciones educativas*. Madrid: Narcea.

SABIRÓN, F. (2006). *Métodos de investigación etnográfica en Ciencias Sociales*. Zaragoza: Mira Editorial.

SARTO, P. (2001). Necesidades educativas especiales y escuela unitaria. *Actas del Primer Congreso de Escuela Rural en Aragón*. Zaragoza: Gobierno de Aragón.

SAURAS, P. (2000). Escuelas rurales. *Revista de Educación, 322*, 29-45.

STAKE, R.(1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.

TAYLOR, S.J. Y BOGDAN, R. (1986) *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós: Buenos Aires.

VIGO,M.B. (2004). Comunicación y cooperación, Tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza del lenguaje escrito. Necesidades en una escuela para la diversidad. En Actas *II Congreso "La Educación en Internet e Internet en la Educación"* Ministerio de Educación y Ciencia.

MESA 5
EDUCACIÓN ESPECIAL Y TICS: REVISIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

ALUMNADO CON ALTAS CAPACIDADES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

Sergio Segura
José M. Aguilar
José J. Lorenzo
Eloy Pérez

Resumen
Esta revisión se ha realizado sobre los contenidos relacionados entre los alumnos/as con Altas Capacidades Intelectuales y las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Esta comunicación es de tipo descriptivo. Se ha pretendido establecer una relación directa entre las personas con altas capacidades intelectuales y las TIC, buscando las mejoras en este alumnado. Este estudio nos permite progresar y avanzar en el desarrollo y trabajo con niños/as con Altas Capacidades Intelectuales. Las TIC son una herramienta útil para todo tipo de individuos pero mejoran y personalizan el desarrollo de los niños/as con Altas capacidades. Para concluir, es necesario precisar que los datos obtenidos en esta revisión son de gran utilidad para los diversos profesionales, en el desarrollo de su labor docente.
Palabras clave
Altas capacidades; TIC; Sobredotación intelectual; Ordenador.

INTRODUCCIÓN

Los términos “sobredotación” ó “altas capacidades” se han ido desarrollando por las exigencias de las necesidades educativas del momento. Piaget (1972), exponente de la teoría del desarrollo cognitivo, describía que la inteligencia era una manera de adaptación. Con anterioridad, en 1934, Vygotski se centraba en mecanismos externos, que, según él, a través del medio afectan a nuestra inteligencia.

En el presente, existen diversas definiciones sobre el término referido a las altas capacidades intelectuales. La Junta de Andalucía afirma que las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo se regirán por principios de inclusión, normalización, flexibilización, una enseñanza más personal y coordinación entre administraciones.

Para aceptar la sobredotación en una persona, esta debe haber concluido su etapa de maduración cognitiva la cual se da en el periodo de adolescencia y etapa adulta (López et al. 2000). Siguiendo esta idea, Wechsler realizó la siguiente clasificación de

Coeficiente Intelectual, sirviéndose de los Test de inteligencia WAIS: (Wechsler Adults Intelligence Scale):

CI	**Clasificación**
130 o más	muy superior
120-129	superior
110-119	normal brillante
90-109	normal
80-89	subnormal
70-79	limítrofe (borderline o fronterizo)
50-69	deficiente mental superficial
49-30	deficiente mental medio
29 o menos	deficiente mental profundo

Para Pritchard M. C. (1951) los test de inteligencia clásicos son de discutible utilidad, si los superdotados marcan una posible creatividad de alta categoría.

Según Gardner (1988), una persona creativa solventa un problema con normalidad, se plantea situaciones nuevas pero lo considerado nuevo pasa a ser aceptado en un contexto concreto.

En base a este concepto sobre "Las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo" surge el término de "sobredotación", referenciado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) la cual delimita el coeficiente intelectual de una persona siendo igual o superior a 130, mientras que para otros autores, como Sánchez (2001) el límite estaría en igual o superior a 125, y en la actualidad se denomina como "Alumnos con Altas Capacidades".

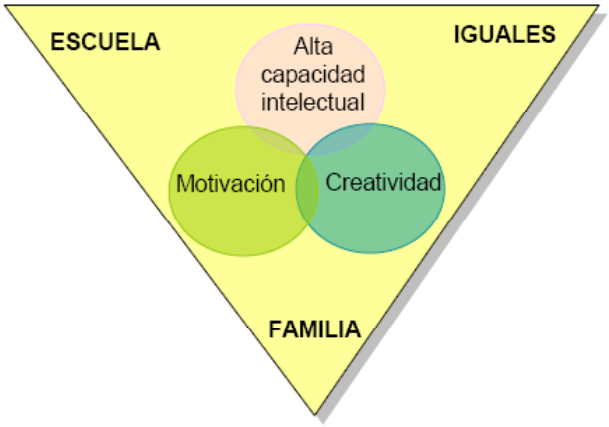
Según Renzulli (1997), la habilidad por encima de la media se puede definir de dos maneras: habilidad general y habilidad específica.

La habilidad general es aquella que utiliza el razonamiento abstracto, se sirve de experiencias, situaciones nuevas a las que adaptarse, de procesar la información… Entre algunos ejemplos está el razonamiento numérico y verbal, capacidad para comunicarse verbalmente, entre otros ejemplos.

La habilidad específica es la capacidad de especializarse a través de la adquisición de conocimientos y habilidades para rendir en alguna o varias actividades. Como ejemplos se puede destacar las matemáticas, la química, entre otras. Además esta habilidad a su vez puede subdividirse en otras áreas.

Los 3 anillos de las altas capacidades, de Renzulli (1978), es uno de los modelos más aplicados en educación cuando nos referirnos al alumnado con altas capacidades. En él se destacan como tres pilares básicos la motivación, creatividad y la inteligencia a la hora de procesar información.

Modelos Socioculturales: Modelo de Mönks (1992):



Este modelo incluye tres factores externos, que son la relación entre el grupo de iguales, la escuela y la familia.

Los grupos de iguales es donde el individuo se encuentra con menos control y puede mostrar sus valores sin condicionantes, ni modificación.

En la escuela los niños/as pueden mostrar su capacidad de trabajo, cooperación, entre otras capacidades, además es un marco incomparable donde el alumno con altas capacidades puede mostrar todo su potencial.

La familia representa un papel muy importante para los niños/as, ya que en edad tempranas son un modelo de mecanización de conductas y transmisores de valores, para los niños y niñas con altas capacidades intelectuales, el papel de la familia es esencial en su desarrollo, la familia debe estimular a estos niños/as, además de motivarlos en su desarrollo cognitivo.

Garner (1987) estableció 7 tipos de inteligencia o modos de interactuar. A saber: logicamatemática, musical, lingüística, corporal-kinestesica, intrapersonal e interpersonal.

Armstrong (1994) afirmaba que trabajando todas las inteligencias, potenciaría las lagunas presentes en alguna de ellas, es decir, el trabajo global, reforzaba todos los campos intelectuales, potenciando también los campos con menos desarrollo.

Para ello se debe potenciar el desarrollo del alumnado con altas capacidades intelectuales y no caer en errores como el declarado, por Sergio Montilla, presidente de la Asociación Talents, el cual afirmaba que el problema social que existe es, que dichos alumnos/as con altas capacidades no necesitaban ayuda, debido a que su potencial intelectual era superior al del resto, de tal manera que sociedad muestra su disconformidad por prestarles ayuda a personas con tan alta capacidad intelectual.

Conforme a esta idea la escuela debe dar respuesta a este alumnado, ya que el desarrollo intelectual no está plenamente desarrollado durante la infancia, términos como superdotación y talento no son fenómenos intelectuales, hasta alcanzar unos mínimos, dichos términos son más fiables con el desarrollo neurológico. (Castellón, 1998). F .J. Monks, destacaba que la superdotación depende del individuo y de su entorno, y que la etapa de la adolescencia es decisiva en la configuración de la personal.

La sociedad actual hace más necesario una adaptación individualizada a las características particulares de cada alumno/a, ya que el mundo laboral es más competitivo, lo que hace necesario que el desarrollo del alumnado sea más individualizado, para la adquisición de competencias en la vida adulta.

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

Entre los resultados obtenidos en esta revisión, es posible afirmar que las altas capacidades intelectuales están cada vez más presentes entre los estudios llevados a cabo en los centros educativos teniendo en cuenta que los alumnos/as con estas condiciones especiales, siendo necesaria la utilización de elementos que los motiven como son las TIC.

Varios autores presentes en esta revisión, han realizado estudios con elementos TIC y entre otros beneficios, se ha comprobado que se beneficia a este sector de altas capacidades, en la ampliación de los temas de estudio.

En la Ley actual, se recoge esta necesidad de incorporar esta competencia a través del Real Decreto 1513/2.006, de 7 de diciembre, el cual incluye dentro de sus competencias básicas, en materia de Educación, la competencia: Tratamiento de la información y competencia digital que consiste en incorporar diferentes habilidades, desde el acceso a la información utilizando las tecnologías de la información y la comunicación como elemento principal, sirviendo para aprender, informarse y comunicarse.

En relación a lo descrito por Kofi Annan (Ginebra, 2003), se enlazaran las dos ideas principales de esta comunicación, este comentó que las nuevas tecnologías pueden mejorar la vida de las personas de todo el mundo, que pueden ser un instrumento de desarrollo y que hará avanzar hacia la libertad y democracia, además de prolongar los conocimientos y comprensión.

En base a esta idea, las "nuevas tecnologías de la información y la comunicación", son recursos que cada día son más necesarios y accesibles para los alumnos/as y como cualquier recurso se debe adaptar a las necesidades del alumnado.

Quintana (2004), describe la problemática que existe en la escuela para la adquisición de nuevas tecnologías debido a la poca capacidad de introducción de estas materias. De esta manera, afirma que el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación son medios de aprendizajes y reflexión. Escudero (1995) expone que los criterios y principios educativos sean el elemento principal, al que se les unen los medios.

Una forma de atender a los alumnos/as con altas capacidades intelectuales partiría de la idea de Regadera y Sánchez (2002), que no es otra que ampliar los contenidos y analizar algunos aspectos con mayor profundidad. Un medio para hacerlo es a través de las nuevas tecnologías, que sería un elemento motivador para el alumnado con altas capacidades, además son una estrategia metodológica donde el alumno/a tiene mayor autonomía y creatividad.

Según el informe publicado en 2005 por el MEC sobre los Beneficios del Uso de las TIC en la Educación de Alumnos con Sobredotación Intelectual en la cual se recoge a diferentes autores como Díaz, Domínguez, Pérez y Van Tassel Baska (1998), que expresan que los alumno/as idóneos para acceder al uso de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información, son los que tienen altas capacidades intelectuales, por su facilidad, por las distintas posibilidades que les dan estos medios y su aplicación de manera adecuada.

Las características principales con las que el alumnado con altas capacidades se sirve de las TIC en el proceso de aprendizaje son las siguientes:

Temprano desarrollo del lenguaje, comprender y utilizar sistemas y símbolos abstractos, tratamiento de datos, concentración y bajo cansancio intelectual (Pomar, 1999), curiosidad e interés, controlar procesos de atención y memoria (Secadas, 2005), potenciar la creatividad en conexión con diferentes áreas de conocimiento y autonomía en el trabajo a elaborar. (Pomar, 1999).

Jones (1990) describía que las nuevas tecnologías servirían para que el trabajo en las escuelas fuese más inteligente, ya que ayuda a los alumnos/as a obtener mayor información y mejor. Los que describió hará más de dos décadas ya le encontraba dos ventajas principales, por una parte del conocimientos y asimilación de ideas claves y por otro lado, mantener nuevas relaciones conceptuales.

Las TIC dotan al alumnado presente en el aula, la capacidad de desarrollar otras formas de comunicación e información, regulados en un ambiente educativo. Además es un lugar idóneo para que descubran sus peligros y como evitarlos.

El desarrollo de los recursos TIC con alumnos/as con altas capacidades intelectuales, ya se ha efectuado con existo. Ferrándiz, C. (2010) defendía como metodología activa, para los alumnos con altas capacidad, los WESQUEST y/o CAZA DEL TESORO. Se baso en (Dodge, 1995) que remarcaba el recurso WESQUET como una actividad dirigida a la indagación, cuya información procede de recursos Web.

Los WESQUEST y/o CAZA DEL TESORO son instrumentos donde los alumnos/as con altas capacidades intelectuales pueden ampliar información, elaboración de tareas,

entre otras funciones. Aunque no son las únicas formas de estimular a este colectivo, una forma de estimularlos es Internet, este recurso esta cada vez más implantado en nuestra sociedad.

CONCLUSIÓN

Se puede afirmar mediante este estudio que los alumnos/as con altas capacidades intelectual, necesitan recursos educativos para su expansión cognitiva, es a través de las TIC el medio utilizado para este desarrollo.

Estos recursos, no solo producen un desarrollo cognitivo en los individuos, sino que también se produce otros beneficios como son la motivación y dar rienda suelta a la creatividad de estos sujetos de condiciones tan especiales.

Finalmente, recalcar que estos elementos están cada vez más presentes en nuestra sociedad actual, que prácticamente se hace indispensable su uso, tanto en los lugares de trabajo, escuelas y otras instituciones, además de su rápida transmisión en mensajes e información.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Armstrong, T. H. (1994). Multiple Intelligences in the classroom. Association for Supervision and Curriculum Development. Alexandria, Virginia: ASCD (Traducción castellano. Inteligencias Múltiples en el aula. Buenos Aires. Manantial, 1999). Extraído en: http://netcenv0.iesvillabaran.net/pdf/UNIDAD9.pdf En fecha de: 9/2/2.010

Castelló, A. (1998): Superdotación y talento en la edad adulta, en Actas del Congreso Internacional de "Respuestas Educativas para Alumnos Superdotados y Talentosos". Mira. Zaragoza.

Díaz, O., Domínguez, P. y Pérez, L. (1998): *El desarrollo de los más capaces: guía para educadores.* Madrid: MEC.

Dodge, B. 1995. Creador de WESQUEST. Extraído en: http://www.eumed.net/libros/2010a/669/Origen%20de%20la%20Webquest.htm

Escudero, J. M. (1995). *"La integración de las nuevas tecnologías en el currículum y el sistema escolar".* En: RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, José Luís; SÁENZ, Óscar. (dirs.). Tecnología Educativa. Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Alcoi: Marfil.

Ferrándiz, C. (2010). VI Jornadas de Altas Capacidades Intelectuales. Consejería de educación. Murcia .

Gardner, H. (1987). La nueva ciencia de la mente. PAIDOS, Buenos Aires. Educación Formación y Empleo. Región Murcia.

Gardner, H. (1987). La nueva ciencia de la mente. PAIDOS, Buenos Aires Extraído en: http://www.psicologia-online.com/ articulos/2006/pensamiento_creativo. Shtml. En fecha de: 9/2/2.010

Jones, G. (1990). Personal computers help gifted students work smart. ERIC Digest #E483 Clearinghouse on Handicapped and Gifted Children Reston VA. Extraído en:http://www.cibersociedad.net/congres2006/gts/comunicacio.php?id=514&llengua=es En fecha de: 8/2/2.010

Kofi A., Secretario general de la Organización de las Naciones Unidas. Discurso inaugural de la primera fase de la WSIS. Ginebra. 2003.

La Junta de Andalucía. Necesidades de Apoyo Educativo, Extraído en la página web. http://www.juntadeandalucia.es/averroes/impe/web/contenido?pag=/contenidos/B/ProfesoradoEnRed/NecesidadesEducativasEspeciales/Seccion/AltasCapacidades/ContenidoAltasCapacidades&idMenu=mE1&idSeccion=27351 (En fecha: 3/2/2.011)

López, B. et al. (2000). *Alumnos precoces, superdotados y de altas capacidades.* MEC.

MEC (2005): Informe sobre los Beneficios del Uso de las TIC en la Educación de Alumnos con Sobredotación Intelectual.

Mönks, F. (1994). *"Desarrollo psicosocial de los superdotados."* en: BENITO, Intervención e investigación psicoeducativas en alumnos superdotados. AMARU. Salamanca.

Mönks, F. (1992). Modelos Socioculturales. Imagen extraída de (9/2/2.010): http://www.cesdonbosco.com/foro/Iforo/comunicaciones_AA/AA_5-3.pdf.

Montilla, S. TIC y altas capacidades. Extraído en: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_14/FERNANDO_CORDERO_1.pdf En fecha de: 9/2/2.010

Organización Mundial de la Salud (OMS). Extraído en (Fecha 11/2/2.011): de http://www.psicoaragon.es/aacc/conceptos/superdotacion.html

Piaget, J. (1972), Extraído en: Psicología de la educación y el desarrollo en la edad escolar. Francisco Miras, Margarita Salvador y Joaquín Álvarez.

Pritchard M.C. (1951). The contributions of late: Hollingworth to the study of gifted children. In P. Witty (Ed.), The gifted Chil. Heath and Company, Boston, DC. pp. 50-87

Pomar, C. (1999). Variables que intervienen en el estilo de aprendizaje: comparación entre alumnos de capacidades medias y de altas capacidades. Tesis Doctoral Inédita, Universidad de Santiago de Compostela. Extraído en la página web: http://www.cibersociedad.net/congres2006/gts/comunicacio.php?id=514&llengua=es En fecha de: 8/2/2.010

Quintana, J. (2004). "Què s'ha d'aprendre de tecnologies de la informació i de la comunicació a l escoles?". *Guix*, 305, 9-11.

Renzulli, J (1997). Información para padres y docentes: Conceptos importantes. Extraído de la página web: http://www.psicoaragon.es/aacc/conceptos/conceptos.html En fecha:3/2/2.011

Renzulli, J (1978). Los 3 anillos de las altas capacidades, Imagen extraída de (9/2/2.010): http://www.cesdonbosco.com/foro/Iforo/comunicaciones_AA/AA_5-3.pdf

Real Decreto 1513/2.006, de 7 de diciembre, por el cual se establecen las enseñanzas mínimas en Educación Primeria.

Regadera, A. y Sánchez, C. (2002). Identificación y tratamiento de los alumnos con altas capacidades. Valencia: Brief Ediciones.

Sánchez, E. (2001). *Principios de educación especial*. Madrid.

Secadas, F. (2005). Del juego a la inteligencia y cómo formarla (Vol. I, II y III). Madrid: CEPE. Extraído en: http://www.cibersociedad.net/congres2006/gts/ comunicacio.php?id=514&llengua=es En fecha de: 8/2/2.010

Van Tassel-Baska, J. (1998). Characteristics and needs of talented learners. En J. Van Tassel-Baska (Eds), Excellence in Educating Gifted and Talented Learners. Colorado.

Vygotski (1934). Extraído en: Psicología de la educación y el desarrollo en la edad escolar. Francisco Miras, Margarita Salvador y Joaquín Álvarez. p. 216

Wechsler, D. (1939). Test de inteligencia WAIS: (Wechsler Adults Intelligence Scale).

ALUMNOS CON PARÁLISIS CEREBRAL Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

JOAQUÍN ÁLVAREZ
JOSÉ M. AGUILAR
SERGIO SEGURA
Universidad de Almería

Resumen
Con este estudio se pretende acercar a los docentes a las posibles soluciones sobre problemas de adaptación en niños/as con esta discapacidad, empleando como recurso principal, las tecnologías en el aula escolar. Las TIC son un recurso útil para todo tipo de personas, pero lo es aún más para las personas con PCI ya que constituyen un medio de ayuda para relacionarse socialmente, comunicarse y desarrollar procesos de enseñanza aprendizaje.
El objetivo es dar a conocer las posibles aportaciones de la informática que, puestas en práctica desde el centro educativo, permitirán el desarrollo global de las personas con P.C.I.
Palabras clave: Parálisis cerebral, Tecnologías, Información, Comunicación Ayudas técnicas, educación especial

1. INTRODUCCIÓN

Referirse a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, expresar fascinación por sus alcances y potencialidades, y hacer uso de ellas en múltiples momentos y espacios de nuestra actividad cotidiana se ha convertido, prácticamente sin que nos percatemos, en una constante.

No cabe duda que la sociedad de la información ha supuesto cambios para las personas, y que son una realidad en nuestra sociedad actual. En nuestras vidas es innegable la presencia de las TICs. En casa, en el trabajo, y ahora también, en nuestro bolsillo, disponemos de la tecnología necesaria para acceder a cualquier información en cualquier momento.

En el campo de la educación ya es un hecho demostrado que la informática tiene muchas y diferentes aplicaciones en el campo de la educación, Hunter (1985), Rodríguez (1986), Vaquero y Fernández (1987), Barker (1989), Cummins (1989), Dufoyer (1991), Dalmau y Qintana (1993),... todavía es necesario popularizar y generalizar su utilización en los diferentes ámbitos del campo educativo, especialmente en el campo

de la educación especial y muy concretamente la dirigida a alumnos con PARALISIS CEREBRAL.

2. LA PARÁLISIS CEREBRAL

En 1.888 apareció por primera vez el término de parálisis cerebral, surge en los escritos de William Osler, y según Schifrin y Longo (2000), desde entonces esta terminología referida a la parálisis cerebral ha sido utilizada con mayor frecuencia.

2.1. Concepto

El alumnado con deficiencia motora es todo aquel que presenta de manera transitoria o permanente alguna alteración en su aparato locomotor, debido a diferentes causas y en grado variable, que limita algunas de sus actividades.

De esta definición los rasgos más característicos son:

Alteración en el aparato motor: es su aspecto más significativo ya que presentan dificultades en la ejecución de sus movimientos o ausencia de los mismos.

Como es un estado físico, puede ser transitorio o permanente.

Se debe a una anomalía de funcionamiento ya sea en el sistema óseo articular, el sistema muscular, el sistema nervioso, o en varios a la vez.

Se produce en grados variables, por ello, lo importante es valorar la afectación funcional y el aprovechamiento de los restos de movimiento y la ejecución que cada persona es capaz de hacer.

Limita algunas actividades que pueden hacer el resto de sus compañeros. La faltas de expectativas de los adultos sobre las capacidades del niño o la niña, puede llegar a limitar aún más las propias posibilidades de esa persona. Es fundamental delimitar qué cosas puede hacer y adecuar el grado de exigencia a su propia competencia, proponiendo actividades significativas para el alumnado. Estas limitaciones son precisamente las que hacen que la persona reciba la condición de discapacitada.

2.2. Clasificación

Las deficiencias motoras comprenden una extrema diversidad de situaciones y podemos clasificarlas atendiendo a diferentes criterios:

Clasificación atendiendo a su origen:

- Origen cerebral: Parálisis Cerebral, Traumatismos craneoencefálicos, Tumores.
- Origen Espinal: Poliomielitis, Espina Bífida, Lesiones medulares degenerativas, Traumatismos medulares.
- Origen muscular: Miopatías, Distrofia Muscular de Duchenne
- Origen óseo-articular: Malformaciones congénitas, Amputaciones congénitas, Luxación congénita de caderas, Artrogriposis, Reumatismo de la infancia: Reumatismo articular agudo, Reumatismo crónico, Lesiones Osteoarticulares Por Desviación del raquis: Cifosis, Lordosis, Escoliosis

Clasificación atendiendo a la fecha de aparición:

- Desde el nacimiento: Malformaciones congénitas, Parálisis Cerebral, Espina Bífida, Artrogriposis
- Después del nacimiento: Parálisis Cerebral, Miopatías (de Duchenne),
- En la adolescencia : Miopatías (Landouzy-Dejerine)
- A lo largo de toda la vida: Traumatismos craneoencefálicos, Traumatismos vertebrales, Tumores

Clasificación atendiendo a la etiología:

- Transmisión genética: Miopatía de Duchenne.
- Infecciones microbianas: Tuberculosis ósea, Poliomielitis.
- Accidentes: En el embarazo o parto (Parálisis Cerebral), A lo largo de la vida: Coma por traumatismo craneal, Paraplejia postraumática, Amputaciones, Quemaduras
- Origen desconocido: Espina Bífida , Escoliosis Ideopática, Tumores

Clasificación atendiendo a la localización:

- Parálisis:
  - Monoplejia: Parálisis de un solo miembro ya sea brazo o pierna.
  - Hemiplejia: Parálisis de un lado del cuerpo (derecho o izquierdo).
  - Paraplejia: Parálisis de las dos piernas.
  - Diplejia: Parálisis que afecta a partes iguales a cada lado del cuerpo (parálisis bilateral).
  - Tetraplejia: Parálisis de los cuatro miembros
- Paresia
  - Monoparesia: Parálisis ligera o incompleta de un solo miembro, ya sea brazo o pierna.
  - Hemiparesia: Parálisis ligera o incompleta de un lado del cuerpo (derecho o izquierdo).
  - Paraparesia: Parálisis ligera o incompleta de las dos piernas.
  - Tetraparesia: Parálisis ligera o incompleta de los cuatro miembros.

2.3. NEE de los alumnos con discapacidad motora

La identificación de las Necesidades Educativas Especiales (NEE) se establecen en función de la información que se obtiene en la evaluación psicopedagógica y se incluye en el informe psicopedagógico. A nivel general, las NEE de los alumnos con discapacidad motora se concretan en:

- Desarrollar y mejorar la motricidad gruesa y fina, estática y dinámica.
- Desarrollar y mejorar la comunicación y el lenguaje en sus diferentes componentes, utilizando, si es necesario, sistemas de comunicación aumentativos o alternativos.
- Desarrollar y mejorar los distintos aspectos de la autonomía personal y social.
- Potenciar los diferentes canales sensoriales en la recepción de la información.
- Desarrollar y mejorar las habilidades cognitivas.
- Mejorar los diferentes componentes de personalidad: autoconcepto, estilos atributivos, ansiedad, dependencia, etc.
- Mejorar la interacción e integración social.

- Mejorar la competencia curricular, especialmente en las áreas instrumentales.
- Requieren medios personales, materiales y organizativos de acceso al currículo.
- Requieren modificaciones, generalmente significativas, en los elementos básicos del currículo.

3. TIC Y NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Behrmann (2000) afirmaba que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación pueden ser un método igualador para los alumnos/as con discapacidades, acercarles a una mayor participación, tanto en el marco escolar, como laboral o comunitario. Este elemento es más reseñable en personas con limitaciones motóricas, deficiencias sonoras y visuales, aunque también de manera menos notable pero útil se aplica a personas con impedimentos cognitivos y perceptivos. Con las nuevas tecnologías el individuo físicamente incapaz de hablar desarrolla la capacidad para comunicarse. Para ello se esta usando un sintetizador de voz portátil, de esta manera un alumno o alumna puede formular cuestiones y responderlas en una clase "normal", de forma que estos individuos dejan de ser un "obstáculo" en estas aulas y no se ven obligados a asistir a una aula especial segregada, o verse expuesto a la comprensión del docente o incluso verse expuesto a un intérprete para tener "voz".

Sánchez (2002) explica que los recursos informáticos no sólo son un recurso educativo más sino que la tecnología de la información y la comunicación puede ser útil para diferentes campos de condición muy diversa como: económico, cultural, social, además de ser un recurso de ayuda para personas con discapacidad haciendo posible que mejoren son entornos de desarrollo como personas.

Según Esquivel (2010), las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación dan oportunidad de acceso a los niños y niñas con discapacidad, ofreciendo elementos de ayuda en su desarrollo, como son la fácil comunicación, información, conocimientos y aprendizajes, dando lugar a una educación sin barreras, apoyadas en una educación igualitaria de garantías desde una perspectiva de Educación Inclusiva. Como reflexión final, cuestiona por qué no una sociedad del conocimiento e inclusiva, incluyendo a la TIC como un derecho para todos y todas.

Conforme pasan los años, las tecnologías de la información y la comunicación están evolucionando a un ritmo vertiginoso, de tal manera que han modificado las bases de nuestros modelos de sociedad, dando paso hacia la "sociedad de la información". (Vivancos, 1999)

4. NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA EL ALUMNO CON DEFICIENCIA MOTÓRICA

Entre los muchos equipos auxiliares para la comunicación, vamos a hacer referencia siguiendo a Ordóñez Sierra, R. y Pavón Rabasco, F. (1999) a aquellos que pudieran ser más representativos en el terreno de la deficiencia motórica:

- Microprocesador AUTOCOM: Funciona como una máquina de escribir para cambiar de renglón, vuelta atrás, corrección,.. etc. El paciente selecciona mediante una pieza magnética la letra, palabra o frase que quiere emitir.

- Aparatos POSUUM: permiten accionar diferentes aparatos como interruptor de luz, T.V, sonidos, etc.... por medio de la mano, el pie o la boca.
- Máquinas de escribir: Preferiblemente eléctricas por ser más silenciosas y permitir el borrado de errores más fácilmente.
- Tableros de letras, palabras, imágenes o símbolos: deben estar adaptados al nivel del desarrollo infantil. Hay tableros electrónicos que pueden ser accionados apretando un botón, succionando, manejando una palanca o con un movimiento de cabeza.
- Ordenadores: Abren muchísimas posibilidades para los niños y niñas con P.C. tanto en el terreno de la comunicación como en el del aprendizaje y el juego.

A continuación, pasaremos a detallar los distintos sistemas de comunicación, ayudas técnicas, mecánicas y electrónicas al servicio de los PC.

- Los conmutadores e interruptores se emplean con sujetos que presentan discapacidad severa motórica o mental. Estos deben estar adaptados a las habilidades específicas del usuario, de modo que pueda operar de la manera más eficiente posible sin fatigarse. La elección puede incluir interruptores accionados por soplo (para personas con discapacidad severa en los movimientos pero, con buen control de los labios); succión, sonido, para apretar (personas con limitado control grueso, pero con habilidad para apretar, se puede regular la presión necesaria); acción de cerrar un ojo, de presión (el conmutador es presionado por cualquier movimiento voluntario de cabeza, barbilla, mano, dedo, pie..., se puede variar el tamaño, forma, nivel de presión, etc.).
- Con las pantallas táctiles, el alumno consigue introducir los datos en el ordenador tocando el monitor (bien con los dedos o varilla de plástico).
- El ratón a partir de los movimientos de la cabeza que capte tu cámara web. El alumno solo debe definir el área de detección - o dejar que detecte el rostro por su cuenta - y pulsar el botón verde. Mover la cabeza hará que el puntero del ratón también se desplace. Si el alumno permanece quieto, el ratón lo interpretará como un clic. Hay un atajo al teclado virtual de Windows, útil para escribir texto en cualquier ventana.
- Los emuladores de teclado permiten a los deficientes motóricos graves cuya inteligencia no está afectada utilizar a través del teclado estándar programas de propósito general (como procesadores de texto, bases de datos, etc.).
- El teclado de conceptos es un tablero sensible a la presión, tamaño DIN-A3, dividido en 8 filas por 16 columnas: 128 celdas que se pueden configurar como se deseen. Cada celda o grupo de celdas, puede ser designada por el usuario con cualquier palabra, función o carácter que podrá cambiar al usar las diferentes láminas. Por lo que el ordenador podrá reconocer cualquier área del TC que se presione y responder en consecuencia.
- Con el digitalizador de voz se pueden reproducir sonidos grabados (voces, música, etc.). Pudiéndose trabajar con programas educativos que llevan incorporados mensajes grabados o bien grabar determinadas voces para poder trabajar con el tablero de conceptos, etc. (Consejería de Educación y Ciencia).

5. CONCLUSIONES

Que las personas con parálisis cerebral, reaccionan de mejor manera en relación social y comunicación a través del uso de los recursos TIC, es un hecho demostrado. Que

con las tecnologías de la información y la comunicación se va a incidir en el desarrollo cognitivo de la persona con parálisis cerebral es una realidad. Además, los recursos TIC no solo inciden en la relación social y la comunicación sino también incide en la motivación e interacción de estos alumnos/as con estas condiciones tan especiales.

Para concluir, es posible afirmar que estos recursos están cada vez más presentes en nuestra sociedad, que además su uso es cada vez más habitual y por tanto, van a conformar una gran ayuda para la integración escolar y la inserción laboral, y en otras instituciones, de las personas con parálisis cerebral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARKER, P. (1989) *Multimedia Computer Assisted Learning*. London. Kogan Page.

BEHRMANN, M. (2000) "Tecnología asistencial para alumnos de educación especial. Capítulo 4.; en "*Aprendiendo tecnología"* Dedé Chris (compilador). Paidos.

CUMMINS, J. (1989) De la ciudad aislada a la aldea global: El microordenador como catalizador del aprendizaje cooperativo y del intercambio cultural. *Comunicación, lenguaje y educación*, 1/1989. 57-70.

DALMAU, S. y QUINTANA, J. (1993) El ordenador en el aula. *Cuadernos de pedagogía,* 212. 73-76

DUFOYER, J.P. (1991): Informática, educación y psicología del niño. Barcelona. Herder. EGOZCUE, E. y otros (1985): *Las nuevas tecnologías y las minusvalías*. Recopilación de experiencias por el equipo multiprofesional del centro "Ramón y Cajal" ASPACE (Navarra), (documento policopiado).

ESQUIVEL, V. (2010). Las TIC, una oportunidad o una barrera: una experiencia exitosa de inclusión escolar. En Arnaiz, P.; Hurtado, Mª.D. y Soto, F.J. (Coords.) *25 Años de Integración Escolar en España: Tecnología e Inclusión en el ámbito educativo, laboral y comunitario*. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo.

HUNTER, B. (1985): *Mis alumnos usan ordenador*. Barcelona. Ed. Martínez Roca.

ORDÓÑEZ SIERRA, R. Y PAVÓN RABASCO, F. (1999). "Las nuevas tecnologías como recursos de apoyo para el aprendizaje de las personas cono necesidades educativas especiales". En Cabero, J. y otros (Coords.) *Nuevas Tecnologías en la Formación Flexible y a Distancia*. Universidad de Sevilla, pp: 19-20, I.S.B.N.: 84-89673-79-9 / 84-89673-81-0.

RODRIGUEZ ROSELLO, L. (1986): Inteligencia artificial y educación. *Cuadernos de Pedagogía*, 138. 20-23

SÁNCHEZ, R. (2002). *Ordenador y Discapacidad*. CEPE. Madrid. España.

SCHIFRIN B. S. Y LONGO L. D. (2000). William John Lit tle and cerebral palsy. A reappraisal. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology* 90: 139-44.

VAQUERO, A. y FERNANDEZ, C. (1987*): La informática aplicada a la enseñanza.* Madrid, Eudema.

VIVANCOS, J. (1999). Internet y Educación. En VVAA, *Tecnologías de la información en la educación*. Madrid: Anaya Multimedia.

APLICACIÓN DE LAS TICS A LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA COTIDIANA EN DISCAPACIDAD

Carmen Celia Molina Maldonado
Ana María Hidalgo Flores
Lorena Quiles Pardo
Asprogrades, Aspace (Granada)

Resumen
Con este estudio se pretende ver en qué grado influyen las tecnologías de la información y la comunicación en el desempeño de la vida diaria de los niños y niñas con discapacidad, en qué grado se produce un cambio a nivel de las capacidades de comunicación y/o intervención con el mundo que les rodea y cómo influye este. Para su realización, se cuenta con 35 jóvenes con edades comprendidas entre los 7 y los 14 años pertenecientes a un colegio de educación especial y se produce una intervención con dichos sujetos durante 9 meses, determinando así los cambios establecidos y las áreas a las afecta
Palabras claves
Tecnologías de la información y la comunicación, habilidades básicas, comunicación, ocio y tiempo libre.

INTRODUCCIÓN

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) producidos por la Organización Mundial de la Salud, distingue entre las funciones del cuerpo (por ej.: fisiológico o psicológico, visión) y las estructuras del cuerpo (piezas anatómicas, por ejemplo el ojo y las estructuras relacionadas). La debilitación en la estructura o la función corporal se define como una participación de la anomalía, del defecto, de la pérdida o de la otra desviación significativa de ciertos estándares generalmente aceptados de la población, que pueden fluctuar en un cierto plazo. De este modo, la actividad se define como la ejecución de una tarea o de una acción, sea cual sea la que se realiza. El CIF enumera 9 amplios dominios del funcionamiento que puedan ser afectados:

- Aprendiendo y aplicando conocimiento
- Tareas y demandas generales
- Comunicación
- Movilidad
- Cuidado en sí mismo
- Vida doméstica
- Interacciones y relaciones interpersonales

- Áreas importantes de la vida
- Vida de la comunidad, social y cívica.

En todas estas áreas, influyen en mayor o menor medida el mundo de las nuevas tecnologías, ya que nos encontramos, sin duda, en la era digital y tanto en las habilidades básicas como en las instrumentales, es fácil encontrarse con las nuevas tecnologías que facilitan el desempeño de dichas habilidades, proporcionando una mayor autonomía en todas sus ocupaciones.

Es por ello que se propone una investigación sobre el papel de las nuevas tecnologías en la vida de las personas con impedimentos físicos y/o psíquicos, tendente a centrarse en los efectos positivos que tienen las nuevas tecnologías en la salud física, bienestar mental y la autoestima.

La literatura también sugiere que el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la comunicación favorece la integración social y fomentan la socialización entre el grupo de iguales.Sin embargo, las personas con impedimentos físicos no son un grupo homogéneo, por lo tanto es lógico pensar que sus experiencias con las tecnologías pueden variar en gran medida debido a una amplia gama de factores, tales como el tipo y la gravedad de la discapacidad, los antecedentes familiares, sexo y edad.

La problemática surge frente al desconocimiento que tenemos por parte de los gustos e intereses que en este colectivo de personas se presenta y las dificultades internas y externas con las que se encuentran a la hora de llevar a cabo el uso de las nuevas tecnologías. Las limitaciones externas derivadas del desconocimiento o la no posibilidad de uso del mundo digital con las que se encuentran tipo dificultad de adquisición de materiales tecnológicos adaptados o desconocimiento de su existencia son conocidas en mayor o menor medida por todos, pero ¿qué sucede cuando la problemática procede de la propia familia? ¿Condiciona ésta el uso de las nuevas tecnologías en los sujetos con discapacidad? Es en estos aspectos internos, en lo que a la familia se refiere, donde vamos a centrar nuestro proyecto de investigación, ya que en muchas ocasiones, son los propios padres los que limitan el desarrollo de su hijo o hija. Encontrar el motivo por el cual se produce esto, es el objeto de este estudio.

MÉTODO

Para la realización de este estudio se emplean 9 meses con 35 jóvenes pertenecientes a un centro de educación especial, con edades comprendidas entre los 7 y los 14 años, de ambos sexos, que poseen algún tipo de discapacidad intelectual, y que generalmente se acompaña de discapacidad física. Se trata de determinar cuáles son aquellas tecnologías que mejor se adaptan a sus necesidades, que responden a sus gustos, y en qué grado influye en términos de salud física, bienestar mental y autoestima. Asimismo, se entrevistará a los padres mediante una serie de cuestionarios acerca de las expectativas que poseen acerca del manejo y uso de las tecnologías de la educación tanto en el ámbito educativo como en el hogar por parte de su hijo o hija, y cuál es su grado de participación-implicación de los padres en este mundo digital.

Una vez determinado el ámbito de estudio, se estableció el procedimiento para llevar a cabo dicho trabajo de investigación separándose en diferentes ámbitos o campos de estudio como son:

- Método de campo
  - Reconocimiento de la muestra de estudio
  - Identificación de los factores que favorecen o no el uso de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación
  - Identificar el estado de salud en la que se encuentran los sujetos para determinar si son susceptibles de participar en el estudio o no
  - Estudio de la situación actual en la que se encuentran los sujetos
  - Revisión bibliográfica relacionada con el objeto de estudio*
  - Elaboración de encuestas y entrevistas no formales que determinen los gustos, preferencias e impedimentos con los que se encuentran los sujetos de estudio a la hora del uso de las TICs
  - Elaboración de encuestas dirigidas a los padres, madres o tutores de los mismos, para determinar los impedimentos con los que se encuentran.
    *Se adjunta bibliografía al final del documento
- Métodos de gabinete
  - Estudio de los diferentes datos obtenidos por medio de sondeos y/o encuestas
  - Comparación de los resultados obtenidos en función de la clase social a las que pertenecen los sujetos
  - Tratamiento de los datos mediante técnicas estadísticas
- Interpretación de resultados
  - Conclusiones
  - Propuestas de medidas correctoras y preventivas de los problemas encontrados

RESULTADOS

Para la realización de este estudio se han tenido en cuenta otros anteriores con respecto a las tecnologías de la educación y la comunicación por lo que se previó que este estudio apoyaba las conclusiones de otros que muestran que el uso de las TICs puede tener un impacto positivo en las personas con impedimentos físicos o psíquicos a nivel individual, es decir, en términos de salud física, bienestar mental y la autoestima, así como favorecer actividades de ocio y tiempo libre, comunicación, orientación al empleo, etcétera.

Asimismo se pretenden generar datos empíricos sobre cómo los padres apoyan a los jóvenes con discapacidad psíquica y/o física, y cuál es su grado de participación en la inclusión de las TICs de éstos como elemento facilitador y favorecedor de su vida personal y social.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este estudio intenta poner de relieve la importancia de un enfoque de fases para comprender mejor la inclusión social.No sólo desde la perspectiva que tienen los adolescentes de pertenecer a un grupo de amigos y ser socialmente aceptados sino desde el propio grado de inclusión social que implica hoy día el uso de las tecnologías de la información y la comunicación tanto en el plano de ocio, mediante el empleo de juegos o redes sociales como desde el plano del desarrollo de la autonomía personal aplicada a todas las áreas que la persona pueda tener afectadas.

En todos los casos de este estudio, tanto en los más pequeños como en los que tenían más edad, se observa una mayor autonomía para comunicarse y autodeterminación a la hora de satisfacer sus necesidades en las diferentes áreas básicas de la vida cotidiana como de ocio mediante el empleo de tecnologías aplicadas al juego y al entretenimiento.

Con respecto a las limitaciones procedentes de la familia, señalamos que en el 28% de los casos estudiados, encontramos una limitación por parte de la familia hacia el uso de las nuevas tecnologías por parte de su hijo o hija, pero que tras el estudio y la demostración de cómo habían avanzado mediante el empleo de éstas, sólo en un 2.1% se siguen presentando limitaciones por parte de los padres de los sujetos al no conocer cómo funciona el o los aparatos tecnológicos empleados por su hijo por ser estos de avanzada edad y pertenecer a una clase social baja.

Cabe resaltar de este estudio que en ningún momento se han utilizado a los padres como elementos incluidos en el proceso de manejo de las tecnologías por lo que se propone para un estudio posterior, instruir a los padres en el manejo y uso de las TICs para ver en qué grado influyen en el uso y manejo de las TICs y si ese 2.1% que no daba la importancia que tenía al manejo de las tecnologías disminuiría al recibir instrucción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AARM. (2004). Retraso mental. Definición, clasificación y sistemas de apoyo. (X edición). Madrid, España. Alianza editorial.

Gilman, C.J., Morreau, L.E. ALSC; Currículum de destrezas adaptativas. Destrezas de la vida personal. Ediciones mensajero.

Gilman, C.J., Morreau, L.E. ALSC; Currículum de destrezas adaptativas. Destrezas de vida en el hogar. Ediciones mensajero.

Gilman, C.J., Morreau, L.E. ALSC; Currículum de destrezas adaptativas. Destrezas de vida en la comunidad. Ediciones mensajero.

Gilman, C.J., Morreau, L.E. ALSC; Currículum de destrezas adaptativas. Destrezas laborales. Ediciones mensajero.

IVADIS. 2004. Privacidad, intimidad y salud sexual de las personas con discapacidad intelectual.

IVADIS.2008. Conferencia nacional; Discapacidad intelectual y dependencia.

Kerr, D. 1999. Síndrome de Down y demencia. Guía práctica. Fundació catalana de Síndrome de Down.

FEAPS. 2001. Las personas con retraso mental y necesidades de apoyo generalizado. Cuadernos de atención de día. Madrid, España.

Verdugo Alonso, M.A. 2003. Investigación, innovación y cambio. V jornadas científicas sobre personas con discapacidad. Amarú ediciones. Salamanca, España.

Verdugo Alonso, M.A. 2006. Cómo mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad. Instrumentos y estrategias de evaluación. Amarú ediciones. Salamanca, España.

Verdugo Alonso, M.A. 2009. Mejorando resultados personales para una vida de calidad. VII Jornadas científicas sobre personas con discapacidad. Amarú ediciones. Salamanca, España.

AUTISMO, TRASTORNOS GENERALIZADOS DEL DESARROLLO Y TIC

José Javier Lorenzo Torrecillas
José Manuel Aguilar Parra
María del Mar Ruiz
Pablo Rodríguez Larrubia
Universidad de Almería

Resumen
La innovación metodológica y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, permiten mejorar las relaciones sociales, comunicación, desarrollo cognitivo y la autonomía las personas con Autismo y otros Trastornos Generalizados del Desarrollo, tanto en el ámbito educativo con en su vida cotidiana. Las nuevas tecnologías permiten la percepción y la expresión de emociones, sentimientos, y deseos de los autistas, convirtiéndose en un medio favorecedor del conocimiento y la comunicación y permitiendo un marco de inclusión que poco a poco hace realidad la atención a la diversidad del alumnado. En definitiva, el desarrollo tecnológico y la utilización de las TIC permiten la mejora de la calidad de vida y la educación de personas con trastornos del espectro autista.
Palabras clave:
Autismo, TIC, Educación, Comunicación, Emociones, Autonomía.

INTRODUCCIÓN

El autismo es un trastorno del desarrollo, permanente y profundo que afecta a la comunicación, imaginación, planificación, reciprocidad emocional, etc. Las personas con autismo, Traernos del Espectro Autista (TEA) o Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD), en general, son la incapacidad de interacción social, y tienden al aislamiento y las estereotipias. Como indica Torres (2003), no existen unos niveles definidos y comunes a todos los niños y niñas con trastornos generalizados del desarrollo, y aunque existen unas características identificativas y propias, no se puede afirmar que presenten los mismos niveles con respecto a su desarrollo, comportamiento, comunicación y socialización.

Miguel (2006) destaca que los autistas presentan un gran déficit en la percepción de las emociones, que constituye un elemento esencial para contribuir al desarrollo afectivo y emocional del sujeto. Por ello es conveniente la innovación metodológica para detectar y tratar posibles anomalías y déficits en la comprensión de las emociones de los autistas, teniendo en cuenta que favoreciendo la percepción y la expresión de emociones, sentimientos y deseos de los autistas, se mejoraría la integración social de los mismos, tanto en niveles personales, como sociales. Además, la inclusión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la vida cotidiana y la educación

de las personas con TEA posibilita mejorar sus relaciones sociales, su comunicación, su desarrollo cognitivo y su autonomía persona.

Como señala Jan (2006), el Autismo no se puede curar, pero a través de la estimulación y el apoyo permanente se puede hacer mucho más para mejorar la calidad de sus vidas.

Objetivos

- Realizar una revisión teórica de las últimas investigaciones y publicaciones sobre TIC y Trastornos del Espectro Autista.
- Ejemplificar algunas aplicaciones de las TIC y la educación de personas con TEA.
- Señalar algunas limitaciones de las TIC para su uso con alumnos/as con TEA.

Desarrollo del tema

Las nuevas -o ya no tan nuevas pero en constante desarrollo y evolución- tecnologías de la información y la comunicación nos permiten acercarnos al mundo de soledad del autista, desarrollando habilidades, que sin la interacción sujeto-medio tecnológico no serían posibles, y permite un fin en una doble dirección, por un lado, acercarnos a su mundo, para comprender mejor sus estados mentales, y desde otra perspectiva, intentar alejar al autista de su "mundo de soledad". (Miguel, 2006).

En el ámbito educativo es de amplia aplicación la tecnología o, como se han venido a denominar genéricamente, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que pueden definirse como cualquier medio, recurso, herramienta, técnica o dispositivo que favorece y desarrolla la información, la comunicación y el conocimiento, definición que conlleva un marcado carácter práctico y aplicado, dentro del ámbito y sistema educativos, por lo que deberá considerarse además, como un soporte didáctico para el aprendizaje, un elemento para el trabajo cooperativo y también como elemento de gestión y administración.

Las TIC son un medio favorecedor del conocimiento y la comunicación, tanto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como en sus agentes, profesores, alumnos y familias. Por ello, se debe valorar el papel importante que juegan las TIC en la atención a sus necesidades educativas especiales (facilitación de aprendizajes; comunicación y lenguaje; reeducación y rehabilitación o integración social). Todo ello, dentro de un marco de inclusión que haga realidad la atención a la diversidad del alumnado. (Luque Parra y Rodríguez Infante, 2009).

Para Luque y Rodríguez (2009), el desarrollo tecnológico posibilita la realización de las actividades de la vida diaria de cualquier persona, siendo esto más evidente aún en las personas con discapacidad, al contribuir, con sus tecnologías y herramientas técnicas, a hacer una vida autónoma o más independiente.

Mayo, Fernández, Vaqueras, Casas y Couto (2009) también destacan posibilidades educativas que ofrecen las TIC en la educación de alumnos con necesidades educativas

específicas de apoyo educativo (A.N.E.A.E.) y, en concreto, en la educación de niños con Trastornos Generalizados del Desarrollo.

Konstantinidis et al (2009), señalan como la evolución continua de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y su uso en personas con necesidades especiales ha dado lugar a cambios significativos en la manera en que especialistas y educadores pueden abordar las dificultades que presentan a diario las personas con necesidades especificas de apoyo educativo, tales como el autismo. El uso de las TIC en la educación se esta convirtiendo en una herramienta clave para la educación de personas con trastornos del espectro autista. Así lo demuestran diversas investigaciones, que destacan como las personas con autistas, especialmente los niños, disfrutan de la interacción con los ordenadores. Además, subrayan como el uso de los entornos virtuales, uso de las tres dimensiones, y la creación de avatares (representaciones virtuales de los usuarios), pueden mejorar la interacción profesor - alumno, siendo capaces de mostrar información emocional y demostrar empatía. En esta misma línea, Passerino y Santarosa (2008), también insisten el aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación disponibles en la actualidad para la creación de entornos digitales de aprendizaje. Y asimismo, Anderson, Annett, Bischof y Boulanger (2010), también destacan los beneficios que el uso de software de realidad virtual en la mejora de la atención, la motivación y las habilidades de comunicación, proporcionando además entornos seguros y controlados.

En definitiva, las TIC específicamente creadas para su uso en alumnado con trastornos generalizados del desarrollo están teniendo resultados alentadores y eficaces, teniendo como resultado una mejora significativa que se observa después de introducir esta metodología innovadora en la rutina diaria de las personas que sufre esta discapacidad. (Blasco, Cerro, Elena y Uceda, 2009).

Con las TIC se pueden trabajar la mayoría de ejercicios y tareas clásicas escolares de mesa y pizarra, mejorando además sus relaciones sociales, su comunicación, su desarrollo cognitivo y su autonomía persona.

Con respecto a las relaciones sociales y la comunicación, Tseng y Do (2010) señalan como con la ayuda apropiada las personas autistas pueden aprender progresivamente y mantener una buena calidad de vida, y destacan el software "El País de las Maravillas", el cual posibilita a las personas con TGD mejorar su capacidad para el reconocimiento de expresiones faciales, facilitando sus relaciones sociales.

Por su parte, Flores y Romera (2008), destacan el uso de la imagen para ayudar a los niños/as autistas a exteriorizar emociones y sentimientos que no son capaces de trasmitir a través del lenguaje oral. También, Torrecillas y Pérez (2009) destacan la importancia que tienen las agendas visuales comprender y comunicar hechos y acciones de la vida cotidiana.

En este sentido los pictogramas digitales son de gran utilidad ya que a imagen permiten la posibilidad de incorporar sonidos. Destacando el Proyecto Azahar, que consiste en uno de los primeros acercamientos al uso de aplicaciones basadas en los dispositivos portátiles y la telefonía móvil desarrolladas específicamente para las personas con autismo u otros trastornos generalizados del desarrollo. Azahar, desarrollado por el Grupo de

Autismo y Dificultades del Aprendizaje del Instituto de Robótica de la Universidad de Valencia, con el impulso de la Fundación Orange, tiene como objetivo elaborar un conjunto de aplicaciones de comunicación, ocio y planificación que, ejecutadas a través del ordenador y/o el teléfono móvil, ayuden a mejorar la calidad de vida y la independencia de las personas con autismo y/o con discapacidad intelectual. Este dispositivo puede adaptarse a las preferencias y la complejidad que pueda manejar la persona que lo vaya a utilizar. Así, se pueden escoger los contenidos que presenta (pictogramas, imágenes, sonidos, colores) y también su nivel de complejidad en función de las necesidades de la persona que lo utiliza, pudiendo utilizarse además fotos de las propias personas y de sus familiares, así como sus voces.

Estas posibilidades tienen un gran potencial y que como apuntan Xu y Peng (2007), el uso de programas de comunicación aumentativa y alternativa mejora el lenguaje y la comunicación de niños/as con autismo, además de poseer un gran poder motivador.

El Kaliouby y Goodwin (2008), también destacan el uso de software informático, especialmente el ISET (Interactive socia- emotional toolkid). Un conjunto de tecnologías portátiles que permiten a las personas con autismo capturar, cuantificar, analizar y compartir aspectos de su propia vida e interaccionar socialmente con los demás a fin de facilitar el aprendizaje y generalización de la comunicación social-emocional.

En cuanto a la organización y la autonomía personal Campillo et al. (2009), han evaluado el software Tic-Tac, un reloj diseñado para facilitar la comprensión y el manejo del concepto de tiempo en personas con autismo y/o dificultades de aprendizaje, que puedan tener asociados problemas perceptivos y/o sensoriales. Consiste en un sistema alternativo de representación del tiempo, que ha sido pensado para ser utilizado en situaciones de espera, para indicar el tiempo de ocio disponible, para indicar el tiempo con el que contamos para realizar una tarea, en situaciones que pueden producir sobrecarga sensorial, y en otras situaciones que se consideren de utilidad. Como resultado, concluyeron que el uso de este software ayudaba a una mejor compresión del tiempo y a reducir significativamente la ansiedad de los participantes en situaciones de espera.

Por su parte, en jóvenes con síndrome de Asperger y autistas de alto rendimiento, también se ha demostrado que el uso de la mensajería mediante teléfonos móviles, puede ayudar a la mejora de sus interacciones sociales, prefiriendo el envío de mensajes de texto a las llamadas de voz. (Daley, Lawson y Van Der Zee, 2009).

El uso de la telefonía móvil también ha sido analizado por Bishop (2003), quien investigó implicaciones sociales y prácticas del uso de tecnologías móviles con acceso a Internet para ofrecer información relativa a su situación social y emocional en tiempo real. Los participantes utilizaban sus teléfonos móviles para expresar definiciones concisas y comprensibles, y se demostró que su uso facilitaba el aprendizaje de las emociones y mejoraba la comunicación con sus compañeros.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El uso de las TIC con jóvenes y adultos autistas permite mejorar sus relaciones sociales, su comunicación, su desarrollo cognitivo y su autonomía persona, siendo de

aplicación tanto en el ámbito educativo con en su vida cotidiana. Si bien, también es de destacar, y así lo hacen Li-Tsang, Lee, Yeung Siu y Lam (2007), la necesaria formación que estas personas deben adquirir para el uso y manejo de las TIC. Es decir, para el uso de estas tecnologías, los usuarios deben adquirir primero unas competencias básicas en el uso de herramientas informáticas en su vida cotidiana., lo cual ayudara a su vez a maximizar los beneficios y usos de estas tecnologías.

Además, la heterogeneidad de la sintomatología autista en términos cognitivos, de comportamiento social, y de dominio de la comunicación sugiere un ambiente de "usuario único". Es decir, es necesario y aconsejable que las TIC puedan adaptarse a las características concretas de casa usuario, pues si no el riesgo de abandono de su uso es alto. (Francis, Firth y Mellor, 2005).Como señalan Parés, Masri, Val Wolfere y Creed (2005), este grupo de usuarios no puede ser tipificado, por lo que es necesario el diseño de software interactivo para adaptarse a todo el espectro de personas con trastorno autista, y esta es una tarea compleja.

Se debe tener claro pues el objetivo de los programas y cuidar que se adecuen a las características de las personas con TEA, en principio: cuidado de los fondos, ausencia de estímulos parasitarios, con opciones de ayuda en diferentes soportes (vídeo, iconos, escritura, audiciones...), consignas claras y con diferente formato (verbales, escritas o auditivas), diferentes niveles de dificultad, y refuerzos adecuados de éxito y error.

Finalmente, señalar que las TIC, en contra de lo que algunos pueden pensar: "los ordenadores hacen a los autistas más autistas", no tienen porqué aislar más a las personas con este trastorno ni alterar sus habilidades sociales, muy al contrario pueden representar una herramienta de auxilio a la interacción social. Todo dependerá de la forma en que sean utilizadas, así pueden usarse para compartir unos momentos divertidos o entretenidos, para trabajar junto a compañeros, con el adulto, con la familia, esperando turnos, etc.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abbott, L., Austin, R., Mulkeen, A., & Metcalfe, N. (2004). The global classroom: Advancing cultural awareness in special schools through collaborative work using ICT.*European Journal of Special Needs Education,*19(2), 225-240.

Anderson, F., Annett, M., Bischof, W. F., & Boulanger, P. (2010). Virtual equine assisted therapy. 255-256.

Bishop, J. (2003). The internet for educating individuals with social impairments. *Journal of Computer Assisted Learning,*19(4), 546-556.

Blasco Vadilio, S., Cerro, P., Elena, M., & Uceda, J. D. (2009). Autism and technology: An approach to new technology-based therapeutic tools. *25*(12) 340-343.

Brodin, J., & Lindstrand, P. (2004). Are computers the solution to support development in children in need of special support?*Technology and Disability,*16(3), 137-145.

Campillo Costoya, C., Herrera Gutiérrez, G., Remirez de Ganuza, C., Cuesta, J. L., Abellan Royuela, R., Navarro, I., Sevilla, J., Pardo Carpio, C. Alfredo Ameti, F. (2009). Uso del software tic tac para favorecer la comprensión del tiempo en personas

adultas con autismo y discapacidad intelectual: estudio de tres casos. *Maremagnum: publicación galega sobre os trastornos do espectro autista.* 13, 113-130.

Daley, L., Lawson, S., & Van Der Zee, E. (2009).*Asperger syndrome and mobile phone behavior.*

El Kaliouby, R., & Goodwin, M. S. (2008). ISET: Interactive social-emotional toolkit for autism spectrum disorder. 77-80.

Flores Díaz, R., Romera Tena, R. (2008). Las emociones en el niño autista a través del cómic: estudio de caso. *Píxel-Bit: Revista de medios y educación*. 33, 5-28.

Francis, P., Balbo, S., & Firth, L. (2009). Towards co-design with users who have autism spectrum disorders.*Universal Access in the Information Society,*8(3), 123-135.

Francis, P., Firth, L., & Mellor, D. (2005).*Reducing the risk of abandonment of assistive technologies for people with autism.* 3585, 1104-1107.

Huws, J. C., Jones, R. S. P., & Ingledew, D. K. (2001). Parents of children with autism using an email group: A grounded theory study.*Journal of Health Psychology,* 6(5), 569-584.

Jan Van der Gaag, R. (2006). Trastornos del espectro autista: una visión general. *Maremagnum: publicación galega sobre os trastornos do espectro autista*. 10, 109-121.

Konstantinidis, E. I., Luneski, A., Frantzidis, C. A., Costas, P., & Bamidis, P. D. (2009). A proposed framework of an interactive semi-virtual environment for enhanced education of children with autism spectrum disorders.

Konstantinidis, E., Luneski, A., Frantzidis, C., Nikolaidou, M., Hitoglou-Antoniadou, M., & Bamidis, P. D. (2009). Information and communication technologies (ICT) for enhanced education of children with autism spectrum disorders.*Journal on Information Technology in Healthcare,*7(5), 284-292.

Li-Tsang, C. W. P., Lee, M. Y. F., Yeung, S. S. S., Siu, A. M. H., & Lam, C. S. (2007). A 6-month follow-up of the effects of an information and communication technology (ICT) training programme on people with intellectual disabilities.*Research in Developmental Disabilities,*28(6), 559-566.

Luque Parra, D. J., Rodríguez Infante, G. (2009). Tecnología de la información y comunicación aplicada al alumnado con discapacidad: un acercamiento docente. *Revista Iberoamericana de Educación*. 49(3).

Mayo Pais, M. E., Fernández Carreira, S. Viqueira Cobas, S., Casal Barreiro, I., Couto Escanciano, F. J. (2009). Importancia de las tecnologías de la información y la comunicación (tic) como herramienta para la comunicación de personas con trastorno generalizado del desarrollo. *Maremagnum: publicación galega sobre os trastornos do espectro autista.* 13, 155-166.

Miguel Miguel, A. M. (2006). El mundo de las emociones en los autistas. *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información.* 7(2).

Parés, N., Masri, P., Van Wolferen, G., & Creed, C. (2005). Achieving dialogue with children with severe autism in an adaptive multisensory interaction: The "MEDIATE" project.*IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics,*11(6), 734-742.

Passerino, L. M., & Santarosa, L. M. C. (2008). Autism and digital learning environments: Processes of interaction and mediation.*Computers and Education,*51(1), 385-402.

Torrecillas Martín, A. M., Pérez Sanz, M. L. (2002). Agendas visuales: "No hace falta la agenda el me entiende". *El Guiniguada.* 11, 181-187.

Torres Hurtado, J. B. (2003). *Las nuevas tecnologías aplicadas a las necesidades educativas especiales. Análisis de software educativo para atender a alumnos y alumnas con autismo y/o trastornos generalizados del desarrollo (T.G.D.S.). Estudios de caso.* (Tesis doctoral). Universidad de Granada.

Tseng, R., & Do, E. Y. (2010). Facial expression wonderland (FEW) - A novel design prototype of information and computer technology (ICT) for children with autism spectrum disorder (ASD). 464-468.

Xu, J., & Peng, Z. (2007). Improvement of language and communication ability in children with autism by assistant communication system.*Journal of Clinical Rehabilitative Tissue Engineering Research,*11(13), 2540-2543.

EDUCACIÓN Y DISCAPACIDAD: EL ACCESO A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Ana Maria Hidalgo Flores
Lorena Quiles Pardo
Carmen Celia Molina Maldonado
ASPACE, Granada

Resumen
La utilización de las nuevas tecnologías de la informática y la comunicación (TIC´S) constituye una herramienta, hoy día, básica y muy importante para la población en general, y por supuesto, también igualmente importante para las personas con discapacidad.
Nos planteamos en esta comunicación un objetivo principal como es el dar a conocer, en líneas generales, las ayudas con las que el colectivo con gran discapacidad cuenta para poder acceder al uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en procesos educativos.
Para conseguir un acceso óptimo a las nuevas tecnologías, debemos conocer qué son las ayudas técnicas, y cuál sería la idónea para la persona discapacitada en concreto, y una vez seleccionada, debemos estudiar la aplicación de un software específico con opciones de personalización, es decir, de adaptación efectiva al entorno docente.
Palabras clave
Nuevas tecnologías. Accesibilidad. Discapacidad. Educación.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la utilización de las nuevas tecnologías de la informática y la comunicación (TIC´S) constituye una herramienta muy importante para la población en general, y por supuesto, también en todos los procesos que engloban a las personas con discapacidad.

Es indiscutible, pues, que las nuevas tecnologías se comiencen a utilizar con el objetivo de mejorar la calidad de vida de este colectivo, fomentando con ello, la máxima autonomía posible, en múltiples áreas, pero principalmente en las áreas de aprendizaje, comunicación e integración.

Por lo tanto, debemos tener una definición clara de lo que se entiende por discapacidad. Y antes de nada, queremos compartir el siguiente texto, muy acertado, bajo nuestro punto de vista, que está extraído y traducido del libro editado por Üstün, T.B. et

al., *Disability and Culture: Universalism and Diversity,* publicado por la Organización Mundial de la Salud y Hogrefe & Huber Publishers en 2001:

> "Puesto que la experiencia de la discapacidad es única para cada individuo, no sólo porque la manifestación concreta de la enfermedad, desorden o lesión es única, sino porque esa condición de salud estará influida por una compleja combinación de factores (desde las diferencias personales de experiencias, antecedentes y bases emocionales, construcciones psicológicas e intelectuales, hasta el contexto físico, social y cultural en el que la persona vive), ello da pie para sugerir la imposibilidad de crear un lenguaje transcultural común para las tres dimensiones de la discapacidad.
>
> Y ello también porque no sólo las experiencias individuales de discapacidad son únicas, sino porque las percepciones y actitudes hacia la discapacidad son muy relativas, ya que están sujetas a interpretaciones culturales que dependen de valores, contexto, lugar y tiempo sociohistórico, así como de la perspectiva del estatus social del observador. La discapacidad y su construcción social varían de una sociedad a otra y de una a otra época, y van evolucionando con el tiempo".
>
> "Algunos estudios parecen estar en contra de la posibilidad de una clasificación de la discapacidad universal y transcultural, tal y como pretenden ser las Clasificaciones de la OMS. Algunos autores argumentan que la suposición de que son posibles definiciones y clasificaciones universales de la discapacidad es en sí misma un punto de vista cultural determinado, asociado con las sociedades norteamericana y europea, con una fuerte vinculación a las ciencias biomédicas universalistas, por un lado, y a las concepciones individualistas de la personalidad, por otro. Hay evidencias antropológicas y de la sociología médica de que las creencias culturales afectan a cómo los profesionales de la salud y las personas con discapacidad interpretan la salud, la enfermedad y la discapacidad.
>
> Las creencias culturales hacen a la gente aprender caminos aceptados de estar enfermo, influyen en la atribución de etiologías a la enfermedad o la discapacidad y determinan las expectativas respecto al tratamiento y los profesionales de la salud.
>
> Por lo tanto, los profesionales de la salud necesitan ser conscientes de las diferencias culturales que pueden afectar a los resultados del tratamiento. La pregunta es ¿cómo identificar los aspectos comunes sin perder de vista las diferencias culturales y lingüísticas, integrándolas en el desarrollo de los instrumentos?" .
>
> Buena cuestión que lanzamos para una reflexión que merece la pena.

De cualquier forma, según la OMS, "dentro de la experiencia de la salud, una discapacidad es toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano".

Partiendo de esta definición, nos planteamos analizar las necesidades en el acceso, uso y apropiación de las tecnologías digitales en los procesos educativos, en los procesos rehabilitadores y socializadores de estas personas que plantean grandes requerimientos a nivel comunicativo, motórico, cognitivo y sensorial.

Al pertenecer nuestro desarrollo profesional a un área específica de ciencias de la salud (fisioterapia y terapia ocupacional), y refiriéndonos a personas con discapacidad, nos centraremos bastante en el ámbito motórico, pues un porcentaje muy importante de estaspersonas presentan alteraciones motóricas que les dificultan en gran medida la acce-

sibilidad, por ejemplo, al ordenador, pudiendo tener una reducida movilidad voluntaria, limitada solo a determinadas partes del cuerpo (ojos, mentón, frente, antebrazo, etc…).

Por ello, y por poner ejemplos concretos, la utilización de pulsadores, ordenadores, pantallas táctiles, tablet PC, comunicadores, sintetizadores de voz, periféricos, adaptaciones de teclado, brazos articulados, emuladores de ratón, van a propiciar que estas dificultades se vean reducidas, favoreciendo al máximo su propia autonomía.

Todas estas ayudas técnicas constituyen nuevas adaptaciones que permiten a este sector de población el acceso potencial a las últimas tecnologías de la información y la comunicación, completando a los tradicionales materiales didácticos.

OBJETIVOS

El principal objetivo que nos planteamos es dar a conocer algunas ayudas que el gran dependiente o persona con discapacidad dispone para poder acceder al uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en procesos educativos. Puesto que gracias a estas nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, podemos promover un acceso tecnológico universal, favorecer el aprendizaje, facilitando la generalización, y potenciar al máximo la autonomía personal.

Vamos a analizar sobre qué aspectos de las siguientes áreas interfieren la utilización de las TIC´S en personas con discapacidad, en el ámbito docente.

En el área cognitiva, permiten:

- Ampliar el aprendizaje exterior.
- Aumentar su motivación.
- Desarrollar la comprensión de causa y efecto.
- Favorecer la respuesta multisensorial ante sistemas informáticos.
- Incrementar el tiempo de atención.
- Mejorar la discriminación auditiva y visual.

En el área motórica:

- Mejora del control postural.
- Promover la movilidad voluntaria.
- Mejora de amplitudes articulares y coordinación.
- Control de movimientos asociados.
- Facilitar la interacción con el medio.

En el área comunicativa:

- Mejora de la comunicación oral y escrita.
- Ampliación del vocabulario específico.
- Disminución del tiempo de respuesta.
- Socialización.

DESARROLLO DEL TEMA

A continuación intentaremos sintetizar cual es el contexto comunicativo, motórico, cognitivo y sensorial que constituye la realidad diaria de estas personas, que demandan

la utilización de ayudas específicas en el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Contexto comunicativo:

- Alteraciones de la atención y memoria.
- Alteraciones en la adquisición de prerrequisitos del lenguaje.
- Dificultad en la amplitud lexical y semántica.
- Falta de competencia conversacional.
- Desorientación corporal, espacial y/o temporal.

Contexto motórico:

- Alteración del tono muscular.
- Ausencia de control postural.
- Limitaciones en la motilidad voluntaria.
- Insuficiencia funcional en las acciones motóricas.
- Existencia de movimientos asociados.
- Afectación de la coordinación manual, oculo-manual, bimanual.
- Afectación de la sensibilidad.

Contexto cognitivo:

- Alteraciones de la atención y memoria.
- Interacciones en el aprendizaje normalizado.
- Desmotivación y desinterés.
- Incapacidad en la toma de decisiones y resolución de tareas.
- Incapacidad de generalización.

Contexto sensorial:

- Alteraciones en las respuestas multisensoriales ante el ordenador.
- Alteración en la percepción visual, auditiva, gustativa y olfativa.

Para conseguir una acceso optimo a las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información, disponemos de ayudas técnicas, que son instrumentos o dispositivos especiales que permiten realizar actividades diversas que sin tal ayuda quedarían fuera de las posibilidades de la persona con discapacidad; es decir, son elementos facilitadores que ayudan al individuo a aproximarse a la normalidad, partiendo de su capacidad afectada y transformando el entorno con el fin de favorecer la integración.

En definitiva, son el puente entre la dependencia y la independencia.

Toda ayuda técnica debe reunir las características de:

- Sencillez.
- Eficacia.
- Ser utilizadas cuando no existe otro medio razonable de solucionar el problema.

Y por supuesto, deben cumplir, para ser realmente idóneas, los siguientes requisitos:

- Responder a las necesidades para las que han sido concebidas.
- Seguras, evitando riesgos innecesarios.
- Sencillas en su manejo.
- Fabricadas con materiales resistentes, duraderos, de fácil limpieza, estéticos y de bajo costo.

Fig. 1. Uso del licornio, con buen control cefálico, para acceder al teclado del ordenador (previa carcasa).

Es de gran importancia que al momento de identificar la ayuda técnica que usará la persona con discapacidad, ésta sea informada, se le brinde toda la orientación necesaria, y se le consulte al respecto, de tal manera que la persona participe activamente en este proceso, respetando siempre sus preferencias.

Una vez detectada cuál es la ayuda técnica más apropiada, desde aquí, sugerimos estudiar la aplicación de un software específico y con opciones de personalización, es decir, de adaptación efectiva al entorno docente.

Dicho software debería poder cumplir con las siguientes características:

- Accesibilidad.
- Adaptabilidad.
- Posibilidad de intervención sobre el déficit motórico, auditivo y visual.
- Procesamiento de datos (cuantitativos y cualitativos).
- Afinidad con la metodología didáctica utilizada tradicionalmente en aula.
- Intervención específica sobre competencia comunicativa.

DISCUSIÓN / CONCLUSIONES

Indiscutiblemente, la heterogeneidad que engloba a los sujetos con discapacidad imposibilita realizar un análisis de los resultados de carácter genérico, pero sí nos permite afirmar que la utilización de ayudas técnicas específicas, según cada caso individual, orientadas hacia las nuevas tecnologías de la informática y la comunicación les permitirá

iniciar, ampliar o generalizar su aprendizaje en el ámbito educativo, repercutiendo directamente sobre el grado de autonomía adquirido y, por tanto, sobre la calidad de vida.

La posibilidad de implementación en el ámbito educativo de las TIC´c en personas con discapacidad, parte de la necesidad de transmitir, también a este nivel, una docencia de calidad y adaptada.

La idoneidad y la adecuación de utilizar programas específicos para, por ejemplo, explorar conceptos, palabras o ideas a través del ordenador, utilizando textos, gráficos, sonido o animaciones, en un medio interactivo capaz de ajustarse al proceso de aprendizaje individual de cada alumno y a sus características físicas, sensoriales y comunicativas, constituye un recurso docente inimaginable hace unos años.

Además, es un hecho que en los últimos tiempos, lo que tanto trabajo cuesta introducir en aula, por lo tópico o lo repetitivo, se convierte en algo diferente, original y atractivo si es transportado a otro medio, como es el de las nuevas tecnologías.

La utilización de softwares específicos en los procesos educativos, atendiendo a aquellas personas con necesidades específicas por su discapacidad, como ya venimos apuntando, permite crear nuevas expectativas, ilusión en el profesorado y en los alumnos, procurando involucrar a todos por igual.

A continuación, y a modo de conclusión, aconsejamos las siguientes medidas con respecto a la implementación de TIC´s en el ámbito educativo de personas con necesidades especiales:

- Actualizar los conocimientos científico-didácticos que surgen al respecto periódicamente.
- Incorporar el uso de las nuevas tecnologías en el trabajo diario para conseguir una óptima familiarización.
- Impulsar la renovación de los medios disponibles para continuar actualizando el software y el hardware disponible, evitando el estancamiento del mismo, su abandono y olvido, quedando obsoleto e infrautilizado.
- Crear una dinámica de continuidad.
- Buscar el máximo grado de participación por parte de la persona con discapacidad.
- Familiarizar y preparar, ya que la habilidad en el uso de herramientas tecnológicas mejorará, en gran medida, su calidad de vida futura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aicardi, J. y Bax M. (1998). *Cerebral palsy. Diseases of the Nervous System in Childhood***.** London: Mac Keith Press.

Hopkins, H. L. y Smith, H. D. (1998). *Willard / Spackman*, *Terapia Ocupacional*. (8ª ed). Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Üstün, T.B. et alt. (2001). *Disability and Culture: Universalism and Diversity*. Hogrefe & Huber Publishers.

Cecaproin Comunicación Aumentativa
http://www.cecaproin.com/productos/productos.htm

Centro de Comunicación y Pedagogía (Software Educativo)
http://sauce.pntic.mec.es/~alglobal/soft/software.htm
Computer Access Center (A Nonprofit Organization Serving People with Disabilities)
http://www.cac.org/
Educación Especial y Necesidades Educativas Especiales
http://www.hweb.me.gov.ar/proy/especial/
European Agency for Development in Special Needs Education
http://www.european-agency.org/
Grupo de Investigación, Enseñanza y Aprendizaje Multimedia
http://ice.d5.ub.es/gream/index2.htm
Necesidades Educativas especiales en Internet
http://paidos.rediris.es/needirectorio/index.html

INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL (I). REVISIÓN BIBLIOMÉTRICA DE PUBLICACIONES EN JORNADAS

Antonio Rodríguez Fuentes
José Luis Gallego Ortega
Antonio García Guzmán
Ana María Mendías Cuadros
Ignacio García Aróstegui
Mª Carmen Sánchez Mendías
Mª Isabel Gómez Pérez
Universidad de Granada

Resumen
Es frecuente que en algunas obras y proyectos de Educación Especial se incluyan apartados sobre investigación; suelen analizarse investigaciones aportadas a Jornadas especializadas, grupos de investigación... En este artículo se ha actualizado el análisis de las investigaciones publicadas en las Jornadas de Universidad y Educación Especial, durante el último lustro. Consiste en un análisis documental bibliométrico y su posterior análisis de contenido, utilizando categorías preestablecidas en base al corpus teórico del campo. Los resultados apuntan algunas líneas más investigadas, como el alumnado con discapacidades así como las fórmulas curriculares para responder a las necesidades derivadas de ellas, y menos investigadas, como el profesorado y sus necesidades y apoyos para mejorar su labor con respecto a la Educación Especial.
Palabras clave
Investigación educativa bibliométrica / Investigación sobre alumnado de Educación Especial / Investigación sobre profesorado y Educación Especial / Investigación sobre currículo y Educación Especial / Investigación sobre contextos y Educación Especial.

1. ANTECEDENTES. INVESTIGACIONES SOBRE EDUCACIÓN ESPECIAL

En los albores del nuevo siglo en el ámbito internacional, Hegarty (2008) ha realizado un recorrido sobre los temas o líneas de investigación en Educación Especial[1], identificando ámbitos prioritarios en el orden de prelación siguiente: a) padres y familia, b) docentes y sus actitudes, c) políticas educativas, d) desarrollo socioemocional, e) suministro en los primeros años, y f) desarrollo del lenguaje. Por necesidades o discapacidades, los resultados obtenidos por este mismo autor han sido los siguientes, según su orden de prevalencia: a) dificultades emocionales/comportamientales, b) dificultades

[1] En adelante EE

motrices/físicas, c) discapacidad auditiva, d) dislexia, e) dificultades de aprendizaje severas, f) síndrome de Down, g) problemas visuales, y h) discapacidad mental. De otra parte, se ha señalado el cambio en el modo de abordar la investigación en los últimos tiempos, desde unas prácticas de "laboratorio" con pretensiones de generalización, por tanto, controladas por el investigador experto, a otras más participativas que incluyen al sujeto investigado como elemento fundamental y participativo en la investigación, con pretensiones optimizadoras (Barton, 2005; 2008; Kierman, 2000; Gilbert, 2004).

Según Molina (2003) el estudio más completo y riguroso sobre la investigación en EE en nuestro contexto geográfico ha sido el realizado por Salvador (2001), teniendo en cuenta que *"el principal problema al resumir las líneas de investigación relacionadas con la EE es el que se refiere a la selección de unos determinados criterios para su clasificación. Sean cuales sean los criterios que se adopten siempre son susceptibles de ser criticados"* (Molina, 2003, 245). Habida cuenta de las dificultades que entraña la elaboración de toda clasificación, dada la ausencia de criterios que permitan satisfacer las exigencias de una taxonomía científica, así como la dificultad para ubicar determinadas investigaciones, por su posibilidad de poder ser clasificadas en más de una categoría, el acierto del estudio anterior es la adopción del criterio clasificador: los elementos del proceso didáctico (profesor, alumno, currículo y contexto), en la cual tienen cabida las clasificaciones de la mayoría de los autores, y además resulta similar a las de otros autores. Por tanto, en esta ocasión se han seguido las categorías anteriores para clasificar las investigaciones que, de acuerdo con las propuestas de diversos autores, se han desarrollado en nuestro panorama geográfico:

A. El profesorado ha sido una de las categorías investigadas desde múltiples perspectivas, entre las que cabe resaltarse tópicos como los siguientes:

- Concepciones e interpretaciones de los profesores acerca del proceso de integración escolar (Salvador, 2001). También actitudes y opiniones docentes sobre aspectos y elementos del proceso de integración (Sánchez Manzano, 2001; Cardona, 2005): negativas (insuficiencia de servicios de apoyo y de formación, escaso convencimiento del valor educativo de la integración...) y positivas (formación teórico-práctica recibida, necesidad de apoyos internos y externos, características psicosociales...), así como su correlación con el éxito y fracaso escolar de los alumnos (Salvador, 2001).
- Actuaciones del profesor tutor con alumnos integrados o no, propiciadas por las actitudes anteriores, así como su correlación también con el éxito o fracaso de la integración. Concretamente, las destrezas sociales y competencias personales necesarias para establecer interacciones significativas entre los alumnos, así como de las relaciones, actitudes y estrategias organizativas válidas en estos contextos (Susinos y Parrilla, 2008).
- Estudio de la trascendencia del trabajo en equipo colaborativo entre docentes y otros profesionales de la educación (García Pastor, 2002).
- Investigaciones sobre la percepción de los profesores acerca de sus necesidades de formación, así como sobre programas de formación y desarrollo profesional docente (Parrilla, 2009); también de otros profesionales (García Pastor, 2002).

- Y todo lo anterior, a través del incremento paulatino de los estudios de casos, en esta ocasión con profesiones con distinta experiencia docente, de distintas etapas educativas y diferentes contextos de actuación (García Pastor, 2002); y de la investigación-acción como modo de investigar y de propiciar el desarrollo profesional docente.

B. Proliferan también los estudios sobre alumnos con NEAD, con el tópico por excelencia de la integración escolar, concretamente sobre:

- Desarrollo de actitudes positivas hacia los alumnos, como los factores y estrategias que inciden positivamente en la interacción entre ellos (Salvador, 2001), y opiniones de alumnos con NEAE (García Pastor, 2002).
- Discapacidades concretas (sensoriales, mentales, motoras), sobredotación y trastornos en el lenguaje, orientadas a la evaluación de necesidades funcionales, entornos de aprendizaje y valoración de los resultados (Salvador, 2001) así como la propia caracterización de niños con deficiencias (García Pastor, 2002).
- Contraste de los efectos de la integración en el rendimiento académico, en el autoconcepto y autoestima (Cardona, 2005). Efectos en la inserción sociolaboral (Parrilla et al., 2010) así como aspectos sociales relacionados con la discapacidad o NEAE; además de la integración académica, es decir, de continuidad de estudios (García Pastor, 2002).
- Efectos de la inclusión educativa en los alumnos sin NEAE, en dimensiones como la nula interferencia y perjuicio en el rendimiento académico así como en lo beneficios en otras dimensiones, principalmente en el desarrollo social y personal, por cuanto mejora el autoconcepto, tolerancia y respeto a al diferencia, conciencia moral y ética (justicia, derecho, igualdad) e incluso responsabilidad y colaboración.
- Relación entre diversas variables asociadas al proceso de integración: tipo de déficit, tipo de integración, duración y calidad del programa, efectos de la integración… Particularmente, se ha incrementado los estudios sobre diversidad, multiculturalidad, interculturalidad, fenómeno evidente y creciente en la (García Castaño et al., 2008).
- Aunque se ha continuado la tendencia cuantitativa, se ha detectado el incremento de estudios de casos (García Pastor, 2002), concretamente con alumnos a los que se les da la "voz", en lo que se ha denominado investigación participativa, que configura unas nuevas prácticas investigadoras (Rojas, 2008; Susinos, 2009) con metodologías cualitativas de corte observacional y de entrevista (Coll y Sánchez, 2009); unas y otras plagadas de muchas dificultades y algunas limitaciones.

C. Sobre el currículo y su adecuación para responder a las demandas, en forma de NEAE, también se han realizado investigaciones en torno a los siguientes tópicos:

- Resultados de la Integración (García Pastor, 2002; Echeita et al., 2009; Parrilla, 2009; Salvador, 2001), detectándose adaptaciones en los elementos básicos del currículo (contenidos y objetivos) más frecuentemente que de acceso (organización de los espacios del aula y del centro, presencia del profesor de apoyo en las aulas, agrupamientos flexibles), quizá debido a que éstas requieren mayor coordinación y cooperación entre docentes y suponen cambios más profundos en la organización institucional del centro.

- Beneficios de ciertas actuaciones, como la colaboración intra-centro, la asunción de un proyecto curricular consensuado y asumido por todos y la modificación de las dinámicas del aula. Estrategias metodológicas que se adaptan a la diversidad: adaptaciones curriculares orientadas al desarrollo de habilidades sociales, programas de orientación personalizada, de diversificación curricular y de cualificación profesional, técnicas de aprendizaje cooperativo y estrategias de instrucción individualizada, centradas en procesos cognitivos, como resolución de tareas, los procesos lecto-escritores, las destrezas sociales para promover la interacción, la transición al ámbito laboral (Salvador, 2001).
- Centradas en el estudio sectorial de aspectos parciales de la integración escolar (Parrilla, 2009): análisis del currículo y de las estrategias didácticas en contextos de integración. En cuanto a los recursos, la organización de los espacios y de los recursos humanos y didácticos han sido temas bastantes investigados (Echeita et al., 2009), junto a la incorporación de las nuevas tecnologías (Sánchez Manzano, 2001; García Pastor, 2002).
- Contextos multiculturales y deprivación sociocultural, y las dificultades de actuación con alumnos y contextos de estas características desde las exigencias curriculares que determina la evaluación psicopedagógica.
- Algunos autores (García Pastor, 2002) han señalado también estudios generales sobre la eficacia escolar, en sus diferentes aspectos generales: didácticos y organizativos.
- Se ha pasado del estudio de alumnos con NEAE a la acción educativa ante ellos, demandada por los propios alumnos en base a su discurso considerado hasta ahora como colectivo sin "voz pedagógica" (Susinos, 2009, 121). La integración se deriva como un hecho holístico que incluye al alumnado (Sánchez Palomino y Carrión, 2002). Por tanto, se ha incrementando los estudios de corte cualitativo.

D. Sobre la categoría del ambiente y contextos de aprendizaje, entendido en sentido amplio (aula, centro, familia, comunidad), se ha investigado acerca de tópicos como los siguientes:

- Políticas socio-educativas: desde la mejora de las modalidades de escolarización hasta los modelos de apoyo, todas ellas desde un punto de vista metodológico de corte cualitativo (García Pastor, 2002; Fernández Batanero, 2008).
- Descripción y explicación de la discapacidad y sobre la discapacidad de aprendizaje en relación con el contexto: escolar, familiar, socio-político (Salvador, 2001).
- Opinión de los padres y familiares y los efectos de la inclusión ocasionados en ellos ha sido un tópico abordado por algunos investigadores. De hecho, las conclusiones no son unánimes (Cardona, 2005, 181): mientras unas se proclaman a favor de la inclusión otras muestran cierto recelo en el tratamiento educativo en centros ordinarios.
- Integración escolar y la inclusión educativa (Verdugo y Parrilla, 2009), concebida en sentido restringido como emplazamiento del alumno en un contexto determinado (centro específico/ ordinario; aula especial/ordinaria). Obviamente el significado del término es mucho más extenso e incluye todas las categorías anteriores. Además, no puede considerarse el emplazamiento como la única variable; hay que contemplar

otras como tipo de discapacidad, métodos de trabajo, organización del aula... Por eso, los resultados de la investigación no son concluyentes sobre la eficacia de la integración (García Pastor, 2002).

- Ambigüedad de la efectividad de la integración, lo que ha despertado líneas de investigación sobre etapas de efectividad de la EE en centros ordinarios: 1) beneficio de la escolarización de alumnos con NEAE con alumnos sin ellas; 2) atención en aulas ordinarias o en aulas específicas; 3) idoneidad de las aulas específicos vs centros específicos para escolarizar alumno con NEAE; 4) dilema sobre los modelos de apoyo: de consulta o colaborativo; 5) potencial de aprovechamiento y desarrollo de los niños con NEAE en contextos inclusión (Sánchez Manzano, 2001; Cardona, 2005).
- Efectos del emplazamiento del alumno en contextos ordinarios frente a especiales: a) efectos sobre el rendimiento académico; b) diferencias en el autoconcepto, c) aceptación social, y d) comportamientos e interacciones sociales (Susinos y Parrilla, 2008).
- Estudio de procesos de integración a nivel institucional: integración como proyecto global de centro y el desarrollo profesional centrado en la escuela: el trabajo en equipo de los profesores y el análisis del papel que desempeñan nuevos profesionales, como los asesores externos (Parrilla, 2008).
- Promoción de un clima o cultura de colaboración, tanto de los profesores, internos al centro, y profesionales externos (Fernández Batanero, 2008), como de alumnos y alumnos y profesores en las aulas (Coll y Sánchez, 2008). El elemento clave en la efectividad de la inclusión es el apoyo que el profesor de aula recibe para abordar los problemas que, sin duda, plantea la realidad de la inclusión en las aulas.
- También, como particularidad resultante del aumento social, Fernández Batanero (2008) resalta la proliferación de trabajos orientados a la mejora de la convivencia en los centros educativos, debido al aumento considerable de problemas de disciplina y violencia en las aulas entre iguales, principalmente, aunque no exclusivamente.

Teniendo en cuenta las líneas anteriores, la finalidad de este trabajo es analizar y cuantificar las investigaciones aportadas a las Jornadas de Universidad y EE durante los últimos años, en concreto desde 2006 al 2010, ambos incluidos, y clasificarlas de acuerdo con las categorías anteriores. Adicionalmente, se trata de determinar líneas y/o categorías consolidadas por su cantidad de investigaciones e identificar lagunas en la investigación, de forma tal que se pueda delimitar la prospectiva de la investigación en este campo. Cabría haberse formulado la finalidad anterior atendiendo a las dimensiones o metacategorías consideradas para escudriñar los tópicos de investigación, de tal forma que se trataría pues de detectar las investigaciones sobre profesorado, alumnado, currículo y contextos en cada una de las fuentes anteriores.

2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Empíricamente, se han demarcado líneas de investigación en EE acudiendo a congresos especializados en EE, en concreto, a las Jornadas Nacionales de Universidades y EE, de carácter anual (García Pastor, 2002; Sánchez Palomino y Carrión, 2002; Fernández Ba-

tanero, 2008). Cabría decirse en este sentido que la investigación que se presenta en esta ocasión resulta una actualización del esfuerzo realizado previamente por otros investigadores o estudio de réplica. Se trata de unas jornadas celebradas anualmente en contextos diferentes del ámbito nacional: en este caso por los años seleccionados, en las ciudades de Murcia, Huelva, Cuenca, El Vic y Santander. Su periodicidad, su marcada participación nacional y su vinculación a un grupo de profesionales de EE han sido las razones por las que se ha elegido estas jornadas. Si bien, el estudio forma parte de otra investigación que complementa los datos de esta fuente documental con otras fuentes, como son las revistas especializadas en el ámbito de la EE y los proyectos de I+D concedidos por el Ministerio. El análisis de estas últimas fuentes resulta inédito en el estudio de la trayectoria investigadora de la EE. En definitiva, se han seleccionado distintas aportaciones, con el denominador común de ser investigaciones realizadas o por realizar. Se han excluido las reflexiones teóricas, ensayos y experiencias, a menos que hagan referencia o respondan a alguna investigación que pueda vislumbrarse. En suma, se han obtenido un total de 310 aportaciones, en forma de comunicaciones aunque también algunas ponencias.

Tabla 1. Datos estratificados por años de la muestra de la investigación.

Fuentes	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	*2010*	TOTAL
Jornadas	53	52	64	64	77	**310**

Las aportaciones que contiene este artículo están basadas en una revisión bibliográfica, propia de la técnica investigadora conocida como Bibliometría (López López, 1996), también denominada Cienciometría (Van Raan, 1997) o incluso más recientemente Informetría (Callon et al., 1995). En definitiva, se trata del empleo de métodos estadísticos para evaluar documentos escritos, en forma de producciones científicas en formato escrito, así como determinados rasgos que interesen a los objetivos de la investigación, en este caso, los tópicos de investigación. Se enmarca dentro de los estudios de corte descriptivo, a través de análisis documental materializado en la revisión bibliométrica de la producción científica de trabajos publicados en diferentes jornadas. Como instrumento de recogida de datos se ha empleado una hoja de registro en la que se ha ido anotando la línea de investigación con la que se corresponde cada contribución obtenida junto a su breve descripción para poder completar el análisis descriptivo que se pretende para esta investigación. Para analizar los datos se ha empleado el análisis de contenido a partir de la información recopilada en las hojas de registro. Tal análisis se ha de realizar en base a unas categorías, o metacategorías, que pueden proponerse antes de realizar el análisis, derivadas de teorías o modelos consolidados previamente, o bien a posteriori, en función de los datos obtenidos. Tanto una versión como la otra gozan de validez y fiabilidad científica, si bien se trata de una validez interna, no generalizable a otros contextos geográficos foráneos, pero sí adecuada para detectar los intereses de los investigadores españoles en el momento actual y poder contrastarlo con el interés de otros momentos pasados y proponer la posibilidad de continuación. En esta ocasión, se ha empleado la primera vía, de manera que las metacategorías responden a un modelo teórico sobre la esencia de la EE y su posible investigación. Estas metacategorías son

las que han vertebrado la clasificación anterior de las investigaciones propuestas por los diversos autores, en torno a las cuatro obstáculos (Salvador, 2008) o barreras (Echeita, 2005) que afectan al proceso didáctico, relativo cada uno a sus elementos constituyentes. Cada una de las anteriores dimensiones del acto didáctico, concebidas como obstáculos en el caso de la EE son las que se emplean en este estudio para delimitar las líneas de investigación en EE, por tanto, son concebidas como metacategorías para el análisis de contenido. En cuanto metacategorías globales no presentan el problema de que alguna investigación quede al margen de ellas, sino quizá que se sitúe en dos a más de ellas, de acuerdo con la naturaleza de la investigación. En tales casos, se optará por clasificarla en la categoría que más peso adquiera en el desarrollo de la investigación.

3. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación se presentan los datos globales, en la tabla siguiente, y se comentan brevemente, siguiendo el criterio de categorización empleado.

Tabla 2. Recuento de aportaciones de investigación en las jornadas de Universidad y EE.

Jornadas de Universidad y EE	***Profesor***					***Alumnos***					***Currículo***					***Contextos***				
	06	07	08	09	10	06	07	08	09	10	06	07	08	09	10	06	07	08	09	10
	6	6	5	7	8	15	12	15	14	15	21	19	31	29	38	11	15	13	14	16
TOTAL																				

Los datos anteriores arrojan sobrada evidencia acerca de la insuficiencia de investigaciones sobre el profesorado en cuanto a la atención a la diversidad en relación con otras categorías, tanto por el escaso número de artículos publicados sobre este tópico en las revistas seleccionadas (apenas 20 durante cinco años en 8 revistas) y en las jornadas seleccionadas (32 en cinco años), como por el ínfimo número de proyectos de I+D concedidos (apenas uno) (Cfr. Gráfico 1). Sorprende este aspecto teniendo en cuenta que la responsabilidad última de la atención a las NEAE del alumnado recae precisamente sobre el profesorado. Es justo resaltar el incremento de esfuerzos dedicados al tópico en cuestión durante el último bienio analizado, pero no menos justo es concluir que a pesar del remonte siguen siendo tan insuficientes como loables tales esfuerzos.

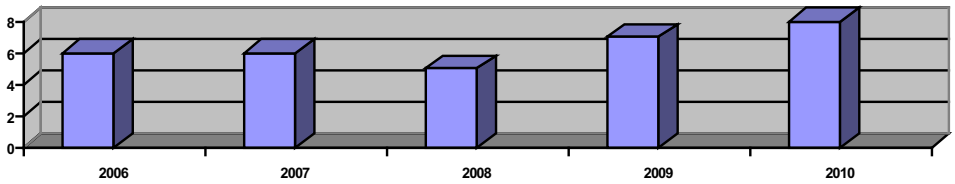


Gráfico 1. Investigaciones sobre el profesorado.

Sobre el alumnado con discapacidades cabe afirmar precisamente lo contrario. Aunque nunca sobran investigaciones sobre ciertos tópicos, como es el caso del alumnado, lo cierto es que el conocimiento acumulado sobre ellos es notable: 73 en las cinco jornadas por orden de frecuencia en relación con los otras metacategorías (Cfr. Tabla 2). Lo cierto es que la dimensión del alumnado es bastante amplia y compleja, de ahí que requiera continua investigación, adaptada a los tiempos actuales y a los cambios.

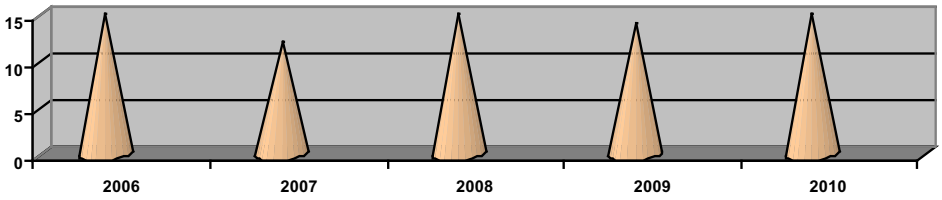


Gráfico 2. Investigaciones sobre el alumnado.

Muy interesantes son los datos obtenidos sobre la investigación curricular, puesto que aparece como una línea de preocupación de investigadores consolidada, de una parte, puesto que la frecuencia de aportaciones a las Jornadas es notable (se sitúa en primer lugar, con una total de 138 publicaciones) y, de otra parte, estable, por cuanto las diferencias entre años, a modo de ligero incremento, resultan significativas (Cfr. Gráfico 3). Este resultado se alinea con la importancia concedida a estos tópicos en la historia de la investigación de la EE, a los documentos curriculares y la funcionalidad de su desarrollo, de cara a responder a las NEAD.

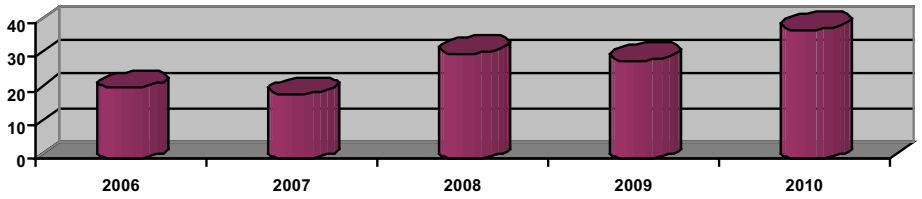


Gráfico 3. Investigaciones sobre el currículum.

Por último, se aborda la investigación contextual con resultados que resaltan por el ligero repunte en cuanto al número de investigaciones con el paso del tiempo. Suman un total de 74 publicaciones dedicadas a este tópico. Puede decirse, sin duda, que dada la amplitud de la categoría contextos (desde el aula hasta las administraciones políticas educativas, pasando por el centro como matriz del aula y la familia como matriz del alumno; por la comunidad como configuradores del centro y los medios de comunicación como configuradotes del alumnado; etc.), la investigación hallada no agota

categóricamente todas las demandas necesarias sobre el conocimiento de los contextos y su influencia en los procesos didácticos. Se sitúa en segundo lugar, compartiendo el puesto con la investigación sobre el alumnado.

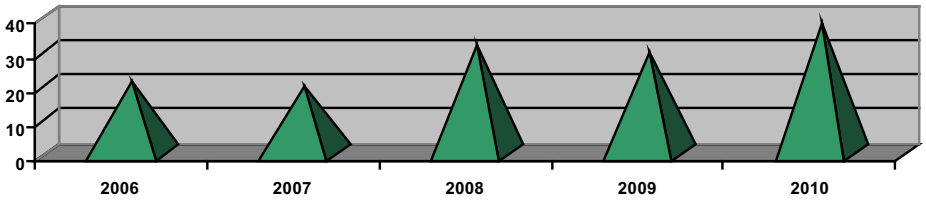


Gráfico 4. Investigaciones sobre los contextos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barton, L. (2005). Emancipatory research and disabled people: some observations and questions. *Educational review*, 57(3), 317-327.

Callon, M., Courtial, J.P. y Penan, H. (1995). *Cienciometría. El estudio cuantitativo de la actividad científica: De la bibliometría a la vigilancia tecnológica*. Oviedo: TREA.

Cardona, M.C. (2005). *Diversidad y educación inclusiva*. Madrid: Pearson.

Coll, C. y Sánchez, E. (2008). Presentación. El análisis de la interacción alumno-profesor: líneas de investigación. *Revista de Educación*, 346, 15-32.

Dueñas, M.L. (1990). Revisión de investigaciones sobre integración escolar: principales resultados y orientaciones. *Revista de Educación*, 291, 291-301.

Echeita, G. (2005). *Educación para la inclusión o educación sin exclusiones*. Madrid: Narcea.

Fernández Batanero, J.M. (2008). EE. Una aproximación a la investigación en el contexto español. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 13(38), 945-968.

García Castaño, F.J.; Rubio, Mª y Bouachra, O. (2008). Población inmigrante y escuela en España: un balance de investigación. *Revista de Educación*, 345, 23-60.

García Pastor, C. (2002). ¿Sobre qué investigamos en EE? En D. Forteza y M.R. Roselló. *Educación Diversidad y Calidad de Vida*. Mallorca: Universitat de Illes Balears.

Gilbert, T. (2004). Involving people with learning disabilities in research: issues and posibilities. *Health and Social Care in the Community*, 12(4), 298-308.

Hegarty, S. (2008). Investigación sobre EE en Europa. *REICE*, 6(2), 191-199.

Kierman, C. (2000). La participación de personas con problemas de aprendizaje en la investigación: orígenes y cuestiones. *Siglo Cero*, 31(5), 11-16.

López López, P. (1996). *Introducción a la bibliometría*. Valencia: Promolibro.

Molina, S. (2003). *EE. Bases metateóricas e investigadoras*. Granada: Arial.

Muntaner, J.J. (2003). Investigación y educación en la diversidad. En C. Guisan y otros (coords). *Educación y diversidades: formación, acción e investigación*. Barcelona: Universidad de Barcelona.

Parrilla, A. (2009). ¿Y si la investigación sobre inclusión no fuera inclusiva? Reflexiones desde una investigación biográfica-narrativa. *Revista de Educación*, 101-117

Parrilla, A. (2010). Ética para una investigación inclusiva. *Revista de Educación Inclusiva*, 3(1), 165-174.

Parrilla, A.; Gallego, C. y Moriña, A. (2010). El complicado tránsito a la vida activa de jóvenes en riesgo de exclusión: una perspectiva biográfica. *Revista de Educación*, 351, 211-233.

Rodríguez, A. (2005). La investigación sobre las necesidades educativas especiales. *Revista de Investigación Psicoeducativa*, 3(1), 64-72.

Rojas, S. (2008). La "voz" de personas con discapacidad intelectual en investigación. Repensando prácticas de investigación. *Revista de Educación*, 345, 377-398.

Salvador, F. (2001). *EE (Enfoques conceptuales y de investigación)*. Granada: G.E.U.

Salvador, F. (2008). La perspectiva didáctica en educación especial. En M.D. Seijo, A. Epelde y A. Rodríguez (coords). *EE*. Granada: Port Royal.

Sánchez Manzano, E. (2001). *Principios de EE*. Madrid: CCS.

Sánchez Palomino, A. y Carrión, J.J. (2002). Una aproximación a la investigación en EE. *Revista de Educación*, 327, 225-247.

Susinos, T. (2002). Un recorrido por la inclusión educativa española. Investigaciones y experiencias más recientes. *Revista de Educación*, 327, 49-68.

Susinos, T. y Parrilla, A. (2008). Dar la voz en la investigación inclusiva. Debates sobre la inclusión y exclusión desde una perspectiva biográfico-narrativo, *REICE*, 6(2), 151-171.

Van Raan, A.F.J. (1997). Scientometrics: State of the Art. *Scientometrics, 38* (1), 205-218.

Verdugo M.A. y Parrilla, A. (2009). Presentación. Aportaciones actuales a la inclusión educativa. *Revista de Educación*, 349, 15-22.

Verdugo, M.A. (2001). Investigación en discapacidad: Prioridades del futuro inmediato. http://www3.usal.es/inicio/investigacion/jornadas/jornada2/confer/con10.html (consultado el 25/6/2010).

INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL (II). PROSPECTIVA DE ACUERDO CON LOS DATOS EMPÍRICOS

José Luis Gallego Ortega
Antonio Rodríguez Fuentes
Antonio García Guzmán
Ana María Mendías Cuadros
Ignacio García Aróstegui
Mª Carmen Sánchez Mendías
Mª Isabel Gómez Pérez
Universidad de Granada

Resumen
La información contenida en esta comunicación proviene del estudio de las investigaciones sobre Educación Especial presentadas a estas Jornadas, desde los años 2006 al 2010, incluidos, cuyos datos concretos se presentan en otra comunicación. A su vez, forma parte de otra investigación que además de las jornadas indaga sobre publicaciones en revistas científicas y proyecto de I+D, en ese periodo. Se pretende augurar la prospectiva de investigación en este campo, agrupada en 4 categorías constituyentes y sus relaciones, a saber: investigación sobre el alumnado, sobre el profesorado, sobre el currículo y, por último, sobre los contextos, en base a las lagunas detectadas y los cambios acontecidos.
Palabras clave
Prospectiva de investigación en Educación Especial / Investigación sobre alumnado de Educación Especial / Investigación sobre profesorado y Educación Especial / Investigación sobre currículo y Educación Especial / Investigación sobre contextos y Educación Especial

1. A GUISA DE INTRODUCCIÓN

Los contenidos de esta comunicación han sido obtenidos a partir de una investigación realizada acerca de las investigaciones aportadas en los últimas Jornadas de Universidad y Educación Especial[1], y que han sido presentadas en otra comunicación a este evento. En este sentido, esta comunicación se presenta como continuación, y en parte como conclusión, de la anterior. A su vez, este estudio forma parte de otra investigación de mayor magnitud, en la que se trata de describir, cuantificar y clasificar las líneas de

[1] En adelante EE

investigación en EE de acuerdo con las categorías que componen el acto didáctico: profesorado, alumnado, contextos y currículo.

En primer lugar, se describen las líneas de investigación, en palabras de Hegarty (2008), tras hacer una revisión de la situación actual, con perspectiva de futuro. El reconocido autor ha hecho la propuesta de investigación siguiente:

- Investigación sobre el aprendizaje escolar y la enseñanza. En este área señala algunos temas: a) aplicación de las teorías de aprendizaje a sujetos en diferentes estadios de desarrollo y con diferentes tipos de capacidad; b) desarrollo de "teorías instruccionales" (didácticas) que tengan en cuenta las variables del aula; c) estudio detallado del escenario práctico del aula; d) estudio sobre alumnos con NEAE en el contexto de la reforma escolar.
- Investigación sobre las relaciones de las escuelas especiales con las escuelas ordinarias, servicios de apoyo e instituciones locales.
- Investigación sobre la cuantía y la forma de distribución de recursos a las escuelas ordinarias, en las que están integrados los alumnos con necesidades educativas especiales.

Ya en nuestro panorama geográfico, Orcasitas (2001) contemplaba como líneas prioritarias de investigación futura las siguientes:

- Investigaciones centradas en la convergencia entre lo especial y lo general, desde el análisis de materiales de trabajo educativo en medios institucionales habituales.
- Investigaciones centradas en los modelos de apoyo con el objetivo de facilitar modelos viables en los entornos en los que operamos.
- Estudios centrados en la calidad de vida. El criterio de que los servicios se crean para servir a las necesidades de los usuarios no ha calado suficientemente.
- Proporcionar modelos de intervención y facilitar la implementación de los mismos en la etapa de Educación Secundaria, dadas las escasas experiencias que tenemos al respecto.
- Análisis y estudios sobre el tránsito al mundo laboral, mediante ofertas formativas Los modelos didácticos consolidados desde esta visión indagadora han sido el conductista (manipulación y control de variables independientes para modificar la conducta o variable dependiente, es decir, el aprendizaje) y el cognitivo (enseñanza a alumnos de estrategias cognitivas y metacognitivas para superar la discapacidad de aprendizaje proponiendo cómo culminar con éxito tareas académicas, a través de algoritmos didácticos efectivos).
- Estudios sobre actitudes hacia los procesos de integración en las instituciones educativas y no educativas.

Por su parte, Cardona y Gómez (2001) apuntaban que la investigación en EE se encuentra en un estado inmaduro, aunque no pretende desdeñar los resultados ya consolidados, sino que se requieren nuevas investigaciones para resolver problemas que aun persisten o que se han presentado recientemente, a saber:

- El problema de la sobre-representación de alumnos de alto riesgo y retrasados escolares en las aulas de apoyo y de EE.
- El problema de de su identificación (establecer y/o dilucidar criterios) y diseñar y/o mejorar los instrumentos de evaluación existentes.

- Identificar las características de las aulas y de los centros eficaces, así como de los profesores.
- Identificar los procedimientos que se han revelado más útiles a la hora de intervenir en las distintas condiciones de excepcionalidad.
- Profundizar en las creencias y percepciones del profesorado acerca de la diversidad y de la respuesta educativa a la misma.
- Evaluar la aplicación de programas de orientación e intervención en los centros y sus resultados.
- Examinar las demandas y exigencias que generan los nuevos roles profesionales.
- Experimentar modelos nuevos de intervención de los equipos socio-psicopedagógicos en los centros.

De otra parte, Sánchez Palomino y Carrión (2002) plantearon algunas líneas como dimensiones fundamentales en torno a las cuales se debería trabajar en EE con proyección de futuro:

a) Líneas de investigación desde la *dimensión curricular*:

- Propuestas de diseño y desarrollo curricular consensuadas, contextualizadas, bajo el prisma de la reflexión, la participación y la colaboración
- Análisis de los procesos de adaptación del currículum en situaciones de máxima normalización.
- Investigaciones centradas en las estrategias instructivas a emplear en situaciones ordinarias de enseñanza-aprendizaje.
- Estudios sobre la los resultados de la implantación de las nuevas tecnologías en el ámbito de la EE.
- Incidencia de las áreas transversales del currículum desde una perspectiva globalizadora.
- Procesos de detección de necesidades.
- Incidencia en el proceso integrador de procesos de heteroevaluación (profesores-alumnos, profesores-profesores, alumnos-profesores y alumnos-alumnos) y autoevaluación.

b) Líneas de investigación desde la dimensión *tutorial-orientadora:*

- Diseño y desarrollo de sistemas de acción tutorial que fomenten el respeto a la diferencia y a la colaboración interpersonal.
- Análisis de las trayectorias de alumnos que presentan problemáticas durante la escolarización obligatoria.
- Estudios sobre orientación vocacional-profesional: Acceso al mundo laboral
- Interculturalismo, multiculturalismo.

c) Líneas de investigación desde la *dimensión organizativa*:

- Análisis de las barreras arquitectónicas de los centros educativos no universitarios y universitarios.
- Analizar la importancia que el docente concede a los aspectos organizativos y estructurales de la institución en función de las características de los alumnos
- Condiciones y líneas básicas de las estructuras de apoyo que favorezcan la integración y no la segregación.

- Influencia de las condiciones espacio-temporales y de los recursos materiales en el proceso de atención a la diversidad.
- Modelos de institución educativa que ofrezca respuestas a los problemas de adaptación socio-escolar-ambiental.

d) Líneas de investigación desde la *dimensión formativa*:

- Análisis de los planes de formación inicial en sus aspectos teórico-prácticos.
- Análisis de la formación permanente determinando las temáticas de mayor y menor incidencia.
- Estudios sobre formación centrada en problemáticas de los profesores en el aula cuando atienden a alumnos con necesidades educativas especiales.
- Análisis de los procesos de socialización del docente en los marcos de actuación no formal.
- Investigaciones centradas en la formación de profesores noveles.
- La formación del profesorado de educación secundaria.

Más recientemente, Fernández Batanero (2008a, 959) opina que se debe *"abandonar la perspectiva individual y adoptar la perspectiva curricular en relación con los alumnos con necesidades educativas especiales"*, para lo cual asume las líneas de trabajo propuestas por García Pastor (2002, 273) iniciadas en otros contextos y demandadas en el nuestro, a saber:

- *"Percepciones de los profesores sobre su trabajo y esfuerzos de colaboración para conseguir la inclusión (Universidad de California).*
- *Relaciones entre compañeros (Universidades de San Diego y de Deakin).*
- *Aceptación de los compañeros (Universidades de Kent y de California).*
- *Actitudes de los profesores (Universidad de Kent).*
- *Uso del apoyo en clases de una escuela primaria (Universidad de Norhampto).*
- *Percepciones sobre los servicios de apoyo para las nee (Proyecto de la National Foundation for Educational Research)"*

Por último, Parrilla (2009) ha reivindicado la persistencia de algunos temas pendientes en la investigación sobre integración escolar, que pueden resultar ilustrativos y dignos del esfuerzo del investigador en el campo de la EE:

- La investigación sobre el currículum.
- La investigación sobre formación del profesorado.
- La evaluación de las necesidades educativas especiales.
- La investigación acerca de las posibilidades integradoras de las nuevas tecnologías.
- La investigación sobre la integración socio-comunitaria-laboral.
- La investigación sobre modelos organizativos, de recursos y de apoyo para la integración escolar.

2. CONSIDERACIONES GENERALES PRELIMINARES Y PROSPECTIVA

Con respecto a la prospectiva de la investigación en el campo de la EE lo ideal sería profundizar en el estudio de todas las dimensiones y elementos que conjugan el proceso didáctico, antes descritos: profesorado y profesionales de la enseñanza, alum-

nado, currículo y contexto, enfatizando en las relaciones que se establecen entre ellos. Diversos argumentos apoyan esta aseveración:

- Primero, la labor investigadora se caracteriza por su dinamismo, es decir, cambia y mejora; por tanto, es razonable asumir que el estudio de una misma realidad, en este caso la EE, debe ser dinámica, por cuanto surgen nuevas técnicas de investigación e incipientes análisis de datos (unas y otros mediados por las nuevas tecnologías y nuevos software), y, sobre todo, distintas perspectivas de abordaje (enfoques de investigación más completos y complejos), además de, por supuesto, contar con un corpus de conocimientos cada vez más completos y ajustados a la realidad, que posibilitan interpretaciones más adecuadas de los datos obtenidos.
- Además, con cierta independencia del dinamismo, la investigación no es atemporal, por cuanto los problemas de investigación no lo son. De forma que nuevos problemas que acechan y amenazan la realidad ideal justifican nuevos esfuerzos de investigación con objeto de prevenir sus repercusiones o mejorarla en el caso de que ya la hayan afectado. En definitiva, tanto las lagunas y las dificultades en la práctica como el propio prisma que nos hace verlas cambia con el tiempo.
- Relacionado con lo anterior, el propio marco de indagación también ha cambiado, de manera tal que el objeto de la investigación en EE no es acontextual. Ciertamente, como consecuencia del cambio conceptual del centro educativo (Escuela Inclusiva) y su contexto (Sociedad del Conocimiento) así como los propios agentes que intervienen en el acto didáctico: docentes y discentes, se precisan nuevas investigaciones al respecto, puesto que redimensiona todos los elementos que la integran.
- Por último, si se concibe la investigación como tarea del docente que le propicia adaptar su enseñanza a las necesidades de los alumnos detectadas en su aula, es necesario que cada docente reproduzca en su aula y con sus alumnos la labor investigadora, como principal empresa para su desarrollo profesional docente, junto con la formación permanente, y su optimización didáctica. Además, el docente ha de ser agente de su propia demanda formativa, lo que incrementa el valor de la investigación, como vía para descubrir sus lagunas y necesidades formativas.

2.1. Investigación sobre el alumnado

Y ello, a pesar de que algunos elementos, como el alumnado, hayan sido más analizados e investigados, sin embargo, surgen nuevos obstáculos que conviene detectar además de las relaciones que se establecen entre los elementos que hay que identificar. En efecto, el alumnado va cambiando, por lo que pese a que hayan proliferado investigaciones en torno a la discapacidad del alumno y sus consecuencias en la dificultad para el aprendizaje, se precisan más aun, desde un planteamiento más abierto, esto es, pensando en la diferencia del alumno, producida por una deficiencia, discapacidad o simplemente desigualdad, con respecto a otro alumno. Por ejemplo, en los últimos años se ha incrementado por demanda social la investigación sobre las NEAE de alumnos inmigrantes.

Lo que interesa descubrir son las NEAE potencialmente asociadas, vinculadas y/o causadas por una deficiencia, dificultad o desigualdad así como las formas e instru-

mentos más eficaces para atenderlas, sirviendo como referente ideal para redescubrirlas y tratarlas en el aula por el propio docente. Más que demandar investigaciones sobre discapacidades concretas con pretensiones etiquetadoras, se trataría de encontrar dificultades comunes a ciertos colectivos, como por ejemplo, dificultades sociales, cognitivas, lingüístico-comunicativo, académicas, motivacionales, emocionales, etc. derivadas o no de la condición personal o del contexto, es decir, necesidades intrínsecas o extrínsecas, pero necesidades al fin y al cabo; así como la manera posible de prevenirlas, minimizarlas y/o superarlas en conjunto, preferentemente en aulas ordinarias, o individualmente en aulas de apoyo.

2.2. Investigación sobre el currículo

Por otro lado, otro tópico que, de acuerdo con los datos anteriores de investigadores y del análisis realizado, ha sido objeto de abundantes esfuerzos de indagación ha sido el currículo. Ahora bien, se requieren nuevos modos de abordaje, por cuanto el nuevo marco inclusivo escolar configura un nuevo currículo y un modo peculiar de implementarlo en la praxis, así como nuevos recursos que facilitan el logro de los también renovados objetivos: nuevas tecnologías y sobre todo el uso de las mismas (como la web 2.0 y 3.0). Ello permite el empleo de nuevas actividades de aprendizaje, más interactivas, y de evaluación, más individualizadas. La ayuda de los nuevos software educativos y de sitios web interactivos educativos implica una renovación de las prácticas docentes, también en el caso de la EE habida cuenta de la proliferación de programas educativos para niños con muy diferentes problemas de aprendizaje.

Nuevos escenarios, nuevas posibilidades requieren sin duda nuevas investigaciones con las mismas técnicas y con otras diferentes. Quizás se precisen investigaciones que enfaticen la accesibilidad a los medios y tecnologías para que realmente se propicie un escenario inclusivo y las que se interesan por la voz del alumno y también de profesores y padres, como mediadores del aprendizaje, pues son ellos los que han de emplear y sentirse motivados por esas actividades y en esos formatos.

En general, potenciar y hacer ver a los docentes y gestores de la educación, mediante resultados contundentes de investigación, la óptima utilidad de los documentos institucionales de los centros, aulas e individuos, es decir, de los PE y PCC, PA y UD, AC y ACI, respectivamente. La única condición para que sean programaciones realmente útiles, verdaderas herramientas docentes, es que sean construidas por el propio profesorado del centro en un efectivo clima colaborativo, de tal suerte que la aplicación de las mismas se realizará también de forma cooperativa y efectiva. Aunque difícilmente cuantificable, lo cierto es que la proporción del éxito educativa que depende de la planificación curricular es alta; sin embargo, esta hipótesis requiere de esfuerzos investigadores compartidos con los docentes, en el marco de una investigación-acción, para hacerla evidente a los mismos docentes. Por tanto, las nuevas investigaciones sobre el currículo no pueden hacerse de otra manera que no sea implicando a los propios docentes, de forma que ellos mimos perpetúen este impulso investigador práctico.

2.3. Investigación sobre los contextos

El tercer elemento del acto didáctico, por orden de frecuencia en la investigación, ha sido los contextos de aprendizaje. Se trata de un elemento tan amplio y tan variado que solo por eso es susceptible de nuevas investigaciones. Sin embargo, no existe esta evidencia en la cantidad de investigaciones realizadas en nuestro contexto. Por ejemplo, poco se ha indagado sobre las políticas educativas y su repercusión en la solución de problemas escolares, salvo algunos tópicos por su enorme repercusión social, como la violencia escolar. Sin embargo, la mejora del sistema educativo depende, en primer lugar, de la mejora de la política educativa y los recursos puestos a su disposición; todo ello orientado al ámbito de la EE. Y no sólo en el ámbito estatal sino también en el autonómico, dada la realidad de descentralización política en materia educativa.

Como quiera que la plasmación de estas políticas y sus recursos se realiza a través de las Instituciones educativas y algunas no educativas es necesario indagar la contribución de éstas a mejorar la educación inclusiva y el suministro de respuestas de calidad a alumnos con NEAE a través de ellas.

Más cercano al centro, resulta conveniente el abordaje de la comunidad educativa para que favorezca el nuevo reto educativo: la inclusión escolar, que no ha sido suficientemente estudiado, salvo por dimensiones de infraestructura y accesibilidad, la eliminación de barreras arquitectónicas y de usabilidad de tecnologías y medios de comunicación. Pero poco se ha hecho en el campo de la mejora y adaptación de recursos para atender a necesidades de ciertos colectivos en pro de mejorar su inclusión social y con ello asegurar su inclusión escolar. Tímidos han sido y, por tanto, bien recibidos serán los esfuerzos sobre la pertinencia de los valores y hábitos trasmitidos por los medios de comunicación en cuanto a la cultura de igualdad, colaboración y respeto a las personas con diferencias. Y de paso, el incipiente abordaje de los videojuegos, Internet y las redes sociales desde su aporte al esfuerzo por consolidar una escuela de calidad para todos los alumnos.

2.4. Investigación sobre el profesorado

El gran olvidado en la praxis educativa, al menos en relación con los anteriores, ha sido el análisis del profesorado, con loables excepciones. Habida cuenta de que el rol del profesor de aula y de los demás, incluso de los profesionales no docentes del sistema educativo, ha cambiado con el nuevo marco inclusivo se precisa dilucidar esos roles adecuados para favorecer la eficacia docente en la atención a las NEAE así como las redes de colaboración que se han de establecer para hacer una realidad viable la difícil respuesta educativa a esas NEAE. El docente es una pieza clave en el sistema educativo y, por tanto, no se debe pasar por alto su función así como la mejora de la misma, a través de la investigación.

La necesidad de investigar este agente educativo se acrecienta debido a los nuevos planes de estudio de formación inicial del profesorado, impulsados por el proceso de convergencia europea. Sin duda, estos cambios afectan de manera significativa al ám-

bito de la EE, y a su práctica en los centros, tanto que ha desaparecido la especialidad de EE, como estudios de diplomatura en beneficio de una formación troncal sólida en EE en los grados de Educación Infantil y Primaria, junto a la acuciante especialización a través de master de postgrado en EE. La cuestión es cómo mejorar esta formación para que la preparación de los futuros docentes sea competente en materia de EE y de adaptaciones al marco escolar de Escuela Inclusiva.

Es el momento de acometer reformas también en la formación permanente del colectivo para continuar esa perspectiva práctica de la formación inicial. La propuesta más coherente consiste en que tanto un tipo de formación como el otro, que en realidad forman parte de un mismo desarrollo: el profesional docente, estén realmente basados en las necesidades del colectivo y de la realidad a la que han de servir con los problemas que emanan de ella que los agentes educativos han de atender. Por ello, ha de experimentarse a través de investigaciones la bondad de una formación sólida y práctica con contactos significativos con la Escuela Inclusiva y con alumnos con NEAE y la manera de atenderlos: Refuerzo, AT, PA, AC, etc. Ello implica probar la eficacia del incremento de las prácticas en los estudios de cualificación docente (formación inicial) y de resolución de problemas concretos de centros (formación permanente).

Además de esta propuesta, se sugiere un cambio de perspectiva en las nuevas investigaciones: desde las tradicionales que enfatizan en las dimensiones actitudinales y metodológicas para responder adecuadamente a la diversidad, que pueden seguir desarrollándose puesto que no están agotadas, aunque el cambio social ha impuesto nuevas actitudes más favorables y tolerantes hacia la Inclusión educativa, hacia las que indaguen nuevos canales de comunicación, redes de colaboración y formas de interacción entre profesores, entre alumnos, entre profesores y alumnos, y entre profesores y padres, bajo un denominador común: la educación de niños, en nuestro caso con problemas de aprendizaje.

2.5. A guisa de conclusión

Viene perfectamente a colación, a guisa de conclusión final de este discurso, las palabras de Verdugo y Parrilla (2009, 16) procedentes de otro contexto al referirse a la inclusión educativa como "*never-ended*" o meta utópica, sendero que está por diseñar, por recorrerse y por lograrse continuamente sin que nunca se llegue a su fin, porque

> "El paso del tiempo ha confirmado que los avances no siempre se consolidan ni se acumulan para afrontar nuevos retos; más bien hemos visto que el recorrido puede tener un carácter cíclico dependiendo de diferentes factores como son las políticas educativas, el apoyo social, el estado de alerta y colaboración de las organizaciones sociales y profesionales, el papel desempeñado por los formadores de formadores y los investigadores y muchos otros factores".

De manera que el investigador ha de estar alerta para descubrir los tópicos que han de ser investigados. Por un lado, teniendo en cuenta las lagunas que existe en este campo, bien por su temática bien por su manera de haber sido indagado con anteriori-

dad. A ello pretende contribuir el discurso presentado. Alerta y despierto también a los cambios acaecidos en el terreno de la EE, pues éstos constituyen frentes de investigación, como ha ocurrido con la integración y la inclusión educativa y sus casi infinitas repercusiones para la EE. Además, puesto que los cambios en ciencias humanas son inevitables (con absoluta independencia de que se produzcan cambios en los sistemas políticos e instituciones que las sustenta, como el caso anterior), por cuanto se ocupan de personas insertas en una sociedad, unas y otra inherente al cambio, se hace precisa continuar la investigación ya acometida, para detectar posibles cambios, es decir, se hace necesaria la investigación de réplica, como algo que de acuerdo con los autores anteriores nunca concluirá.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barton, L. (2009). Estudios sobre discapacidad y la búsqueda de inclusividad. Observaciones. *Revista de Educación*, 349, 137-152.

Cardona, M.C. (2005). *Diversidad y educación inclusiva*. Madrid: Pearson.

Coll, C. y Sánchez, E. (2008). El análisis de la interacción alumno-profesor: líneas de investigación. *Revista de Educación*, 346, 15-32.

Fernández Batanero, J.M. (2008a). EE. Una aproximación a la investigación en el contexto español. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 13(38), 945-968.

Fernández Batanero, J.M. (2008b). La investigación en EE. Líneas y perspectivas de futuro. *Perfiles educativos*, XXX, 119, 7-32.

García Pastor, C. (2002) ¿Sobre qué investigamos en educación especial? En D. Forteza y M.R. Roselló (Coord.*) Educación Diversidad y Calidad de Vida*. Palma de Mallorca: Universitat de les Illes Balears. pp: 263-276.

Hegarty, S. (2008). Investigación sobre EE en Europa. *REICE*, 6(2), 191-199.

Jurado, P. y Sanahuja, J.M. (1997). La investigación en EE. Tendencias y orientaciones. *Educar*, 21, 105-114.

Kierman, C. (2000). La participación de personas con problemas de aprendizaje en la investigación: orígenes y cuestiones. *Siglo Cero*, 31(5), 11-16.

Parrilla, A. (2009). ¿Y si la investigación sobre inclusión no fuera inclusiva? Reflexiones desde una investigación biográfica-narrativa. *Revista de Educación*, 101-117

Rodríguez Fuentes, A. (2005). La investigación sobre las necesidades educativas especiales. *Revista de Investigación Psicoeducativa*, 3(1), 64-72.

Salvador, F. (2001). *EE (Enfoques conceptuales y de investigación)*. Granada: G.E.U.

Sánchez Palomino, A. y Carrión, J.J. (2002). Una aproximación a la investigación en Educación Especial. *Revista de Educación*, 327, 225-247.

Verdugo M.A. y Parrilla, A. (2009). Presentación. Aportaciones actuales a la inclusión educativa. *Revista de Educación*, 349, 15-22.

LA ACCESSIBILIDAD DE LOS RECURSOS TECNOLOGICOS COMO CLAVE PARA ATENDER LA DIVERSIDAD DE ALUMNOS

ANDREA LOVICU
Universidad de Sassari, Italia

Resumen
En esta recerca se describen los principales aspectos de la accesibilidad a los nuevos recursos didácticos y a las nuevas tecnologías de la comunicación por parte de aquellos usuarios que por varios motivos (discapacidad física, persona mayor, etc.) no pueden acceder o utilizar en manera satisfactoria y completa. En lo específico se analizaran las ayudas técnicas en relación al tipo de discapacidad y la Web accesibilidad.
Palabras claves Accesibilidad, discapacidad, TIC/TAC y nuevas tecnologías, e-accesibilidad, usabilidad.

INTRODUCCIÓN

Son muchas las discapacidades que pueden limitar el uso de las nuevas tecnologías, como por ejemplo la discapacidad que dificulta el correcto uso de dispositivos como el ratón o el teclado, o la discapacidad visual que impide el acceso a toda la información visualizada en la pantalla de un ordenador.

Como principal solución a estos problemas existen herramientas, tanto hardware como software, que sustituyen la funcionalidad que no tienen los usuarios con discapacidades.

CONCEPTO DE ACCESIBILIDAD

En el **Programa de acción mundial para las personas con minusvalía** que patrocina **Naciones Unidas** (1982) se define la equiparación de oportunidades como el proceso mediante el cual el sistema general de la sociedad, tal como el medio físico y cultural, la vivienda y el transporte, los servicios sociales y sanitarios, las oportunidades de educación y trabajo, la vida cultural y social, incluidas las instalaciones deportivas y de recreo, se hacen **accesibles** para todos. Este programa propone tres objetivos:

1. **Prevención:** se realiza mediante medidas para evitar que se produzcan deficiencias físicas, mentales y sensoriales (prevención primaria).

2. **Rehabilitación:** consiste en desarrollar las facultades subsistentes en las personas con deficiencias, con el fin de reducir al mínimo su discapacidad.
3. **Equiparación de oportunidades:** significa la posibilidad que las personas con deficiencias puedan participar sin trabas externas en la vida colectiva, en sus diferentes manifestaciones y ámbitos.

La accesibilidad al medio físico se refiere a la cualidad que tienen los espacios para que cualquier persona, incluso las afectadas de discapacidades de movilidad o comunicación, puedan llegar a todos los lugares y edificios sin sobre esfuerzos y con autonomía, así como acceder a los establecimientos de uso público y los servicios que presten en condiciones de seguridad y autonomía.

ACCESIBILIDAD, DISCAPACIDAD Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Cuando se habla de accesibilidad nos referimos a aquellos procesos que garantizan que "cualquier recurso, a través de cualquier medio, esté disponible para todas las personas, tengan o no algún tipo de discapacidad" (Berners Lee y Fischetti, 1999).

Accesibilidad quiere decir garantizar el recurso tecnológico a todas las personas, incluidas la que sufren algún tipo de discapacidad. Son muchas las discapacidades que limitan el acceso a las nuevas tecnologías de la comunicación y para que la minusvalía no sea un obstáculo no es suficiente desarrollar instrumentos o recursos adecuados para cada tipo de necesidad. Es necesario también que los recursos tecnológicos estén diseñados para que puedan ser accedidos a través de estas ayudas técnicas. Por ejemplo un usuario con una discapacidad que le impide de utilizar el ratón, por lo que utiliza un teclado especial como dispositivo de entrada, no podrá acceder a las aplicaciones y operaciones informáticas que solamente se pueden utilizar a través del ratón.

Las ventajas que la utilización de los medios tecnológicos audiovisuales aportan a los sujetos con necesidades educativas son diversas y dependen del tipo de déficit al cual nos estemos refiriendo, pero desde un planteamiento general podemos concretarlas en las siguientes.

- ➔ Ayudan a superar las limitaciones que presentan los déficits cognitivos, sensoriales, y motorices de los sujetos
- ➔ Favorecen la autonomía de los sujetos.
- ➔ Favorecen la comunicación sincrónica y asincrónica de los sujetos con el resto de compañeros y el profesorado.
- ➔ Respaldan un modelo de comunicación, y de formación, multisensorial.
- ➔ Propician una formación individualizada para el sujeto.

Cuando hablamos de medios de comunicación y nuevas tecnologías aplicadas a los sujetos con necesidades educativas especiales, nos referimos desde el principio, a una doble necesidad, por una parte a que estos sujetos se beneficien de las posibilidades de los medios utilizados en un marco general, y por otra a la necesidad de diseñar y producir medios específicos que puedan ser de ayuda y beneficio para las personas con necesidades educativas especiales. A su vez partimos de la idea de que para poder atender a la diversidad de estudiantes los centros educativos tienen que tener a su disposición

una diversidad de materiales que facilite un enfoque multimedia de la enseñanza, y la realización de diferentes actividades con los mismos que vayan desde su utilización para la formación y educación, hasta el ocio y el control ambiental. Siempre intentando en lo posible que los medios no se conviertan en una nueva forma de marginación de para estas personas.

Tipos de discapacidades

Aquí enumeramos la clasificación de las discapacidades que mayormente dificultan el acceso a las TIC:

1. La **discapacidad sensorial**: en mayor medida es la *visual* y la *auditiva*, que suele presentarse a lo largo de la vida y se agudiza en personas mayores.
2. La **discapacidad motora:** en la mayoría de los casos es la discapacidad que impide de utilizar los instrumentos periféricos de la maquina (en el caso del ordenador ratón y teclado).
3. **Problemas del habla:** utilizan interfaces (reconocimiento de voz) pero las personas con este tipo de discapacidad encontraran muchas dificultades a la hora de manejar las interfaces si no se les proporcionan otro tipos de recursos
4. La **discapacidad cognitiva:** el grupo con este tipo de discapacidad es muy numeroso y incluye las personas con problemas de dislexia, de comprensión grafica o escrita, daños neuronales, retrasos emocionales y desarrollo psíquico, déficit en la capacidad de concentración o memoria, enfermedades degenerativas (Alzhéimer)

Ayudas técnicas

Aquí se expone algunas de las ayudas técnicas más utilizadas (Guenaga, Babier y Eguiliz, 2007):

Lector de pantalla: una de las ayudas más utilizadas es el lector de pantalla, un programa software que transforma el contenido textual de la pantalla y lo sintetiza en voz. Permite configurar aspectos como el idioma, para mejorar la pronunciación y la velocidad de lectura, ya que los usuarios, a medida que van cogiendo práctica con el lector, son capaces de entender y leer a mayor velocidad.

Magnificador de pantalla: es un programa software que permite, a personas con baja visión, aumentar el tamaño del área visualizada. Algunos sistemas integran además lectores de pantalla, opciones para configurar el tipo y tamaña de letra, contraste o color, que complementan su funcionalidad.

Sistema de reconocimiento de voz: programas que permiten introducir comandos o información al sistema a través de la voz, como alternativa o complemento al ratón y al teclado. Las personas con problemas de visión, y más aun las que sufren discapacidad motora severa, son los principales usuarios de los programas reconocedores de voz, ya que reduce la necesidad del uso del ratón o del teclado.

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES COMO RECURSOS EDUCATIVOS DE APOYO PARA ALUMNOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

El desarrollo de las Nuevas Tecnologías ha permitido su aplicación en el ámbito educativo, constituyéndose como un importante recurso pedagógico para todos los alumnos, en especial aquellos con necesidades educativas especiales.

El desarrollo tecnológico y la convergencia entre las nuevas plataformas de Internet, contribuyen a la creación del nuevo escenario denominado "Sociedad de la Información", caracterizado por una difusión masiva de la informática, la telemática y los medios audiovisuales de comunicación. Estas características permiten conformar nuevos canales de comunicación a través de la red y el acceso a numerosas fuentes de información.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) se establecen como una importante fuente de apoyo para las personas con algún tipo de discapacidad, representando un fuerte potencial y aportando una gran variedad de utilidades que pueden ayudar a estos individuos a paliar o superar alguna de sus limitaciones. Sin embargo, se corre el riesgo de que, si el desarrollo tan acelerado de las TIC en la actualidad no tiene en cuenta las características y necesidades específicas de las personas con discapacidad, aumente la desigualdad social, favoreciendo la aparición de nuevas formas de exclusión social. Es lo que se conoce como "**brecha digital**", referida a la distancia entre quien pueden hacer uso efectivo de las herramientas de información y comunicación y los que no pueden.

La utilidad de las TIC-TAC como recursos educativos de apoyo para los alumnos con necesidades educativas especiales

Las nuevas tecnologías son un importante apoyo para la promoción del aprendizaje ante la diversidad del alumnado, constituyendo un recurso fundamental para mejorar la calidad de vida de los alumnos con necesidades educativas especiales.

Las TIC (tecnología de la información y comunicación) y las TAC (tecnologías del aprendizaje y del conocimiento) se establecen como un medio importante para acceder al currículum, como favorecedoras de aprendizajes escolares, como apoyo didáctico, instrumentos de trabajo para el docente, etc. Para los alumnos con necesidades educativas especiales, las ventajas derivadas del uso de las TIC/TAC aumentan considerablemente al permitir: la normalización de sus condiciones vitales, el acceso al currículum normalizado, la mejora de sus habilidades interpersonales y de comunicación y el fomento de su inclusión física, social y educativa.

De igual forma, muchos autores indican algunos principios para garantizar la completa inclusión digital de los alumnos con necesidades educativas especiales, a través de la puesta en marcha de ciertas acciones en este ámbito:

- Contextualizar el uso de las TIC en el desarrollo curricular e integrarlo en el Plan del Centro. Para ello son necesarias las infraestructuras (Hardware, Software y acceso a Internet) y los dispositivos de ayuda.

- Crear una red de apoyo con especialistas en las TIC aplicadas a la diversidad.
- Fomentar la investigación sobre los usos de los recursos tecnológicos en los contextos educativos pata atender a la diversidad
  - ➔ Fomentar la formación del profesorado en el uso de las nuevas tecnologías, incluyendo la importancia del "Diseño para todos".

La innovación en nuevas tecnologías está abriendo, a pasos acelerados, las puertas a una cantidad ingente de información disponible para toda la ciudadanía. Por ello, los centros educativos, en su papel de formadores, deben preparar a su alumnado para que éste pueda acceder a la información y aprender a utilizarla de forma práctica, constituyendo la base para la preparación y formación hacia su futuro profesional.

Entre las posibilidades para los docentes destacan: el acceso inmediato a fuentes de información y recursos, acceso a nuevos canales de información, creación de recursos, uso de aplicaciones interactivas para el aprendizaje, individualización de la enseñanza, facilitación de la evaluación y control, actualización profesional, etc.

Las posibilidades que las TIC ofrecen a los alumnos son también variadas: aumento de la motivación (que predispone al aprendizaje y aumenta la atención e interés), fomento de la interacción y actitud activa del alumno, facilitación del trabajo colaborativo, aumento de habilidades de búsqueda y selección de información, optimización de las capacidades de expresión y comprensión, fomento de la integración de todo el alumnado hacia el camino de la normalización..

La accesibilidad web

La web, como un medio de comunicación, también debe ser accesible para facilitar la integración de las personas con discapacidad en la Sociedad de la Información. Para ello es necesario que tanto los contenidos como las herramientas de autor y los navegadores proporcionen soporte para la accesibilidad.

Para lograr una web accesible para todos deben tenerse en cuenta tres grandes componentes:

1. Los contenidos deben ser accesibles. Para lo cual los diseñadores web deberán tener en cuenta criterios de accesibilidad durante su trabajo.
2. Los navegadores deben ofrecer una interfaz accesible y, al mismo tiempo, tratar adecuadamente los contenidos accesibles. De esta forma se garantiza que todas las personas puedan acceder a los contenidos.
3. Las herramientas de autor deben ofrecer una interfaz de usuario accesible y, simultáneamente, deben facilitar la creación de contenidos web accesibles. Por un lado el objetivo es facilitar la labor del diseño web accesible, pero por otro lado se trata de fomentar la participación de las personas con discapacidad como proveedores de contenidos y no como meros

En los últimos años la web ha pasado a ser la mayor fuente de información gratuita disponible para todo el mundo y un medio destacado de participación en la sociedad. Se ha convertido en un recurso fundamental para distintas áreas, como por ejemplo: bús-

queda de empleo e interacción en el trabajo, formación en el aula y a distancia, noticias, información, comercio, ocio, participación civil y servicios gubernamentales.

¿Qué hay que tener en cuenta para que una web sea accesible?

Las principales barreras de acceso o las que se convierten en verdaderos focos de exclusión se deben a: dificultades de software, dificultades de entorno o de contexto, dificultades debido a diseño del documento, discapacidades varias.

Para la elaboración de páginas web debe tenerse en cuenta, no solo la composición y el diseño de los contenidos, sino la presentación de información relevante, que tiene en cuenta el perfil de los destinatarios que van a adquirir este tipo de formación.

La e-accesibilidad se puede definir como una "característica necesaria de los productos, los entornos y los servicios que permite que cualquier persona pueda participar, acceder y usar los servicios y contenidos web" (García Pérez, Ortega Sánchez, 2010). El objetivo principal es avalar que todos los grupos sociales accedan a las TIC de igual manera, en igual de condiciones, sin distinciones de clases sociales.

En relación con el termine *e-accesibilidad* es importante analizar el termino *usabilidad*, que sin embargo se asocia a la accesibilidad de las TIC, y que significan que las personas que utilizan el medio lo hacen de forma satisfactoria, utilizando también herramientas de asistencia.

La usabilidad educativa está en estrecha relación con el interfaz de sitios web. Sin embargo hay aspectos imprescindibles de considerar para que el diseño de la página web sea accesible y hay también factores y aspectos pedagógicos de tener en cuenta, enunciados por Marques (2004): capacidad de motivación, recursos para buscar y procesar datos, auto-aprendizaje: iniciativa y toma de decisiones, enfoque aplicativo y creativo, trabajo cooperativo, sistema de tutorización.

CONCLUSIONES

Para que las nuevas tecnologías para los sujetos discapacitados sean herramientas validas es necesario que estas tecnologías sean accesibles. Para avanzar en la accesibilidad y usabilidad es fundamental conocer los tipos de discapacidad que afectan al uso de las TIC, la problemática concreta de cada una de ellas y las soluciones existentes y disponibles. Las discapacidades sensoriales son las más conocidas, pero no las únicas. La discapacidad motora, cognitiva o los problemas de habla son otro tipo de discapacidad que impiden o dificultan el acceso a las TIC.

Tendencialmente los que investigan sobre la accesibilidad de las TIC están de acuerdo sobre la importancia de aumentar el nivel de accesibilidad y de usabilidad por que la mejora de este proceso se puede proyectar también hacia otros ámbitos como la movilidad, la optimización de uso de los espacios públicos y que pueden incidir tanto en los deseos de integración de unos, como en las mejoras de confort y funcionalidad de otros.

BIBLIOGRAFÍA

Alba, C. y Sánchez, P. (1996): *La utilización de recursos tecnológicos en los contextos educativos como respuesta a la diversidad*, en Gallego M.J. y otros: *Integración curricular de los recursos tecnológicos*, Barcelona, Oikos-Tau, 351-376.

Berners-Lee, T., Fischetti, M. (1999): *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web by Its Inventor.* San Francisco, Harper.

Cabero, J. y otros (2000): *"Medios y nuevas tecnologías para la integración escolar"*, Revista de Educación (2) 253-265.

Fuertes Castro, J. y Martínez N. (2007): *Accesibilidad Web.* TRANS (11) 135-154.

García Pérez, M. y Ortega Sánchez, I. (2010): *Atención a la e-accesibilidad y la usabilidad universal en el diseño formativo.* Pixel-Bit Revista de Educación (36) 89-99.

Guenaga, M., Barbier, a. y Eguiliz A. (2007). La accesibilidad y las tecnologías en la información y la comunicación. TRANS (2) 155-169.

Howell, R. y Navarro, J.I. (1997): *Ayudas tecnológicas en las aulas de integración de alumnos con necesidades educativas especiales*, Revista de Educación, 313.

Marques, P. (2004). *Plantilla para la catalogación, evaluación y uso contextualizado de páginas web.* (http://dewey.uab.es/pmarques/evalweb.htm).

MARTÍNEZ, A. y CÓRDOBA, M. (coord.) (2002): *Flexibilización curricular en el marco de la atención a la diversidad del alumnado*, Sevilla, GID-FETE UGT Andalucía, 231-255.

Martínez U. J. Á. (Diciembre 2006): *Directrices para mejorar la accesibilidad a los recursos electrónicos en los servicios de información públicos.* Revista BID, N. 17.

Programa de acción mundial para las personas con minusvalía Naciones Unidas, (1983).

Sánchez Montoya R., *Ordenador y discapacidad*. CEPE: Madrid; 2002.

Soto Pérez FJ, Fernández García JJ. *Los retos de la educación ante la exclusión digital*. Libro de actas del III Congreso Tecnoneet; 2005 Septiembre 23-25: Murcia; 2005.

Toledo Morales P. *Accesibilidad, informática y discapacidad.* Mergablum: Sevilla; 2001.

Vega Fuente A. (2004) *Internet para todos: después del año europeo de la discapacidad.* Revista Científica de Comunicación y Educación. (22) 141-151.

LA CORRECTA FORMACIÓN EN LAS "NUEVAS TECNOLOGÍAS" PARA GARANTIZAR LA EDUCACIÓN FÍSICA ESPECIAL

Joaquín Hernández Ramírez
José Gallego Antonio
Mª del Mar Montoya Rodríguez
Luis Jorge Ruiz Sánchez
Universidad de Almería

Resumen
Queremos presentar una revisión de la aplicación y el uso de las nuevas tecnologías. Así como un enfoque crítico a los problemas derivados de su aplicación. Actualmente, está más que contrastada la utilidad de las T.I.C. (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Especial, pero no se aplican correctamente. Esto se debe, entre otras causas, a problemas de formación del profesorado. Veremos los diferentes problemas y propondremos soluciones para la correcta utilización y aplicación de las nuevas tecnologías en el aula, que son fundamentales para desarrollar una educación inclusiva.
Palabras clave
Nuevas tecnologías, TIC, educación especial, salud física y mental.

INTRODUCCIÓN

Cada día es más frecuente hablar del uso de las "Nuevas Tecnologías" o TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) debido a su expansión y globalización en la sociedad, a finales del Siglo XX y comienzos del Siglo XXI. Es importante el nuevo enfoque que ha tomado el uso de la tecnología en el ámbito de la Educación Especial. Nos encontramos con que estamos rodeados de tecnología, internet, telefonía móvil, PDAs (del inglés Personal Digital Assistant (asistente digital personal)), ordenadores portátiles, etc. Pero ahora es cuando empezamos a utilizarlo como una herramienta para que se produzca el proceso de enseñanza-aprendizaje. Seguramente por eso nos referimos a ella como "Nuevas Tecnologías", pero en realidad llevan alrededor de 10 años conviviendo con nosotros en nuestras casas y escuelas. Recientemente, muchos son los estudios que avalan el uso de las TICs para mejorar los resultados en comparación con métodos tradicionales. Tanto a nivel general como en procesos de enseñanza-aprendizaje concretos, está es otra de las razones por la que cada día se utilizan más. La tendencia y la lógica nos dicen, que el uso de la tecnología acabará implantándose como herramienta y método natural en la educación en cualquier ámbito. Pero los estudios nos demuestran que los alumnos más beneficiados del uso de las "Nuevas Tecnologías" serán aquellos

con necesidades especiales, pues encuentran soluciones eficaces, a bajo coste, y que potencian sus posibilidades de inclusión y participación en el aula, atendiendo de este modo a la Educación Especial.

Debemos de tener en cuenta la implantación de la tecnología en Educación Especial como en cualquier otro tipo, como un recurso imprescindible. Tenemos que ser conscientes del cambio metodológico, ver y analizar si realmente estamos preparados. Nos vamos a enfrentar alumnos que han crecido con la tecnología, a diferencia de los docentes que hemos tenido que adaptarnos. Nos podemos encontrar casos en los que no podamos atender a nuestros alumnos, porque no tenemos la competencia suficiente, y ver como en muchos casos, los alumnos manejan mejor las TICs que los propios docentes. Queda claro que no sólo hay que apostar por el uso de las "Nuevas Tecnologías" sino también por la correcta formación del profesorado.

OBJETIVOS

Desde luego, toda investigación busca respuestas y de proponer soluciones o alternativas, a mejorar o resolver problemas. Normalmente se centran en el uso y aplicación de nuevas tecnologías, así como ver si es útil o no. Pero olvidan, que por muy útil que sea, si luego no tiene una aplicación correcta, de poco o nada va a servir. Es por esto, por lo que hay que apostar y tiene que ser un objetivo primordial la correcta formación del profesorado. Atendiendo a todos los niveles de formación; conocer, saber utilizar correctamente las TICs, así como su aplicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. No se puede obviar, ni pasar por alto, que sino existe una correcta formación del profesorado, estamos poniendo en peligro todo el proceso de Educación. Además se debe de incluir como otro objetivo fundamental, la formación continua del profesorado, pero de una manera real. Esto solo se puede garantizar mediante la realización de cursos presenciales y prácticos, cuya superación o adquisición de la competencia se consiga superando una prueba aptitudinal. Por eso, creemos, que no se debe, sino que se tiene que apostar, por la formación inicial y continua, de una manera real, como único método para conseguir la adquisición en competencias TICs, y así poder garantizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Especial. Porque uno, no puede enseñar lo que no tiene, en alusión a sino soy competente en el uso de las "Nuevas Tecnologías", no puedo enseñar, ni beneficiarme de ellas.

DESARROLLO DEL TEMA

Teniendo en cuenta la necesidad del uso de las nuevas tecnologías para conseguir una mejor Educación Especial. Hemos de darnos cuentas de la importancia que tiene el su correcto uso. Para ello, la formación del profesorado debe ser total. Si un profesor no tiene adquirida totalmente las competencias en TICs, es difícil, por no decir imposible, que pueda beneficiarse del uso de las nuevas tecnologías. Actualmente nos encontramos con muchos profesores que no tienen las destrezas suficientes para manejarse con soltura utilizando el software y hardware específico que se utiliza en el ámbito de la

educación tanto obligatoria, como la especial. Este tipo de problema suele ser debido a varios factores. El primero y más común, se encuentra en el profesorado de avanzada edad, que no está familiarizado con las tecnologías. Este primer problema deriva en otro, la falta de formación continua. La formación continua del profesorado, debería estar regulada para garantizar una educación de calidad. Siguiendo ahora con la formación, continua o inicial, debe ser real. Hoy en día, el sistema de cursos, carece de mecanismos de evaluación aptitudinales. Basta con firmar en una hoja de asistencia, para conseguir el curso que te hace "apto" o "competente" en la materia que promocionaba el curso. Pero en realidad, lo único que garantiza es el haber estado presente, pero no que hayas adquirido la competencias propuestas por el curso. Por eso, se debe de apostar por un cambio en la formación inicial y continua de profesorado. Donde aseguremos la adquisición de los conocimientos, que nos van a ser útiles para facilitar y aprovecharnos en su totalidad de las nuevas tecnologías, así como de sus actuales aplicaciones.

Problemas:

- Profesorado de avanzada edad.
- Mala utilización de la tecnología.
- Formación no valida.
- Falta de formación continua.

Sobre el concepto de "Nuevas tecnologías" y sus actuales aplicaciones:

- Búsquedas (Google, Bing, Yahoo).
- Bases de datos (tratamiento y búsquedas).
- Estadísticas (manipulación y tratamiento de la información).
- Encuestas (transmisión y manipulación de datos).
- Agilidad (servicios, DNI electrónico, firma digital)
- Video conferencia (reuniones, clases, visitas virtuales, etc.).
- Software específico (WebQuest, E-lerning, ayuda, etc.).
- Hardware específico (pizarras electrónicas, implantes, etc.).
- Traductores y diccionarios.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las nuevas tecnologías son un recurso imprescindible para el apoyo a los alumnos que presentan necesidades especiales. Facilitan el proceso educativo en todos los sentidos, manipulación de datos, tratamiento de la información, evaluación… Nos encontramos, con que hay multitud de herramientas y dispositivos que ayudan a nuestros alumnos a comunicarse, expresarse, relacionarse. De manera que les permiten participar de manera directa en tareas escolares en las que antes quedaban excluidos. Por lo tanto quedan totalmente integrados en la dinámica del aula, contribuyendo así a facilitar una educación inclusiva, en la que todos se pueden beneficiar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Debemos enfocar y considerar el uso de las nuevas tecnologías de forma real y directa con la escuela. Ya sea a través del trabajo por proyectos o por el trabajo diario y continuo con las TICs en aula. Recordar que las tecnologías nos brindan la oportunidad

de acercar los alumnos con necesidades especiales a una verdadera educación integral. Para ello es fundamental la correcta formación del profesorado, que adquieran las competencias suficientes, para desarrollarse correctamente en el ámbito de las nuevas tecnologías

Debemos apostar por la correcta formación del personal docente, pues sin ellos llevar a cabo la labor va a resultar imposible. Para ello es imprescindible, replantear el sistema de formación, tanto inicial como continua, garantizando la adquisición de conocimientos que se propongan, mediante pruebas, test, prácticas, etc. Tenemos que ser conscientes de que nos enfrentamos con alumnos que han crecido con las "Nuevas Tecnologías" y que sino tenemos la formación necesaria, muchas veces no podremos atender sus necesidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alba, C. (1994). Utilización didáctica de los recursos tecnológicos como respuesta a la diversidad. *Una tecnología educativa. (PP. 45-65). Barcelona, España*

Bernardo, I., Bernardo, A. y Herrero, J. (2005). Nuevas tecnologías y educación especial. *Psicothema 2005.* Vol 17. (PP. 64-70). Oviedo, España

Cabero, J., Barroso J. y Fernández B. (2000). Medios y Nuevas Tecnologías para la integración escolar . *Revista de Educación*. Nº 2. (PP. 253-265). Madrid, España.

Cabrero, J. (2002): Los medios tecnológicos como elemento curricular para responder a la diversidad del alumnado. *Flexibilización curricular en el marco de la atención a la diversidad del alumnado*. Sevilla, España: UGT.

Cebrián, M. y Ríos J.M. (2000). *Nuevas tecnologías aplicadas a las didácticas especiales*. Madrid: Pirámide.

Fernández Batanero, J.M. (2004). Las nuevas tecnologías como recursos de apoyo al alumnado con discapacidad motora y psíquica. *Comunicación y Pedagogía.* Nº 194. (PP. 13-19). Barcelona, España.

Ferreti, R.P. (1993). Interactive multimedia research questions. *Journal of Special Education Technology, 2,* 108-117.

Howell, R. y Navarro, J. L. (1997): Ayudas tecnológicas en las aulas de integración de alumnos con necesidades educativas especiales. *Revista de educación*. Nº 313. (PP. 313-314). Madrid, España.

Pavón Rabasco, F. y Ordóñez Sierra, R. (2000). Las Nuevas Tecnologías como recursos de apoyo para el aprendizaje de las personas con necesidades educativas especiales.. *Nuevas Tecnologías en la Formación flexible y a distancia*. Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías. Edición Electrónica. Sevilla, España

Pérez, J. Y Santos, R. (1997). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación especial. *Educación especial I: una perspectiva curricular, organizativa y profesional.* (PP. 209-216). Madrid, España.

Prendes, M. P. y Munuera, F. (1997): *Medios y recursos en educación especial.* Murcia: ICE de la Universidad de Murcia. España

Romera Barea, G.A. (2009). La utilización de las nuevas tecnologías como recurso educativa en el aula. *Revista digital: innovación y experiencias educativas. Nº16 de Marzo. Granada, España.*

Sancho J. Ma. (2001) Desarrollo cognitivo y tecnologías de la información y la comunicación: una interacción educativa. *Apoyos digitales para repensar la educación especial*. Octaedro. Barcelona, España.

LAS COMPETENCIAS LINGUÍSTICAS EN EL ALUMNADO INMIGRANTE Y EN SITUACIÓN DE DESVENTAJA SOCIOCULTURAL: LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL

Mª Elena Martín Pastor
Francisca González Gil
Mª Cruz Sánchez Gómez
Universidad de Salamanca

Resumen
El estudio que se presenta tiene como objetivo determinar las diferencias existentes en comprensión lectora entre el alumnado procedente de familias inmigrantes y en situación de desventaja sociocultural con respecto a sus compañeros, a partir del supuesto de que las competencias y mediadores comunicacionales del lenguaje y la cultura de un país producen una desigualdad en los alumnos procedentes de diferentes contextos multiculturales, generando en ellos un desfase cultural de índole comunicativo y lectoescritor que afecta a su capacidad comprensiva. Para ello, se contó con 91 alumnos del primer ciclo de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO), de los cuales 13 pertenecían al colectivo interés de estudio. Como instrumento de evaluación se utilizó un cuestionario de comprensión lectora de elaboración propia. Los resultados mostraron que, efectivamente, existen diferencias significativas en función del origen sociocultural del alumnado, lo cual lleva a plantear una intervención con este colectivo para trabajar las diferentes competencias y habilidades de la comprensión, aprovechando las posibilidades formativas y de intervención que ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs).
Palabras clave
Comprensión lectora, diversidad cultural, inmigrantes, lectoescritura, TICs

INTRODUCCIÓN

La Educación Inclusiva, como nuevo enfoque educativo sostiene la idea de que la escuela debe facilitar la formación de ciudadanos capaces de participar e integrarse laboral, emocional, social y culturalmente en las instituciones y mecanismos de la sociedad (Parrilla, 2002, p. 18), acogiendo la diversidad del alumnado, partiendo del derecho de todas las personas a recibir una educación equitativa y de calidad.

Por tanto, la inclusión hace referencia al modo en que la escuela lleva a la práctica la *acogida real* de sujetos que hasta ahora han sido objeto de exclusión, y las formas en que da *respuesta a la diversidad*. Una diversidad que cada vez tiene una mayor presencia y protagonismo en nuestras aulas, no sólo por la presencia de alumnos con discapacidad, sino también a raíz de una mayor presencia de extranjeros y minorías étnicas que convierten a la escuela en un contexto pluricultural, caracterizado por la

heterogeneidad como reflejo de la sociedad en la que vivimos y como algo innato a la naturaleza humana (Arnaiz, 2000; Andrés y Sarto, 2009).

Esta pluralidad del alumnado en nuestros centros educativos, se traduce, partiendo de una filosofía inclusiva, en diversidad de habilidades, necesidades e intereses, lo que conlleva cambios en la organización e idiosincrasia de los centros y, sobretodo, en las estrategias de enseñanza-aprendizaje, a través de la incorporación de nuevas metodologías y recursos didácticos que flexibilicen la acción educativa de tal forma que cada estudiante reciba una enseñanza individualizada. Pero lo cierto es que se continúa enseñando a los alumnos y alumnas como si fuesen todos iguales (Cabero y Córdoba, 2009, p. 64).

En este sentido las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) se relacionan con la Inclusión en su afán de facilitar cambios en los procesos de enseñanza-aprendizaje ante la diversidad que nos encontramos en las aulas, como elemento motivador y de activación del aprendizaje, y como recurso didáctico que ofrece múltiples posibilidades de intervención según las necesidades e intereses de cada alumno, ofreciendo diferentes contextos y recursos que facilitan su acceso a la educación, y facilitando a su vez la comunicación, el acceso a la información y su participación activa en el proceso educativo y en la sociedad.

De las diferentes problemáticas existentes y por las que se aboga a favor de una Escuela Inclusiva, este estudio se ha centrado en aquellos alumnos procedentes de familias inmigrantes y contextos socioculturales desfavorecidos, ya que "cada vez más somos una sociedad multicultural (…). Así, los más de 4 millones de extranjeros en la sociedad española rondan el 10% de la población total" (Bueno, 2008), fenómeno que se traduce en una mayor diversidad cultural en el ámbito educativo. Resulta necesario, por tanto, ajustar nuestro sistema a esta nueva realidad de modo que la escuela se convierta en un agente integrador del alumno (Hernández, 2009). Y en donde, ya no es tan importante la transmisión y acumulación de conocimientos, actualmente superados por las Tecnologías de la Información y la Comunicación, como la adquisición de herramientas y habilidades para seguir aprendiendo.

Además, se trata de un colectivo que suele presentar dificultades de aprendizaje, no únicamente justificadas en el hecho de que muchos hablan otro idioma, sino que, en ocasiones, tienen un nivel académico y sociocultural inferior y pertenecen a los sectores más desfavorecidos de la sociedad.

Concretamente, en esta investigación hacemos referencia a las dificultades de estos alumnos en las competencias comunicativas y lectoescritoras. Consideramos que existen dos núcleos culturales en los que, de manera especial, se manifiesta la exclusión del alumnado inmigrante y el procedente de contextos socioculturales desfavorecidos: las materias de Matemáticas y Lengua como base del desarrollo de aprendizajes que puede adquirir una persona a lo largo de su vida. En este caso nos centramos en la primera de ellas en su consideración de "instrumento privilegiado de comunicación, como vehículo de interrelación cultural e inclusión social y educativa que posibilita el entendimiento, la comunicación y la integración en la Sociedad de la Información y la Comunicación"[1].

[1] Región de Murcia. Consejería de Educación. Atención Educativa al Inmigrante Escolar "El currículo y la programación de Español segunda lengua http://www.educarm.es/admin/aplicacionForm.php?ar=18&dept=&mode=visualizaAplicacionEducativa&aplicacion=ATENCION_DIVERSIDAD&zona=PROFESORES&menuSeleccionado=

Y partiendo del supuesto de que sus competencias y mediadores comunicacionales producen una desigualdad en los estudiantes procedentes de diferentes entornos sociales, generando en ellos un desfase cultural que dificultan su comprensión.

Según refleja Olson (1998):

> Nuestra literatura, nuestra ciencia, nuestra filosofía, nuestras leyes, nuestra religión son, en gran medida, artefactos literarios. Nos vemos a nosotros mismos, a nuestras ideas y a nuestro mundo en términos de esos artefactos (…) vivimos en el mundo tal y como está representado en ellos (p. 151).

A través de las palabras organizamos nuestro pensamiento, comprendemos la realidad y ampliamos nuestro mundo de referencia. Por tanto, la cultura escrita tiene sus implicaciones en cuanto al hecho de que funciona como representación sobre nuestra forma de ver el mundo, proporcionándonos, como señala Olson, un modelo para el conocimiento. Y ello viene justificado en el hecho de que la escritura hace conscientes aspectos del lenguaje oral. En otras palabras, Van Dijk habla de las *estructuras o estrategias de texto*, las cuales hacen referencia, entre otras, a la "presentación gráfica, a la entonación, a las variaciones estilísticas o a la sintaxis de una selección de palabras, a las implicaciones semánticas y a la coherencia, a los temas generales del discurso, a las formas esquemáticas y a las estrategias de la argumentación o de los informativos, a las figuras retóricas como las metáforas, hipérboles, actos de habla y estrategias dialogísticas de veracidad y persuasión, entre otras". Indicadores textuales que nos dan referencias sobre aspectos de lo dicho y cómo fue dicho, pero, como continúa el autor, estas estrategias son "monitorizadas (y explicadas) por *cogniciones* subyacentes de los usuarios del lenguaje, es decir, por procesos y representaciones de la memoria como son los modelos mentales de eventos específicos, conocimiento, actitudes, normas, valores e ideologías" (Van Dijk 2003, pp. 33-34) que además son utilizados en un contexto sociocultural determinado.

Este hecho supone un problema cuando hablamos de intercambios de texto de una cultura a otra, o en el caso de la diversidad cultural que nos encontramos en nuestras aulas. Los procesos de enseñanza-aprendizaje han estado limitados, sobretodo en las materias de Matemáticas y Lengua, por el currículo prescrito y los libros de texto, ajustándose a los requisitos predefinidos a nivel nacional. Hecho que afecta a los problemas de comprensión en materia lectoescritora en alumnos procedentes de otros países y contextos socioculturales ya que "los niños de cualquier cultura adquieren los modelos de esa cultura, incluyendo las maneras de hablar y de pensar sobre el habla, la acción y sus consecuencias y los sentimientos (…) parecen adecuarse a los modos culturales de experimentar acciones y acontecimientos" (Olson 1998, p. 227). Es decir, leer o escribir son prácticas socioculturales; por tanto el uso y la comprensión de la palabra oral y escrita van a depender en gran medida del contexto donde se desarrolla y al que pertenece. Como señala Salvador Mata y Gutiérrez (2005), "el hecho de pertenecer a una clase social o a una cultura condiciona, positiva o negativamente, el dominio de la expresión escrita". Además, continúa resaltando que se trata de "*un instrumento o medio privilegiado para otros aprendizajes*" (p. 22). Y es que la mayor parte de los conocimientos que adquiere el alumno se hacen a través de

la palabra escrita. Por tanto, dificultades en la lectura pueden acarrear dificultades en el aprendizaje del resto de las materias escolares.

MÉTODO

Con el objetivo de determinar las diferencias existentes en comprensión escrita en el alumnado inmigrante y en situación de desventaja sociocultural. Se elaboró un cuestionario con preguntas abiertas a partir de un texto adjunto, extraído de sus libros de texto de Lengua Castellana y Literatura. Dichas preguntas hacían hincapié en distintos criterios de comprensión como el acceso al significado del vocabulario incluido en el texto, así como de las frases hechas en función del contexto en el que aparecían ya que "el dominio léxico de un texto influye en el nivel de comprensión y recuerdo del mismo" (Hernández 1996, p. 240). También a la identificación de las ideas y partes en que se dividía el texto y su relación entre sí para, a partir de ahí, extraer la idea principal del mismo. Y, finalmente, a la realización de un resumen del texto, relacionándolo con su experiencia propia y sus esquemas de conocimiento (Alonso Tapia y Carriedo 1994; Hernández y Quintero 2001; y Hernández 1996).

El cuestionario fue respondido por 91 participantes, alumnos matriculados en el primer ciclo de la Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) de un colegio concertado de la ciudad de Salamanca, de los cuales 13 pertenecían al colectivo interés de estudio, alumnos inmigrantes y aquellos que pertenecían a contextos socioculturales desfavorecidos, que en las clases destinadas a Lengua y Matemáticas, eran derivados al aula de compensatoria debido a sus dificultades de aprendizaje. El resto de sus compañeros que actuaron como grupo control, permanecían, mientras tanto, en el aula ordinaria.

Para la administración de la prueba se contactó con el centro educativo; más concretamente con la orientadora del mismo, que, posteriormente nos derivó a la profesora de Lengua Castellana y Literatura y a las profesoras del aula de compensatoria. De forma conjunta, decidimos aplicar el cuestionario agrupando a todos los alumnos en el aula ordinaria y dividirlos en clases en función de su nivel educativo (1º y 2º de ESO). De este modo, los alumnos del aula de compensatoria, no percibían que ellos eran la principal fuente de interés, al encontrarse con el resto de sus compañeros en la misma aula y, así conseguir un ambiente normalizado para la realización de la prueba; si bien, estos alumnos fueron identificados con anterioridad. Además, se aprovechó la hora destinada a la materia de Lengua, apoyándonos en el hecho de que la comprensión lectora es una de las competencias básicas trabajadas en esta área y los alumnos no iban a percibir el ejercicio como un trabajo extraordinario de evaluación.

RESULTADOS

Los cuestionarios fueron analizados a partir del programa SPSS (PASW Statistics 18). Todas las respuestas estaban baremadas en una escala de 1 a 4, donde el 1 suponía una respuesta incorrecta y el 4, respuesta totalmente correcta. A excepción del ítem 1, pregunta referida a las palabras desconocidas por el alumno, en el que se hizo un re-

cuento de las mismas en cada caso concreto, relacionándolo con la variable "tipología de palabra", con objeto de valorar el tipo de palabra menos conocida por los estudiantes (1=sustantivo; 2=adjetivo; 3=verbo; 4=combinación de tipo de palabras).

De este modo se compararon las medias de respuesta de los alumnos en cada ítem en función del aula en el que se les impartía la materia de Lengua castellana y Literatura (aula de compensatoria o aula ordinaria).

En la siguiente tabla se muestran las puntuaciones más relevantes.

Tabla de inferencias en función del tipo de aula.

Tipo de aula		Media		Prueba T para la igualdad de medias	
				t	Sig. (bilateral)
Item1 *vocabulario*	Compensatoria	3,17	Se han asumido varianzas iguales	3,548	**,001**
	Ordinaria	1,18	No se han asumido varianzas iguales	1,608	,136
Item2 *título*	Compensatoria	2,58	Se han asumido varianzas iguales	-1,590	,116
	Ordinaria	3,03	No se han asumido varianzas iguales	-1,265	,228
Item3 *estructura del*	Compensatoria	2,08	Se han asumido varianzas iguales	-2,942	**,004**
	Ordinaria	2,90	No se han asumido varianzas iguales	-2,676	,018
Item4 *idea principal*	Compensatoria	1,55	Se han asumido varianzas iguales	-2,453	**,016**
	Ordinaria	2,26	No se han asumido varianzas iguales	-2,646	,019
Item5.1 *expresiones*	Compensatoria	2,00	Se han asumido varianzas iguales	-2,754	**,007**
	Ordinaria	3,05	No se han asumido varianzas iguales	-2,547	,023
Item5.2 *expresiones*	Compensatoria	2,00	Se han asumido varianzas iguales	-3,075	**,003**
	Ordinaria	3,18	No se han asumido varianzas iguales	-2,639	,020

Item5.3 *expresiones*	Compensatoria	1,42	Se han asumido varianzas iguales	-2,043	**,044**
	Ordinaria	2,04	No se han asumido varianzas iguales	-2,195	,044
Item5.4 *expresiones*	Compensatoria	1,67	Se han asumido varianzas iguales	-3,069	**,003**
	Ordinaria	2,84	No se han asumido varianzas iguales	-3,983	,001
Item6 *resumen*	Compensatoria	1,60	Se han asumido varianzas iguales	-3,578	**,001**
	Ordinaria	2,68	No se han asumido varianzas iguales	-4,405	,001

Como puede comprobarse en la tabla, existen diferencias significativas entre el colectivo interés de estudio y sus compañeros en todos los ítems, a excepción del ítem 2 en el que se les pedía un título para el texto y así obtener datos sobre su nivel de conocimiento del tema sobre el que trataba las líneas que habían leído.

En lo que respecta al resto de cuestiones, se puede observar que, efectivamente, los alumnos inmigrantes y en situación de desventaja sociocultural poseen un menor conocimiento de vocabulario (ítem 1) con un número de palabras desconocidas superior; de igual manera presentan problemas para inferir el significado de expresiones y frases hechas recogidas en el texto (ítems 5.1, 5.2, 5.3, 5.4). Ambos aspectos dificultan, desde un primer momento, la comprensión de estos alumnos, repercutiendo en el resto de preguntas del cuestionario y, por tanto, en la comprensión del texto. También les resultó más costoso identificar la idea más importante (ítem 4), así como la estructura del texto (ítem 3) y hacer un breve resumen de lo que habían leído relacionándolo con su opinión personal (ítem 6). De hecho, en la mayoría de las ocasiones únicamente comentaban una parte del texto, aquella que les había resultado más fácil, a pesar de que fuese la más intrascendente, o tendían a confundir la idea principal del texto con el resumen del mismo.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En base a las dificultades que presenta el alumnado inmigrante y aquel procedente de los sectores más desfavorecidos a nivel social, económico y cultural en las competencias de comprensión escrita, partiendo del hecho que la habilidad de la lectura y su comprensión interfieren en el proceso de aprendizaje de los alumnos y de que su adquisición y dominio es primordial para el aprendizaje de todas las áreas del conocimiento, se plantea la necesidad de diseñar y desarrollar una intervención para mejorar la comprensión lectora de este alumnado. Para ello, partimos de su concepción de proceso interactivo en el que intervienen tanto las variables textuales como los conocimientos

previos del sujeto y los factores contextuales específicos. Y en donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) se convertirán en el principal recurso en el que se apoye todo el trabajo con los alumnos ya que, por un lado, permiten abordar las competencias básicas y los aprendizajes instrumentales con nuevas metodologías que pueden conseguir resultados allí donde estrategias fundamentales han fracasado. Y por otro se trata de herramientas que dan lugar a nuevos géneros y comunidades discursivas, multiplicándose los códigos y sistemas simbólicos de comunicación conduciendo nuestra conciencia hasta lo que Ong denomina "la era de la oralidad secundaria" que propicia un nuevo estilo "reemplazando las formas más antiguas de composición tipográfica" (Ong 1997, p. 134). Lo que trae consigo nuevas formas de leer y escribir, ofreciéndose nuevos formatos de texto, nuevas maneras de interactuar con la información que exigen nuevas competencias y que, al mismo tiempo, pueden traer consigo una nueva forma de marginación cultural (Marqués 2000). Nuestro colectivo de estudio es objetivo potencial de la misma, ya que por sí mismo presenta una discapacidad cultural a nivel comprensivo y comunicativo en lectura y escritura. En los alumnos de esta etapa educativa, se pone de manifiesto lo que señala Trahtemberg (2000):

La ya débil capacidad de comprensión lectora se debilitará cada vez más no sólo porque los alumnos leerán cada vez menos libros, sino porque aumentarán su lectura de mensajes breves y fraccionados como los que produce la navegación por Internet y los intercambios vía chat o correo electrónico. Así la alfabetización informática podría venir de la mano de un creciente analfabetismo verbal convencional, con todas las implicaciones que ello trae al desarrollo de las habilidades verbales de los niños y jóvenes (p. 58).

Por tanto nos encontramos con una caracterización de alfabetismo nueva, teñida por el mundo digital, que supone un requisito fundamental para formar parte de la actual *Sociedad de la Información*, y que, junto a ello, requiere de nuevos instrumentos y habilidades por parte del alumno para el manejo de las TICs. Todo ello conlleva nuevas formas de leer y escribir a partir de diferentes soportes que incluyen textos y otros elementos multimedia como sonidos, vídeos o imágenes; elementos que se utilizarán en el programa de intervención para trabajar con nuestros alumnos, beneficiando a todos ellos, pero de manera especial a aquellos que pertenecen a grupos socioculturales desfavorecidos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso Tapia, J. y Carriedo, N. (1994). *¿Cómo enseñar a comprender un texto? Un programa para enseñar al profesorado estrategias para entrenar la comprensión lectora*. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid

Andrés, M. D. y Sarto, M. P. (2009). *Escuela inclusiva: valores, acogida y convivencia.* En M. P. Sarto y M. E. Venegas (Coords.), Aspectos clave de la Educación Inclusiva (pp.85-118). Salamanca: INICO.

Arnaiz, P. (2000). *Educar en y para la diversidad*. En VVAA: Nuevas tecnologías, Viejas Esperanzas. Murcia: Consejería de Educación y Universidades.

Arnaiz, P. (2009). Análisis de las medidas de atención a la diversidad en la Educación Secundaria. *Revista de Educación,* 349, 203-224.

Aulaintercultural. El portal de la educación intercultural http://www.aulaintercultural.org/article.php3?id_article=17

Bueno, J.J. (2008). Nuevos retos, nuevas perspectivas para la educación multicultural. *Revista de Educación Inclusiva. Inclusive Education Journal,* 2 (1), 59-76.

Cabero, J. y Córdoba, M. (2009). Inclusión educativa: inclusión digital. *Revista de Educación Inclusiva. Inclusive Education Journal,* 2 (1), 61-77.

Hernández, A. (1996). El papel del vocabulario en la enseñanza de la comprensión lectora y la composición escrita. *Aula,* 8, 239-260.

Hernández Martín, A. y Quintero Gallego, A. (2001). *Comprensión y composición escrita: estrategias de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.

Hernández, E. (2009). La educación intercultural en el punto de mira de la atención a la diversidad social y cultural. *Revista de Educación Inclusiva. Inclusive Education Journal,* 2 (2).

Marqués, P. (2010). *Nueva cultura, nuevas competencias para los ciudadanos. La alfabetización digital. Roles de los estudiantes hoy.* Extraído el 12 de Mayo, 2010 de http://peremarques.pangea.org/competen.htm

Ong, J. W. (1997). *Oralidad y escritura. Tecnologías de la palabra*. México: FCE

Parrilla, Mª A. (2002). Acerca del origen y sentido de la Educación inclusiva. *Revista de Educación*, 327, 11-30.

Salvador Mata, F. y Gutiérrez Cáceres, R. (2005). *Atención educativa al alumnado con dificultades en lectura y escritura.* Málaga: Aljibe.

Trahtemberg, L. (2000). El impacto previsible de las Nuevas Tecnologías en la enseñanza y organización escolar. *Revista Iberoamericana de Educación,* 24, 37-62.

Van Dijk, T. (2003). *Racismo y discurso de las élites.* Barcelona: Gedisa.

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LAS MEJORAS QUE SUPONE EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL

María Jesús Lirola Manzano
Universidad de Almería

Resumen
La sociedad actual está dominada por las tecnologías de la información y la comunicación a todos los niveles y estamos obligados a conocerlas y usarlas si no queremos quedarnos desfasados. Las personas con alguna deficiencia, discapacidad o minusvalía tienen por ello doble dificultad para integrarse en la sociedad, sociedad que aunque muchas personas no lo crean, también es suya. Pero por otra parte esas tecnologías también se están desarrollando para ayudarles a superarse a sí mismos y ayudarles en la vida diaria. En los centros escolares están cada vez más presentes las TIC y debemos aprovechar todo lo que nos ofrecen para facilitarles los aprendizajes y la comunicación a todo el alumnado. Por ello en este trabajo realizo una exposición sobre los medios tecnológicos con los que podemos contar para realizar la labor educativa con mayor eficiencia.
Palabras clave
T.I.C. (Tecnologías de la Información y la Comunicación). Deficiencia. Discapacidad. Minusvalía. Comunicación. Tiflotecnología

INTRODUCCIÓN

Hoy día se ha pasado de concebir la Educación Especial como una modalidad educativa independiente y separada del sistema educativo ordinario, a considerarlo como una parte integrante del mismo.

Los centros educativos tienen que tener a su disposición una diversidad de materiales que facilite un enfoque multimedia de la enseñanza, siempre intentando en lo posible que los medios no se conviertan en una nueva forma de marginación para estas personas.

El concepto de n.e.e. engloba a aquellos sujetos que son considerados como deficientes, discapacitados y minusválidos. Según la Organización Mundial de la Salud Deficiencia: "es toda pérdida o anormalidad de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica"; Discapacidad: "es toda restricción o ausencia (causada por una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano"; y Minusvalía: "es una situación desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad, que limita o impide el desempeño de un "rol" que es normal en su caso (en función de su edad, sexo y factores sociales)."

En todos los casos deberemos asumir que la consideración de un sujeto como de necesidades educativas especiales, viene marcado entre otros motivos por las características y discriminaciones establecidas desde la sociedad: "... no se entiende que los sujetos "especiales" se tengan que integrar a la "sociedad normal" como si esta fuera otra diferente de la suya- sino que lo que se entiende por sociedad -y que sería lo normal de nuestra sociedad- incluye a todos los sujetos, más o menos típicos, más o menos parecidos a la norma, pero singulares todos" (Alba y Sánchez, 1996, p. 354).

Las tecnologías de la información y comunicación van a favorecer que estos sujetos puedan comunicarse con los demás, tanto desde la perspectiva de poder superar las barreras espaciales, y también van a facilitar la autonomía personal, tanto en lo que respecta a la comunicación como al desplazamiento, asimismo van a ayudar en los procesos de aprendizaje. Por todo ello he centrado mi exposición en recopilar los medios tecnológicos con los que contamos para facilitar la comunicación y los aprendizajes a los alumnos con n.e.e., teniendo en cuenta las características de las dificultades que presentan así como el nivel de las mismas.

OBJETIVOS

- Valorar la situación de las personas con deficiencia, discapacidad o minusvalías.
- Reflexionar sobre la función de la escuela en la preparación y formación de los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales.
- Exponer las ayudas técnicas y las aplicaciones educativas de las Nuevas Tecnologías aplicadas a la diversidad.

DESARROLLO DEL TEMA

Como ya he dicho anteriormente la atención educativa que podemos prestar ahora al alumnado con necesidades educativas especiales se ha visto mejorada debido a la incorporación de los nuevos avances tecnológicos. Los centros disponen ahora de unos medios que hace poco tiempo se veían muy lejanos. Las TIC proporcionan múltiples funcionalidades a las personas con discapacidades o que requieren una atención especial, facilitando tanto en los centros como en su vida diaria fuera de ellos:

- la comunicación
- el acceso/proceso de la información
- el desarrollo cognitivo
- la realización de todo tipo de aprendizajes
- la adaptación y autonomía ante el entorno
- el ocio
- instrumentos de trabajo, posibilidades de realizar actividades laborales

El software destinado a los sujetos con necesidades educativas especiales debe de contemplar una serie de características:

- Estar diseñado con un nivel progresivo de dificultad que posibilite su adaptación al ritmo de aprendizaje de los estudiantes y poder graduar la dificultad de las actividades que se propongan
- Dominio de lo visual sobre lo escrito
- Que no permita al programa pasar de actividad hasta que esté perfectamente realizada
- El programa debe ser manejado con el ratón y como muy pocas teclas y además que sean estas las más llamativas como la de "ESC" o "Intro" o espacial, que comunique al estudiante lo que ha realizado y lo que le queda por realizar
- Que sean abiertos para que el profesorado pueda incorporar sus propios dibujos, textos y sonidos
- Que ofrezcan información de ayuda para el docente, y
- Que posibiliten el ofrecer al estudiante un feedback inmediato de la actividad realizada.

A continuación expongo algunas tecnologías que pueden ayudar a estas personas según las diferentes discapacidades que puedan tener:

A.-Discapacidades físicas:

A.1.-Problemáticas visuales (parciales o totales):

La Tiflotecnología es la adaptación y accesibilidad de las tecnologías de la información y comunicación para su utilización y aprovechamiento por parte de las personas con ceguera y deficiencia visual. Los sistemas tiflotécnicos se pueden clasificar en tres grupos:

- Sistemas autónomos
- Sistemas de acceso al ordenador
- Periféricos específicos

Los sistemas autónomos poseen en sí mismos determinadas funciones aunque la mayoría pueden ser conectados al ordenador para la realización de otras actividades. Estos sistemas se clasifican en visuales, táctiles y parlantes, en función del canal de acceso a la información.

El escáner y el uso del ordenador posibilitan que las personas con discapacidad visual accedan a la mayoría de obras impresas y que tengan la posibilidad de elegir sus lecturas, de forma prácticamente inmediata, sin tener que esperar grabaciones o transcripciones, también pueden escribir a través del teclado y utilizar un periférico que les da la información en braille o voz sobre lo que aparece en la pantalla.

También contamos con:

- Calculadoras parlantes
- Procesadores/gestores de textos manejados por voz
- Detectores de obstáculos para guiar a las personas...
- Lupas amplificadoras de pantalla y otros adaptadores para baja visión
- Lectores de textos, periférico para la lectura Braille, impresora Braille
- Hornos estereoscópicos que facilitan a partir de una fotocopia convencional la creación de unas láminas donde se destacan los volúmenes

- El phantom que consiste en un dedal articulado que por medio de vibraciones transmite a las yemas de los dedos diferentes estímulos que facilitan el recorrido virtual por las partes de los objetos. Esto es útil para personas que tienen un resto de visión

A.2.-Problemáticas auditivas (parciales o totales):

Las aportaciones tecnológicas más significativas, van desde dispositivos que permiten ampliar el volumen para superar la hipoacusia del receptor, hasta aquellos pensados para la reeducación del habla o el desarrollo de estrategias lingüísticas que faciliten el habla, la lectura y escritura de forma fluida.

Entre estas aportaciones podemos mencionar:

- El programa conocido como L.A.O. (Logopedia Asistida por Ordenador) SIFO (Segmentación Silábica y Fonológica) e INTELEX (programa de texto escrito, con imágenes y signos para la atención de alumnos sordos que ya tienen un dominio de la lectura pero que aún tienen dificultades de comprensión).
- El PHONOS que se divide en dos partes (PHONOS VOZ y PHONOS LENGUAJE) orientadas específicamente a los atributos del habla (ritmo, entonación, articulación) y a la competencia lingüística por medio de imágenes sonoras o escritas. El uso de ambas partes simultáneamente permite trabajar la intensidad y/o entonación asociadas a imágenes.
- El Programa IMASON, de aplicaciones informáticas para la intervención y/o rehabilitación de la percepción auditiva, discriminación y asociación del sonido a través de la computadora, asociando las fuentes de sonidos con las imágenes.

Existen también programas de desarrollo verbal - *mediante imágenes y sonidos* - que permiten su uso en la rehabilitación cognitiva y el desarrollo del lenguaje, entre ellos:

- Visualizador Fonético Speechwiever (IBM-España) que trabaja todo lo relacionado con la prosodia y las cualidades de la palabra articulada.
- Sistema Videovoz (Copextel-Cuba) que cumple funciones similares para la formación, corrección y desarrollo del lenguaje, registrando los fonemas en pantalla. Su adaptación permite el uso en el hogar por medio de televisores y monitores de forma indistinta.

Para la enseñanza de la Lengua de Signos de habla hispana, hay algunas aplicaciones multimediales ya desarrolladas, que están adecuados a la gramática y lenguaje correspondiente a la lengua de signos de la comunidad sorda de cada país, y se encuentran en permanente actualización.

Contamos además con:

- Teléfonos con transcripción de texto, programas para la conversión de voz en texto
- Herramientas standard de correo electrónico y chat
- Generadores de ondas de sonidos (para el entrenamiento del habla)
- Sistemas de amplificación electrónica para hipoacusias.

A.3.-Problemáticas motóricas

Se han desarrollado tecnologías relacionadas con la movilidad personal y las barreras arquitectónicas. Una vez superadas estas dificultades se buscan las posibilidades

para que las personas con graves discapacidades físicas puedan interactuar o utilizar un ordenador.

En la búsqueda de alternativas específicas y personales para cada caso -*indispensables para lograr una auténtica rehabilitación* -, las ayudas técnicas van a la par de los rápidos avances de la medicina como han sido los Chip para parapléjicos, esta nueva tecnología hará posible que algunos parapléjicos vuelvan a tener el control de sus extremidades.

Algunos de los instrumentos a destacar son:

- Teclados alternativos adaptados, donde se modifica la velocidad de repetición de las teclas
- Interruptores, punteros, carcasas, licornios (que son adaptaciones situadas a modo de corona en la cabeza de los individuos para facilitarles la interacción con el ordenador, siendo de utilidad también la utilización de software específico para eliminar las funciones de algunas teclas o agruparlas en torno a un sector).., para quienes no pueden mover los dedos
- Brazos o soportes articulados
- Programas reconocedores de voz
- Programas standards adaptados
- Instrumentos de control remoto para el desplazamiento de sillas, control de luces y otros interruptores...

Relacionado con las problemáticas de la expresión verbal (parcial o total) se han creado:

- Sintetizadores de voz
- Numerosos recursos, algunos creados y dirigidos expresamente para la rehabilitación del lenguaje, y otros, que no habiéndose creado para tal fin, tienen igual valor para facilitar el trabajo logopédico (o fonoaudiológico).El uso de estos programas tiene dos componentes que lo hacen de interés para la práctica: su carácter lúdico y la motivación. Incluso en algunos casos de niños afectados motóricamente y otros trastornos, el uso de los recursos tecnológicos no sólo es su medio de aprendizaje sino que en la mayoría de las veces, es su único medio de comunicación.

B.-Discapacidades psíquicas:

Las personas con autismo, hiperactividad, déficit de atención, inadaptación social, etc se pueden beneficiar también de las tecnologías de la información y comunicación.

Contamos con:

- Teclado de concepto, que es un teclado sobre el cual se distribuyen representaciones gráficas o simbólicas de las actividades que se pretende que realice el sujeto con el ordenador, se encuentra dividido en 128 celdas que pueden programarse para que cada una de ellas realice una diferente función.
- Uso de algunos programas y recursos TIC como medio de expresión personal y con una función mediadora
- Instrumentos para el acceso a la información y la comunicación en general
- Uso de algunos programas y recursos TIC como medio de expresión personal y refuerzo de la autoestima

CONCLUSIONES

Las TIC son imprescindibles en nuestro mundo y todas las personas están obligadas a usarlas. Los centros educativos son el lugar ideal para que el alumnado se familiarice con ellas y cuando se tenga que incorporar al mundo laboral esté preparado. Pero una parte de ese alumnado tiene n.e.e. y también hay que hacerles llegar estas nuevas tecnologías a ellos. En este caso no sólo deben aprender a usarlas sino que contamos con ellas para facilitarles la comunicación y su desenvolvimiento en la vida diaria

El principal obstáculo para aplicar las nuevas tecnologías en educación especial es la falta de contacto de los y las docentes con las herramientas de nuevas tecnologías, ya sea por la carencia de recursos o por la formación que han tenido en la universidad. Por lo tanto en la mayoría de los casos no tienen la visión para utilizar nuevas tecnologías con el fin de acercar al estudiante con necesidades especiales al currículum regular.

La escuela debe ser una escuela para todos y que responda a las necesidades de cada uno de los alumnos y alumnas Una escuela donde se pueda contar con una diversidad de medios para responder a las necesidades de los que en ella participan que también son diferentes. Diversidad abarca más que los individuos con discapacidades, comprende:

- Diversidad personal: todos somos diferentes
- Diversidad de rendimiento académico
- Diversidad en las competencias instrumentales necesarias para el aprendizaje;
- Diversidad por limitaciones psicocognitivas
- Diversidad por limitaciones físicas
- Diversidad cultural

Hemos, por lo tanto, de prepararnos para poder responder a todas las necesidades de todos y cada uno de los alumnos y alumnas que pasen por nuestros centros, ya que todos se merecen que les ofrezcamos todos los medios a nuestro alcance para que su vida y su preparación sea lo más completa posible derribando los posibles muros que puedan tener.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alba, C. y Sánchez, P. (1996). *La utilización de recursos tecnológicos en los contextos educativos como respuesta a la diversidad*. Barcelona: Oikos-Tau.

García Pastor, C. (1995) *Una escuela común para niños diferentes: la integración escolar* (2ª ed). Barcelona: EUB.

Estévez, M. (1998). Teclado de conceptos y aplicaciones informáticas como ayudas para la comunicación no vocal Spctutor. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 11*, 43-49.

Howell, R. y Navarro, J.I. (1997). Ayudas tecnológicas en las aulas de integración de alumnos con necesidades educativas especiales. *Revista de Educación, 313,* 313-324.

Sánchez, J. (1997). Software educativo para alumnos con necesidades educativas especiales (N.E.E.). *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 9,* 63-69.

Cabero, J. y otros (2000). Medios y nuevas tecnologías para la integración escolar. *Revista de Educación, 2*, 253-265.

LAS TECNOLOGÍAS EN LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD: LUCES Y SOMBRAS

ANTONIO MARTÍNEZ SÁNCHEZ
Universidad de Almería

Resumen
En estos últimos años, se están produciendo cambios importantes en nuestra sociedad como consecuencia de la presencia de las TICs (Tecnologías de la Información y de la Comunicación). Tanto es así que hoy en día a nadie le resulta extraño oír hablar de la "Sociedad de la Información". La escuela, como parte de ese entramado social, no puede quedar al margen de estos cambios. En este sentido, destacar la importancia de la inclusión de las nuevas tecnologías en la atención del alumnado que presenta necesidades especiales, y analizar el riesgo que supone un fenómeno conocido como exclusión digital en el ámbito escolar.
Palabras clave
Educación Inclusiva, Tecnologías de la Información y Comunicación, Educación Especial, Necesidades Educativas Especiales, Atención a la Diversidad.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo tecnológico y la convergencia entre las nuevas plataformas de Internet, contribuyen a la creación del nuevo escenario denominado "Sociedad de la Información", caracterizado por una difusión masiva de la informática, la telemática y los medios audiovisuales de comunicación. Estas características permiten conformar nuevos canales de comunicación a través de la red y el acceso a numerosas fuentes de información.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) se establecen como una importante fuente de apoyo para las personas con algún tipo de discapacidad, representando un fuerte potencial y aportando una gran variedad de utilidades que pueden ayudar a estos individuos a paliar o superar alguna de sus limitaciones. Sin embargo, se corre el riesgo de que, si el desarrollo tan acelerado de las TIC en la actualidad no tiene en cuenta las características y necesidades específicas de las personas con discapacidad, aumente la desigualdad social, favoreciendo la aparición de nuevas formas de exclusión social. Es lo que se conoce como "brecha digital", referida a la distancia entre quieres pueden hacer uso efectivo de las herramientas de información y comunicación y los que no pueden.

1. LAS TIC COMO ELEMENTO FAVORECEDOR PARA ATENDER A LA DIVERSIDAD

Las TIC constituyen una gran oportunidad para la integración de las personas con discapacidad en el mundo escolar, laboral y social, contribuyendo a mejorar su calidad de vida y normalización de su situación. Por ello, las TIC ofrecen muchas posibilidades a los alumnos con Necesidades Educativas Especiales, siempre y cuando se adapten a las necesidades de este colectivo y tengan las condiciones óptimas para el buen aprovechamiento de las mismas en las actividades escolares. Por tanto, es necesaria la creación de planes específicos sobre Tecnologías de la Información y Comunicación y Atención a la Diversidad, integrados en proyectos generales de TIC y educación.

Todos los niños tienen un derecho fundamental a la educación. Cada niño tiene capacidades, intereses, habilidades y necesidades de aprendizaje únicas. Por ello, los sistemas educativos deben diseñarse para tener en cuenta la gran diversidad de estas características.

El alumno con necesidades educativas especiales es aquel que requiere, por un periodo de escolarización o a lo largo de toda ella, determinados apoyos y atenciones educativas específicas derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta. (Art. 73, Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación). Los alumnos considerados con necesidades educativas especiales son escolarizados en centros que reúnan los recursos necesarios para satisfacer sus demandas. Las modalidades de escolarización pueden ser diversas ya que varían en función de las características específicas de los alumnos. En general, estos niños pueden estar escolarizados en una de las siguientes modalidades:

- ✓ Integrados en grupos ordinarios.
- ✓ En aulas especializadas en centros ordinarios.
- ✓ En centros de educación especial.
- ✓ En escolarización combinada.

Los alumnos con necesidades educativas especiales tienen una atención especializada, con arreglo a los principios de no discriminación y normalización educativa, con la finalidad de conseguir su integración. Los alumnos con necesidades educativas especiales reciben lo que se denomina “Atención a la Diversidad”, definido como el conjunto de acciones educativas que intentan prevenir y dar respuesta a las necesidades temporales o permanentes, de todo el alumnado del centro y, entre ellos, a los que requieren una actuación específica derivada de factores personales relacionados con su discapacidad.

En este sentido, las TIC pueden ser funcionar como recursos de apoyo de gran importancia para la mejora de la calidad de vida, la normalización y la integración social de los alumnos con necesidades educativas especiales. Las nuevas tecnologías constituyen una herramienta adecuada para la creación de nuevos espacios de aprendizaje, integración e interacción de estas personas.

En este escenario, las tecnologías de la información y la comunicación suponen un elemento decisivo para normalizar las condiciones de vida de los alumnos con necesidades especiales y, en algunos casos, una de las pocas opciones para poder acceder

a un currículo que de otra manera quedaría vedado. Dicho de otro modo, la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación se traduce en la creación de nuevos escenarios; que a su vez, generan nuevas oportunidades para los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo. De esta manera, las Nuevas Tecnologías se están convirtiendo en un recurso indispensable en los centros educativos, abriendo nuevas y diversas posibilidades tanto al docente como al alumnado. Entre las posibilidades para los docentes destacan: el acceso inmediato a fuentes de información y recursos, acceso a nuevos canales de información, creación de recursos, uso de aplicaciones interactivas para el aprendizaje, individualización de la enseñanza, facilitación de la evaluación y control, actualización profesional, etc.

Las posibilidades que las TIC ofrecen a los alumnos son también variadas: aumento de la motivación (que predispone al aprendizaje y aumenta la atención e interés), fomento de la interacción y actitud activa del alumno, facilitación del trabajo colaborativo, aumento de habilidades de búsqueda y selección de información, optimización de las capacidades de expresión y comprensión, fomento de la integración de todo el alumnado hacia el camino de la normalización. Sin embargo, para la correcta implantación de las TIC en la escuela es fundamental no sólo formar en habilidades y destrezas necesarias para desenvolverse en la Sociedad de la Información, sino también la aplicación de aquéllas desde una perspectiva pedagógica, utilizando para ello todas las herramientas que ofrecen. De esta forma, se conseguirá un verdadero cambio en la metodología educativa, en el que las nuevas tecnologías se erijan como un medio y no como un fin.

La llegada de las TIC a los centros educativos implica, por tanto, la ejecución de cambios tanto en los Proyectos Curriculares del centro, como en el proceso educativo (objeto de la enseñanza, rol del profesor, rol del alumno), así como en el espacio destinado a albergar el material informático y su correcta instalación, equipamientos y estructuras. El uso de las nuevas tecnologías permite el acceso a nuevos materiales didácticos, que pueden complementar o reforzar las explicaciones del profesor o constituir por sí mismos una nueva forma de enseñar que abre amplias posibilidades. Las nuevas tecnologías son un importante apoyo para la promoción del aprendizaje ante la diversidad del alumnado, constituyendo un recurso fundamental para mejorar la calidad de vida de los alumnos con necesidades educativas especiales. La influencia de las TIC en la educación se traduce en la creación de nuevos escenarios que, a su vez, producen nuevas oportunidades para los alumnos con discapacidad. Cada vez son más las personas que encuentran en las nuevas tecnologías una ayuda para su optimizar su desarrollo: los alumnos para compensar sus necesidades específicas y los profesores para alcanzar su máximo desarrollo profesional. Para los alumnos con necesidades educativas especiales, las ventajas derivadas del uso de las tecnologías de apoyo aumentan considerablemente al permitir:

- ✓ La normalización de sus condiciones vitales.
- ✓ El acceso al currículum normalizado.
- ✓ La mejora de sus habilidades interpersonales y de comunicación.
- ✓ El fomento de su integración física, social y educativa.

Sánchez Montoya (2002) señala que las tecnologías en el ámbito de la atención a la diversidad pueden ser un doble instrumento:

- ✓ *Pedagógico (reeducación y refuerzo) y de rehabilitación* porque con ellas se puede seguir un programa de trabajo para intentar conseguir que un alumno con necesidades educativas especiales alcance un nivel físico, metal y/o social optimo y pueda modificar su vida.
- ✓ *Equiparador de las oportunidades*, ya que facilitan la participación de las personas con discapacidad en todos los niveles de la vida social, cultural y económica.

Por su parte, Toledo (2006) enumera algunas de las razones que justifican la introducción de la tecnología de ayuda en las aulas ordinarias y de apoyo:

- ✓ Los nuevos avances tecnológicos proporcionan nuevas opciones a los alumnos con Necesidades Educativas Especiales para participar y realizar tareas de enseñanza y aprendizaje.
- ✓ Permite que los alumnos alcancen sus potencialidades. Los alumnos con necesidades especiales no sólo tienen discapacidades, es necesario potenciar sus habilidades y aprovecharse de ellas.
- ✓ Ayudan a muchos alumnos a acceder a la información, interactuar con otros y participar en actividades desarrolladas en la Red, a las que no podrían acceder sin el uso de esta tecnología.
- ✓ Las alternativas digitales del e-learning presenta oportunidades al alumno con Necesidades Educativas Especiales para explorar y beneficiarse de estos recursos a través del uso de la tecnología asistida.
- ✓ El uso de la tecnología les motiva, aumenta su autoestima, hace que no se sientan diferentes a los demás compañeros.
- ✓ Los ordenadores ofrecen retroalimentación al alumno sobre sus errores, pero no les hacen comentarios negativos ni críticas que les puedan desmotivar.

Cabero (2004) identifica las ventajas que, con carácter general, pueden ofrecer la incorporación de las tecnologías para los alumnos con necesidades especiales:

- ✓ Ayudan a superar las limitaciones que presentan los déficits cognitivos, sensoriales, y motóricos de los sujetos.
- ✓ Favorecen la autonomía.
- ✓ Favorecen la comunicación sincrónica y asincrónica de los sujetos con el resto de compañeros y el profesorado.
- ✓ Respaldan un modelo de comunicación, y de formación, multisensorial.
- ✓ Propician una formación individualizada para el sujeto.
- ✓ Evitan la marginación que introduce el verse desprovisto de utilizar las herramientas de desarrollo de la sociedad del conocimiento, como son las nuevas tecnologías.
- ✓ Facilitan la inserción sociolaboral de los sujetos con necesidades educativas específicas.
- ✓ Proporcionan momentos de ocio.
- ✓ Ahorran tiempo para la adquisición de habilidades y destrezas.
- ✓ Propician el acercamiento de los sujetos al mundo científico y cultural, y el estar al día en los conocimientos que constantemente se están produciendo.
- ✓ Y favorece la disminución del sentido de fracaso académico y personal.

En la atención educativa de alumnado con altas capacidades intelectuales las tecnologías abren nuevas y diferentes posibilidades (Pérez y Beltrán, 2004):

- ✓ Acceso. Los ordenadores permiten conseguir cantidades inmensas de información fácilmente y en poco tiempo. Esto exige que los estudiantes desarrollen habilidades de selección, organización y elaboración de la información obtenida.
- ✓ Exploración independiente. Los estudiantes pueden explorar con el ordenador áreas y zonas hasta ahora casi impensables y, con ello, formular hipótesis, hacer preguntas, investigar, es decir, hacer pensamiento de nivel superior, como en los problemas de la vida.
- ✓ Interactividad. Con el ordenador, los estudiantes se pueden comunicar unos con otros y con los profesores.
- ✓ Aprendizaje colaborativo. La tecnología permite trabajar en tareas, proyectos y solución de problemas así como compartir el conocimiento construido.
- ✓ Eficiencia. La velocidad, precisión y exactitud del ordenador puede contribuir a mejorar los hábitos de eficiencia y organización del estudiante, avanzando en su trabajo y elaborando tablas, bases y mapas que representan eficazmente el conocimiento conseguido.
- ✓ Productividad del profesor. El ordenador puede liberar a los profesores de tiempo para interactuar más con los alumnos a fin de activar la curiosidad, preguntar, estimular el debate etc. Asimismo pueden comprobar el nivel de autonomía conseguido por los alumnos en su aprendizaje y la forma en que construyen sus significados.
- ✓ Recoger y representar el conocimiento. El ordenador permite a los alumnos reorganizar y representar el conocimiento describiendo clara y precisamente sus interrelaciones.

2. LA EXCLUSIÓN DIGITAL EN EL ÁMBITO ESCOLAR

Como hemos expresado en líneas anteriores, las oportunidades que generan las tecnologías de ayuda en los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo son destacables y se presentan como una valiosa ayuda para los docentes. Pero lejos de su carácter integrador, el desarrollo de las nuevas tecnologías ha favorecido la aparición de nuevas formas de exclusión social, lo que se conoce como "brecha digital". Cabero (2004) señala que la brecha digital "*puede ser definida en términos de la desigualdad de posibilidades que existen para acceder a la Información, al conocimiento y la educación mediante las nuevas tecnologías".* En el lado opuesto, la "Inclusión Digital" es la participación plena de todos los ciudadanos, en igualdad de condiciones, en la Sociedad del Conocimiento garantizando tanto el acceso a las nuevas tecnologías como el acceso en las nuevas tecnologías (Gutiérrez, 2001).

En contextos escolares, se requiere abordar la brecha digital para conseguir la máxima utilización de los recursos informáticos tanto para atender al alumnado con necesidades educativas especificas, como para la normalización de las TIC de uso común (diseño para todos), y la preparación/ formación del profesorado en su transformación, uso y aprovechamiento, contemplando la adquisición y adaptación de hardware y software adecuado a las necesidades de este alumnado; garantizando la disponibilidad de tecnologías de ayuda a la comunicación aumentativa para los alumnos que lo precisen; fomentando el diseño accesible en la elaboración de recursos (tanto comunes como específicos) multimedia y servicios de red e Internet; e impulsando la formación y la creación de grupos de trabajo, seminarios y proyectos de innovación e investigación educativa cuyas líneas de acción se centren en la utilización y/o el análisis, catalogación y evaluación de las TIC en la atención a la diversidad (Soto y Fernández, 2003).

De igual forma, estos autores indican que una manera de garantizar la completa inclusión digital de los alumnos con necesidades educativas especiales, se basa en la importancia de la puesta en marcha de ciertas acciones en este ámbito:

- ✓ Contextualizar el uso de las TIC en el desarrollo curricular e integrarlo en el Plan del Centro. Para ello son necesarias las infraestructuras (Hardware, Software y acceso a Internet) y los dispositivos de ayuda.
- ✓ Crear una red de apoyo con especialistas en las TIC aplicadas a la diversidad.
- ✓ Fomentar la investigación sobre los usos de los recursos tecnológicos en los contextos educativos pata atender a la diversidad.
- ✓ Fomentar la formación del profesorado en el uso de las nuevas tecnologías, incluyendo la importancia del "Diseño para todos".

Los docentes somos conscientes de que para facilitar el desarrollo de la personalidad de nuestros alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo hay que considerar sus capacidades individuales y aceptar su propio estilo y ritmo de aprendizaje, en un marco flexible de organización de los tiempos, con materiales digitales accesibles, usables y diversificados que, tras la adaptación metodológica adecuada, proporcionen al alumno aprendizajes significativos.

La innovación en nuevas tecnologías está abriendo, a pasos acelerados, las puertas a una cantidad ingente de información disponible para toda la ciudadanía. Por ello, los centros educativos, en su papel de formadores, deben preparar a su alumnado para que éste pueda acceder a la información y aprender a utilizarla de forma práctica, constituyendo la base para la preparación y formación hacia su futuro profesional. La aplicación de las TIC en el ámbito educativo supone una vía para mejorar la calidad de la enseñanza y un camino para dar respuesta a las nuevas exigencias que plantea la Sociedad de la Información.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ainscow, M. (1995). Necesidades especiales en el aula. Guía para la formación del profesorado. Madrid: Narcea.

Arnaiz, P. (2003). Educación Inclusiva: Una escuela para todos. Archidona: Aljibe.

Cabero, J. (2002): Mitos de la sociedad de la información: sus impactos en la educación, en Aguiar, M.V. (coords): Cultura y educación en la sociedad de la información, A Coruña, Netbiblo, 17-38.

Cabero, J. (2004) "Software educativo", en Aliaga, J (dir.) (2004) *Revista de nuevas tecnologías y recursos didácticos Comunicación y Pedagogía*, No 194, ISSN: 1136-7733, Barcelona, Fin ediciones para el centro de comunicación y pedagogía: 3-4.

Cabero, J. (2004): Reflexiones sobre la brecha digital y la educación. En Soto, F.J.& Rodríguez, J. (coords): Tecnología, Educación y Diversidad. Murcia: Consejería de Educación y Cultura.

Fernandez, J. M. (2004) "Las Nuevas Tecnologías como recursos de apoyo al alumnado con discapacidad motora y psíquica", en Aliaga, J (dir.) (2004) *Revista de nuevas tecnologías y recursos didácticos Comunicación y Pedagogía*, No 194, ISSN: 1136-7733, Barcelona, Fin ediciones para el centro de comunicación y pedagogía: 30-33.

Fernandez, J.J., Ivars, E. & Soto, F.J. (en prensa). Accesibilidad y no discriminación para el acceso y uso de las TIC en España. Una regulación esperada. *Comunicación y pedagogía.*

Gutiérrez, E. (2001). La educación en Internet e Internet en la educación como factor supresor de la brecha digital. Congreso la Educación en Internet e Internet en la Educación. Ministerio de Educación, Madrid. Disponible en: http://www.inclusion-digital.net/ponen/brecha/ Overview.html

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.(B.O.E. 4 Mayo 2006) http://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf

Martínez-Segura, M.J. & García-Sánchez, F.A. (2002b). "El ordenador: un recurso para la estimulación de los sentidos". En Soto, F.J. & Rodríguez, J. (Coordinadores). Las nuevas tecnologías en la respuesta educativa a la diversidad. Murcia: Consejería de Educación y Cultura. Región de Murcia.

Sánchez, R. (2002). Ordenador y discapacidad (2a edición reescrita y actualizada). Madrid: CEPE.

Sánchez, R. (2006). *Capacidades visibles, tecnologías invisibles: Perspectivas y estudio de casos.* En Rodríguez, J., Montoya, R. & Soto, F.J. (coords): Las tecnologías en la escuela inclusiva: nuevos escenarios, nuevas oportunidades. Murcia: Consejería de Educación y Cultura.

Soto, F.J, & Fernández, J.J. (2003). Realidades y Retos de la Inclusión Digital. Comunicación y Pedagogía, 192. 34-40.

Soto, F.J. & Fernández, J.J. (2004). Los retos de la educación ante la exclusión digital. En Soto, F.J. & Rodríguez, J. (coords). Tecnología, Educación y Diversidad. Murcia: Consejería de Educación y Cultura, 197-202.

Soto, F.J. & Fernández, J.J. (2005). Decálogo para la Inclusión Digital. Siglo Cero, 213, 63-65

Toledo, P. (2001): Accesibilidad, Informática y Discapacidad. Sevilla: Mergablum.

LAS TIC COMO ANDAMIAJE DE UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA: UN ESTUDIO DE CASO

Rafael López Azuaga
Mayka García García
Universidad de Cádiz

Resumen
Este documento presenta los principales resultados de un estudio de caso inserto en un proyecto de investigación denominado "Explorando el uso de las TIC en la Atención a la Diversidad"[1], orientado a comprender la contribución que pueden hacer las TIC en el desarrollo de una educación más inclusiva. Se implementó, en el contexto de la provincia de Cádiz, una indagación extensiva orientada por cuestionarios y una intensiva representada por este estudio etnográfico. Este fue alimentado a través de entrevistas, grupos de discusión, análisis documental y observaciones, se utilizan las categorías de análisis competencias básicas y currículum, trabajo y estrategias cooperativas, autonomía, relaciones interpersonales, familia y escuela y sistemas de apoyo, como articuladoras en la presentación de resultados y conclusiones que permiten representar prácticas cotidianas.
Palabras clave
TIC, Atención a la Diversidad, Inclusión, Escuela, Cooperación

1. INTRODUCCIÓN

Esta comunicación se enmarca en un congreso donde el foco principal de debate es la interacción entre el mundo digital y la educación (especial)[2]. Ello supone situar el discurso en un escenario que denominamos *Sociedad de la Información* que, educativamente, se caracteriza por un alumnado, profesorado y familias cada vez más diverso, por las presencia de las TIC como herramienta (recurso) educativa y como medio (contexto) educativo y, consecuentemente, por la transformación de lo que supone ser docente. Sin embargo, no vamos a disertar aquí sobre la totalidad de estos tópicos y su interacción sino, más bien, formular, brevemente, algunas consideraciones que pueden ayudar a comprender el marco que define esta investigación, así como a

---

[1] El proyecto fue desarrollado al amparo de una beca de colaboración del MEC en su convocatoria 2009-2010, obtenida en concurrencia competitiva por el primero de los firmantes de este trabajo y tutorizado por la segunda de las firmantes.

[2] Utilizando la expresión de López Melero (1997) en *La educación (especial): ¿Hija de un dios menor en el mundo de la ciencia de la educación?* Educar, 2, para reflejar que ello no es distinto a cuando nos referimos la educación.

situar el estado de la cuestión. En este sentido, cabe apuntar que, hoy en día, parece ser una idea extendida que las TIC favorecen el desarrollo de los fines educativos, sin embargo el análisis de prácticas, con demasiada frecuencia, nos apuntan que docentes y familias les siguen otorgando un papel recreativo y accesorio al desarrollo curricular. Sin embargo, otras prácticas menos extendidas y la sistematización investigadora de las mismas apuntan cómo éstas pueden contribuir al desarrollo de las competencias básicas (Pérez Gómez, 2007). Otro asunto que merece la pena apuntar son los modos en que las TIC son utilizadas en la escuela como herramienta para apoyar que todos los niños y las niñas alcancen su máximo desarrollo. Años atrás ya veníamos distinguiendo entre lo que podemos denominar usos inclusivos e usos integradores (Cotrina García y García García, 2004, 2007), situando los primeros como un eje innovación y los segundos como herramientas de apoyo al aprendizaje. Es decir, en el primero de los casos la introducción de la TIC y su utilización suponía una oportunidad para avanzar hacia un modelo de educación más cooperativo, significativo e interactivo al servicio de los contextos, mientras que en el segundo su enfoque se centraba más en la compensación de las desigualdades desde un enfoque más individualizado. En este segundo caso, la tecnología adaptiva y el software de apoyo representan el máximo exponente (Cabero Al, Córdoba y Fernández Batanero, 2007).

Asociar educativamente las TIC y la diversidad, a veces supone armar una bomba de relojería, en contextos educativos estáticos y de naturaleza integradora (que no inclusiva), cuando su presencia de uno o/y otro es percibida como una situación problemática, incluso como una amenaza para el profesorado y su profesionalidad. La presencia de un alumnado diverso en el aula ordinaria sigue siendo un asunto incomprendido para parte del profesorado, que se siente incompetente para ofrecer una repuesta educativa. A pesar de que en el ámbito escolar y social, existen innegables avances, se sigue cuestionando la capacidad de determinado alumnado para poder trabajar con sus compañeros y compañeras o para desarrollarse plenamente. Aún cuando empieza a apostarse por un modelo competencial, una asignatura pendiente sigue siendo el reconocimiento del valor de la aportación que cada niño y niña puede hacer a otra persona y/o el contexto. En este punto existe una convergencia importante con la problemática que suponen las TIC: igualmente, parte del profesorado se siente intimidado por la presencia de las mismas en el aula, al ser un medio que no han vivido y que no comprenden. Pero existe un punto más de convergencia en este discurso que aúna TIC y Diversidad y es que la competencia TIC es una de esas ocho que cada niño y cada niña debe llevarse en su mochila al finalizar su educación obligatoria, para apoyar y desarrollo ciudadano pleno. Por tanto, privar a determinado alumnado de un currículo que las ponga en valor supone condenarlo a la exclusión social. Esta comunicación presenta cómo en un centro educativo cualquiera empieza a converger el uso de las TIC y el tratamiento de la Atención a la Diversidad.

2. EL PROCESO METODOLÓGICO

Este estudio de caso supone un proceso de investigación intensivo que se enmarca en uno más amplio orientado a: *1) Comprender la realidad educativa de la provincia*

de Cádiz en relación con la atención a la diversidad y el uso de las TIC. 2) Analizar las diferentes prácticas con TIC y su dinámica, incluyendo el papel del profesorado y del alumnado en dichas prácticas. 3) Discriminar entre prácticas TIC excluyentes, integradoras e inclusivas. 4) Proponer alternativas para una utilización más inclusiva de las TIC.

La finalidad en sí del estudio de caso es presentar lo idiosincrático de una práctica educativa de centro que vincula TIC y Atención a la Diversidad. La selección del mismo se llevó a cabo a través del asesoramiento del CEP de Cádiz, atendiendo a criterios de accesibilidad, trayectoria en desarrollo de su proyecto TIC y existencia de rasgos inclusivos, especialmente ligados al ámbito de la cultura de centro, como base para el desarrollo de espacios inclusivos. Para identificar el estudio de caso, se desarrollaron entrevistas en los centros. El caso seleccionado se ubica en una localidad costera de la provincia de Cádiz y se trata de un centro de mediano tamaño, de una localidad que cada vez se define más por su carácter intercultural. De trayectoria rural, este centro con dos líneas de infantil y primaria, acoge a alumnado de clase media. El 85% del profesorado es estable. El centro cuenta con aula de apoyo a la integración. Se ha de destacar la vinculación del centro a una propuesta educativa de Espacio de Paz que pretende enfatizar el desarrollo de la convivencia y de valores. Tras un vagabundeo en el centro, se diseño el proceso de recogida de información en profundidad, llevado a cabo a través de:

1. Análisis documental de Proyecto Anual de centro, Proyecto TIC, Proyecto "Escuela de Paz", web del centro y recurso digitales educativos del centro.
2. Cuestionarios cualitativos dirigidos al profesorado, alumnado, familias, directiva y especialistas en Pedagogía Terapéutica y Audición y Lenguaje.
3. Grupos de Discusión con Alumnado, Profesorado y Familias.
4. Entrevistas etnográficas a la dirección, coordinación TIC, 5 profesores y grupales a 4 grupos de alumnos y alumnas.
5. Observaciones sistemáticas de sesiones.
6. Diario de campo.

El análisis de datos se abordó a través de un doble proceso, de un lado categorial y de otro significado. El primero respondió al esquema categorial competencias básicas y currículo, trabajo y estrategias cooperativas, autonomía, relaciones interpersonales, familia y escuela y sistemas de apoyo. Una vez reducida la información, a través del proceso anterior, se llevó a cabo un análisis de significado a través de una plantilla descriptora de cada categoría en términos integradores e inclusivos.

3. PRINCIPALES RESULTADOS

En este estudio de caso podemos realizar algunas observaciones de partida, de un lado, en relación con el tratamiento de la diversidad y, de otro, en relación con el uso de las TIC, antes de adentrarnos en la confluencia entre ambos asuntos. Así pues, hemos observado que, en este caso, aunque se avanza respecto a otros centros en asuntos como la convivencia en la diversidad, el alumnado, en general, sigue subestimando la capacidad del alumnado que precisa NEAE para determinados asuntos, que ponen énfasis en

el rendimiento académico. Un ejemplo de ello es que se sigue practicando un proceso de apoyo basado, principalmente, en emplazamientos, es decir, externo en un aula de PT. Dicho de otra manera, se acepta la presencia pero no siempre la participación de un grupo de estudiantes, lo que sin duda supone una importante barrera al aprendizaje y a la participación de todos ellos y ellas términos de equidad. Y en este proceso, salen perdiendo los-as etiquetados del sistema (los niños y niñas que precisan unos apoyos determinados asociados a condiciones personales o sociales), pero también los no etiquetados, que se ven privados de una valiosa oportunidad de aprendizaje compartido. Ello supone condicionante a tener en cuenta ya que limita el desarrollo de una escuela inclusiva. Sin embargo, el profesorado, en la medida de lo posible, procura incluir a todo el alumnado a través de la implementación de estrategias metodológicas, en especial, actividades cooperativas, si bien éstas no configuran el eje metodológico que sustenta las prácticas ordinarias. En este contexto, la inclusión educativa es una práctica en proceso, en desarrollo**,** solamente vemos reflejada en casos puntuales, principalmente asociadas a esas tareas cooperativas que hemos mencionado. Ello se refleja claramente, como decíamos antes, en que el alumnado que precisa NEAE pasa la mayor parte del tiempo en el aula de Apoyo a la Integración. La inclusión educativa en sí no es un proyecto, pero sí lo son el proyecto TIC y el proyecto "Espacio de paz" y desde los mismos se construye en ese mismo sentido El centro tiene un perfil aún integrador, pero existen importantes avances que podrían apuntar o andamiar procesos inclusivos. A continuación vamos a presentar esos rasgos que indican avances:

3.1. Competencias básicas para todo el alumnado

Se tienen altas expectativas de todo el alumnado. Ello se manifiesta en que todo el alumnado trabaja en competencia lingüística y comunicativa (entre otras, desarrollan la capacidad de asociar significante con significado en lengua inglesa, la expresión oral y escrita inglesa, hablar en público, habilidades sociales, etc.). También la competencia cultural, el tratamiento de la información, interacción con el mundo físico, diseño gráfico y creatividad y se refuerza la competencia digital. Es necesario profundizar más la utilización de las TIC en el desarrollo de la competencia matemática y artística en el ámbito musical, así como en el área de Educación Física. La pizarra digital les ayuda a visualizar mejor los contenidos, por lo que se realizan actividades a través de la misma. En el portal web del centro educativo hay un banco de recursos para que el alumnado realice actividades para reforzar las competencias básicas, repartidas por áreas. Ello supone una oportunidad de diversificar el currículo. En el aula de Paz, tienen acceso al "Blog del Defensor", en el cual se trabajan valores como la cooperación la justicia social o la solidaridad a través de una tarea de carácter mensual; por lo tanto, se enfoca el uso de las TIC para desarrollar normas y valores, lo que supone, sin duda, una utilización inclusiva. Así pues, cuando vinculamos Atención a la diversidad y usos TIC, en el ámbito del desarrollo de las competencias, encontramos que el profesorado procura aprovechar al máximo las TIC para favorecer la inclusión educativa.

3.2. El aprendizaje, la enseñanza y las tareas cooperativas de base TIC

Si bien el punto de partida del uso de las TIC en el aula, un principio, era más lúdico que otra cosa, la experimentación y la formación del profesorado en el uso como herramienta para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje ha ido convenciendo se su potencial. En el centro se ha formado un grupo de trabajo sobre la elaboración de materiales didácticos con JClic. Se favorecer momentos y espacios para poder progresar en la formación a nivel personal y colectivo respecto a las TIC. En los planes formativos de centro el Centro de Profesorado está jugando un papel fundamental, a través de una apuesta por procesos de desarrollo profesional y actualización tecnológica y metodológica, apoyada en el aprendizaje cooperativo entre profesores/as. En el centro se favorece la asistencia del profesorado a todo tipo de cursos, jornadas, grupos de trabajo, con el objetivo de mejorar la competencia digital docente pero también la de orientación al alumnado y la elaboración de los materiales adecuados para atender a las necesidades educativas que puedan surgir.

La totalidad del profesorado entrevistado afirma que lleva a cabo actividades cooperativas, aunque no todo el profesorado tiene claro el concepto de "trabajo cooperativo". No obstante se identifican prácticas de cooperación auténticas que utilizan las TIC como herramienta para su desarrollo. Las *wikis* son uno de los recursos TIC más destacados, junto con los foros de discusión. El centro lleva a cabo un periódico digital entre todos. A continuación se presentan algunas de las experiencias antes referidas:

Experiencia 1. Un docente organiza cinco grupos de alumnos. Dentro de cada grupo se pretende que, al menos, haya una persona experta en *wikis*, una experta en *Google Docs*, una en planes del grupo y tareas, otra en tratamiento de imágenes y escáner y cámaras, y otra en la evaluación del grupo; poco a poco, apoyados en la ayuda y consejos del "experto", se espera que todas las personas integrantes del grupo dominen las habilidades del otro, conforme a sus propias posibilidades.

Experiencia 2. Un docente está llevando a cabo en su aula las "*WebQuest cooperativas*", en las cuales, una vez canalizada toda la información, en grupos de tres alumnos, asuman tres roles diferentes: uno es el escriba, otro busca imágenes y se encarga de estructurar el trabajo y presentarlo de una manera adecuada y el tercero se encarga de exponer el trabajo al resto de sus compañeros; todos pasan por cada uno de estos roles, y en la última *WebQuest*, cada uno decide asumir el rol que mejor se le ha dado.

A veces, se llevan a cabo tareas en torno a un tópico o centro de interés en los cuales cada alumno aporta materiales interesantes acerca de ese tópico, como canciones, obras, páginas web, imágenes, con un fin evaluativo, ya que es el propio alumnado el que decide sobre la adecuación de la información a la tarea propuesta. Se llevan a cabo bastantes actividades cooperativas en el aula de Paz: *Wikis*, construcciones, opinan sobre las aportaciones de sus compañeros, etc. En las aulas, se comparten los portátiles y se ayudan entre ellos; hay aulas cuyos pupitres están distribuidos formando grupos, y las parejas se ayudan entre ellas y comparten sus descubrimientos y logros. Hay normas sobre trabajo cooperativo, y se recuerdan cada vez que se comete alguna incidencia (ej.: "escuchar a los demás"). No se controla la organización de grupos heterogéneos.

Cuando alguien termina su tarea con las TIC, ayuda a los demás, llevándose a cabo la "tutoría entre iguales". Se realizan exposiciones de las tareas que cada sujeto realiza, favoreciendo el aprendizaje conjunto.

3.3. Competencia digital, desarrollo de la autonomía a través de las TIC y de las relaciones interpersonales

Este centro solo lleva un año inmerso en los denominados Centros TIC[3], por lo que es aún pronto para poder valorar en profundidad este asunto. No todo el profesorado ha incorporado las TIC en su práctica cotidiana en la misma medida, así que no todo el alumnado ha podido disfrutar de experiencias de aprendizaje y desarrollo en este sentido. Es una preocupación latente. Existe un especial apoyo al desarrollo de la competencia digital en el alumnado, utilizando todos los recursos disponibles para ello. Por ejemplo, en el caso de los más pequeños (primer curso de primaria), se aprovechó el potencia de una alumna en prácticas de magisterio para introducirles a Internet, enseñándoles a encender el ordenador, a meterse en las páginas web e iniciarles en la escritura por ordenador.

Se relaciona de manera muy estrecha la "competencia digital" con la de "aprender a aprender"[4]: son conscientes que estos recursos tecnológicos deben ser usados para desenvolverse en la vida cotidiana, incluso de su necesidad de dominio asociada a perfiles profesionales demandados por la sociedad. Destacan educativamente la autonomía que proporciona el saber buscar la información que pueden requerir en cualquier momento, la independencia de no necesitar tener siempre a alguien experto o memorizar tanta información en cualquier momento. Pero también la comunidad educativa es consciente de que en muchos casos pueden requerir alguna mediación para que su uso sea adecuado, sobre todo al comienzo, ya que existe mucha información errónea en la red, que sin una adecuada mediación, puede dar lugar a confusiones, y muchas pueden presentar contenidos subjetivos con contravalores, llevando a malinterpretar la realidad.

Utilizan la figura del "alumno-ayudante" para el desarrollo de habilidades sociales, capacidad de pensar soluciones, reforzar sus aprendizajes y como andamiaje al desarrollo de la autonomía. A la par, se utilizan blogs personales, que permiten a los sujetos ser más creativos, desarrollar la capacidad de gestionar una herramienta para satisfacer a su público, administrar todos los accesorios que les interesan, investigar cómo poder resolver cualquier problema relacionado con su *blog* o cómo añadir algún accesorio o "*gadget*" que le haya gustado gracias al manejo de los buscadores de Internet. Gracias a las interacciones con sus compañeros, se desarrollan nuevas habilidades de autonomía (ZDP-ZDR). Finalmente, se realizan exposiciones acerca de las tareas realizadas, permitiendo el desarrollo de habilidades sociales. Además, el profesorado, a través de las TIC, tiene intención de desarrollar aquellas habilidades comunicativas y sociales que son necesarias para la participación y la cooperación: chat, foros, correo electrónico, etc. Utilizan las TIC como herramienta para desarrollar actitudes de respeto hacia los demás

---

[3] Denominación andaluza a los proyectos de desarrollo de Escuela TIC 2.0

[4] En este sentido, utilizan a menudo la *Webquest* como estrategia que relaciona ambas competencias.

y promover las habilidades sociales, fomentando la reflexión individual y el pensamiento creativo. Existe un "programa de acompañamiento" para mejorar las perspectivas escolares del alumnado en el último ciclo de Educación Primaria, y esto permite que el sujeto establezca relaciones interpersonales con los sujetos.

3.4. Las TIC como facilitadoras de cooperación familia-escuela

El uso de las TIC ha posibilitado una evolución satisfactoria en las relaciones entre profesorado y familias. P.e. al organizar módulos formativos para las familias éstas se han acercado al centro. Se ha apoyado el desarrollo de sistemas de comunicación para favorecer que las familias puedan llevar a cabo un seguimiento escolar de sus hijos e hijas (plataforma PASEN, plataforma web, *blogs*, correo electrónico, SMS, etc.). Todavía hay un sector que, debido a sus compromisos laborales, le cuesta llegar a este nivel de implicación, aunque depende del contexto sociocultural en el que nos encontremos. Se utiliza la página web como medio para comunicar noticias relacionadas con el centro educativo a los padres y madres, pudiendo aportar sugerencias; pueden acceder a los proyectos del centro educativo, periódico escolar, fotografías, *blogs* y libros virtuales de los grupos-aula u otros específicos, bancos de recursos telemáticos, etc. Se realizan cursos, organizados por el coordinador TIC, para formar en el uso de las TIC. De esta manera, se potencia la colaboración de las familias en la educación de sus hijos/, al saber utilizar los portátiles y el sistema *Guadalinex*. A través de ellos, también se comunican con el profesorado.

3.5. Las TIC en el aula de PT y A, a veces, como la asignatura pendiente

En lo que se refiere a las aulas de Pedagogía Terapéutica y Audición y Lenguaje, la utilización de las TIC es desigual, depende de la concepción de la función del apoyo del profesorado. Así, en el aula de AL se presenta una práctica más asentada en herramientas tradicionales y procesos de apoyo externo. Un ejemplo de ello es la argumentación presentada por el maestro, quien justifica el no uso de TIC en que considera que el lenguaje se desarrolla a través de la interacción personal (utilizando a veces material manipulativo como apoyo) y no con máquinas. Aún así, apunta que el ordenador puede utilizarse como estímulo, para motivar al alumnado. Piensa que, si se utilizan las TIC en exceso, podrían no desarrollar algunas destrezas básicas como la escritura, el cálculo e incluso no adquirir algunos conocimientos básicos, debido a que se han acomodado a que las TIC resuelvan ese tipo de tareas (ej. las calculadoras, o la tendencia al "copiar y pegar" en los trabajos, sin comprender lo que están copiando). Por su parte, en el aula de PT se lleva a cabo un currículo adaptado y evidentemente, un apoyo segregado, no inclusivo. Sin embargo, en esta aula existe un objetivo común con el grupo clase: apoyar la competencia digital, realizando, por ejemplo, actividades con *JClic*, elaboración de presentaciones, *wikis*, blogs, etc.

3.6. TIC y alumnado que presenta NEAE

Centrándonos en el papel del alumnado con NEAE, no todos utilizan las TIC, si bien cuando lo hacen participan en las mismas actividades que el resto del alumnado. Podríamos decir que utilizan las TIC con mayor énfasis en la medida que permanecen más tiempo en el aula ordinaria. En cualquier caso, se pretende facilitar el acceso al alumnado con NEAE, en las tareas de apoyo y refuerzo de aprendizajes. En la atención a la diversidad se entiende que las TIC son un buen instrumento de apoyo a la comunicación, aunque indican que precisa una exquisita preparación de los materiales. Este alumnado realiza sus aportaciones en los recursos TIC que usan en común (libros virtuales, blogs, wikis) como cualquier otro alumno.

El alumnado que presenta necesidades específicas de apoyo, suelen trabajar con un "alumno-ayudante", el especialista o incluso con un alumno en prácticas de magisterio. Realizan las mismas tareas que su grupo-aula, a veces con adaptaciones. En general, la comunidad educativa aspirar a una integración total -concepto que identifican con la inclusión.

Hay que destacar que el profesorado manifiesta que existe alumnado que precisa NEAE que, gracias a las tareas con TIC, están participando más en la dinámica de las clases exponiendo sus éxitos e incluso enseñando a sus compañeros (o a niños de menor edad) a utilizar el ordenador (tras un entrenamiento previo). En relación con esto último, se trata de prepararles a ser expertos en algo determinado, conforme a sus características y utilizar esta competencia como elemento de motivación. Un ejemplo de ello, es el caso de un niño con discapacidad intelectual que presenta una ilusión sensacional por todas las que se están llevando a cabo de corte TIC, que se apunta a todo. Lo que va aprendiendo, se lo enseña a alumnos más jóvenes que él y esto le mantiene motivado. Se trata de un proceso completamente inclusivo, ya que es un participante más, con las mismas funciones e implicación que el resto de sus compañeros. El profesorado también destaca que la motivación del alumnado con NEAE aumenta como la de cualquier alumno del centro educativo cuando se utilizan las TIC, así como que les incita a implicarse más y a participar en las tareas en gran grupo. Pero además, se enfatiza utilizar la competencia TIC de este alumnado puede ser de utilizar para potenciar el aprendizaje y desarrollo del mismo alumno en otras dimensiones y competencias o para que el aula aprenda a valorar la diferencia y comprender que ello no criterio de exclusión. Un ejemplo de ello es que se nos proporciona, centrado en otro alumno que presenta una discapacidad intelectual. En el ámbito lingüístico presentaba dificultades para expresarse, lo que le auto-limitaba en la interacción social. Sin embargo, su competencia digital era muy buena. El hecho de sentirse competente en actividades como la utilización de los libros virtuales, le proporcionó una gran seguridad, mejora de la autoestima y de la motivación hacia el aprendizaje. Ello se utilizó como herramienta de aprendizaje y, actualmente, ayuda a otros alumnos y alumnas (lo que implica el uso de la competencia lingüística y, por tanto, su desarrollo). Además, este hecho tambaleó los esquemas de pensamiento de algunos de sus iguales, ya que les ayudaba alguien que

creían incompetente. Este hecho, sin duda, ha sido incidente crítico que ha permitido un descubrimiento importante al resto del grupo clase.

CONCLUSIONES

Hace años que Cabero (1999) no señalaba que las TIC, por sí mismas, no provocaban cambios, pero entendemos que un uso innovador de ellas puede apoyar el cuestionamiento que la escuela necesita para ofrecer una respuesta eficaz y de calidad a la diversidad del alumnado. Es decir, la introducción de las TIC en un centro puede ser el motor de avance hacia una escuela más inclusiva porque cuestiona prácticas. Esta investigación muestra, entre otros asuntos, que el uso las TIC mejora el aprendizaje y el desarrollo individual y colectivo de los alumnos y alumnas, del profesorado o las relaciones familia-escuela; pero también que si ese uso TIC se apoya en estrategias cooperativas, se hace especial énfasis en desarrollo de determinadas competencias, como la digital y la de aprender a aprender, se fomentan los valores inclusivos y se sientan las bases del apoyo mutuo. Mucho queda por avanzar, en el uso inclusivo de las TIC y en el desarrollo de las escuelas inclusivas, pero algunos pasos se van dando, como asentar fuertemente los valores de la cultura de la diversidad. Otros asuntos pendientes merecen ser apuntados, como el avance hacia la construcción de materiales más accesibles, la formación del profesorado en TIC, inclusión educativa y la interacción entre ambos asuntos y por qué no, la experimentación en nuevas propuestas de nuestro tiempo, como el Diseño Universal de Aprendizaje (Muntaner, 2010). Esta última apuesta constituye una nueva línea de investigación en la educación (especial), y sin duda un enorme reto para la comunidad científica que asumimos con ilusión, también desde la práctica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CABERO J. (1999). Tecnología Educativa. Madrid. Síntesis

CABERO, J., CÓRDOBA, M. Y FERNÁNDEZ, J.M. (2007). Las TIC para la Igualdad. Sevilla. Eduforma.

COTRINA GARCÍA, M. y GARCÍA GARCÍA, M. (2007). Las TIC como herramientas facilitadoras de la Atención a la Diversidad. En IPLAND (et al). *La atención a la Diversidad: una responsabilidad compartida*. Huelva. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.

GARCÍA GARCÍA, M. y COTRINA GARCÍA, M. (2004). Descubriendo el valor de las tecnologías de la información y de la comunicación en la atención a la diversidad. En *Tavira: Revista de Ciencias de la Educación*, 20, 107-121.

MUNTANER GUASP, J.J. (2010). De la integración a la Inclusión. Un nuevo modelo Educativo. En *Actas del Congreso Tecnoneet: 25 años de Integración en España*, 1-25.

PÉREZ GÓMEZ, A. I. (2007). La naturaleza de las competencias básicas y sus implicaciones pedagógicas. Cuadernos de Educación, Gobierno de Cantabria.

LAS TIC´S Y LA EDUCACION ESPECIAL: SOFTWARE EDUCATIVO PARA LAS NEAE

Emiliano Ibáñez Utrera
Beatriz Pintor Cano
Eva María Molina Jiménez
Universidad de Almería

Resumen
La presente comunicación constituye una recopilación teórica en la cual se refleja la conceptualización de diversos términos como educación especial y las tic´s, la evolución de este último al termino TICNE como concepto, a que personas va dirigido (abordaremos el término NEAE y la diferencia con respecto al concepto NEE), la importancia de contextualizar dicha Educación Especial con las nuevas tecnologías, qué aportaciones beneficiosas tienen para este alumnado, las distintas dificultades que presenta la aplicación de las TIC´s y profundizaremos en la temática en cuestión describiendo distintos programas o software que atiendan a la diversidad, con una breve explicación de qué función realizan y para quienes van dirigidos, además de comentar la iniciativa TICNE como portal de conocimiento.
Palabras clave
Educación Especial, Atención a la Diversidad, Programas, Software, NEAE, TIC, TICNE.

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los principios básicos de sostenibilidad de cualquier sociedad es la educación que en esta se imparte, es decir, la sociedad requiere, necesita, demanda individuos educados acorde con las distintas características y expectativas sociales típicas de cada sociedad para lograr la supervivencia y continuidad de la misma.

Por lo que, en primer lugar, en España, la educación ha de hacerse responsable de todos y cada uno de los individuos de la sociedad, según el artículo 27 de la Constitución 1978. Atendiendo a este aspecto, específicamente hemos de afirmar que también se debe hacer responsable de la diversidad existente en cualquier sociedad, ya que forma parte de ella. Muy vinculado a lo expuesto, hablaremos más adelante del principio de normalización de la diversidad.

En segundo lugar y no menos importante, tanto como docentes como padres/madres queremos una educación lo más contextualizada y de calidad posible para nuestro alumnado e hijos respectivamente, por lo que atendiendo al principio de sostenibilidad social ya comentado, esta educación debe preparar y educar para la inclusión social y

la formación del individuo como un miembro autónomo, capaz no sólo de reconocer e identificar distintos aspectos de la actual sociedad, sino capacitarlo para la interacción y utilización de los mismos. En este aspecto, un claro ejemplo es la Tecnología de la Información y Comunicación (o educativamente conocemos como "TIC´s").

Hoy en día, la tecnología y concretamente la tecnología digital, se abre hueco entre los individuos y cada vez a más temprana edad. Como docentes no podemos permitir que nuestra educación sea descontextualizada o desfasada con respecto a nuestra sociedad cambiante, por lo que es obvio educar en tecnología, para la tecnología y como no, con tecnología.

2. TERMINOLOGÍA

Antes de adentrarnos más en profundidad, vemos conveniente hacer distintas aclaraciones de términos educativos en un orden que va desde lo más genérico a lo más concreto, para que nuestros lectores aprovechen al máximo la lectura de la presente comunicación.

- Comenzaremos esta aclaración de carácter terminológica por el término de **diversidad**. La **diversidad** es una característica intrínseca de las personas, ya que cada una tiene un modo especial de pensar, de sentir y de actuar... Dicha variabilidad, ligada a diferencias en las capacidades, necesidades, intereses, ritmo de maduración, condiciones socioculturales, etc., abarca un amplio espectro de situaciones, en cuyos extremos aparecen los sujetos que más se alejan de lo habitual (límites de la Campana de Gauss). Frente a una visión que asocia el concepto de diversidad exclusivamente a los colectivos que tienen unas peculiaridades tales que requieren un diagnostico y una atención por parte de profesionales especializados, consideramos que en los grupos educativos existe una variabilidad natural, a la que se debe ofrecer una atención educativa de calidad a lo largo de toda la escolaridad.
- Si tenemos en cuenta esto último, junto a la obligación que tiene el estado, y más concretamente la escuela de atender a estos individuos que precisan de más medios, recursos o de distintas adaptaciones del currículum base, ya que la educación es un derecho básico amparado por la Constitución, surge un nuevo término, el de **"Atención a la Diversidad"**.
- Derivado del termino de atención a la diversidad surge el concepto de **"Educación Especial"** que podríamos definirlo como el conjunto de acciones educativas que en un sentido amplio intentan prevenir y dar respuesta a las necesidades, temporales o permanentes, de todo el alumnado del centro y, entre ellos, a los que requieren una actuación específica.
- ¿A quién atiende la educación especial? Es obvio decir que aquellos, que de una forma o de otra, necesitan una ayuda más específica que el groso del alumnado, pero más concretamente hablamos de **alumnos con NEAE** (Necesidades Específicas de Apoyo Educativo). Este término desbanca al ya desfasado termino de alumnado con **NEE** (Necesidades Educativas Específicas) ya que es más amplio y engloba a este último concepto de NEE (que solo contemplaba la diversidad por discapacidad),

por lo que el alumnado que presenta **NEAE** será aquel que presente dificultades educativas por:

- ❖ Por Necesidades Educativas Especiales (**NEE**), ya sean derivados de una discapacidad (física, psíquica o sensorial), derivados de Trastornos Graves de la Conducta (**TGC**), o bien derivados de Trastorno Generalizado del Desarrollo (**TGD**).
- ❖ Por Dificultades Específicas de Aprendizaje (**DEA**), como la dislexia, digrafía, discalculia o dificultades específicas del desarrollo del habla y lenguaje.
- ❖ Por Trastornos por Déficit de Atención o Hiperactividad (**TDAH**).
- ❖ Por Especiales Condiciones Personales o de Historia Escolar (**ECOPHE**).
- ❖ Por Incorporación Tardía al Sistema Educativo.
- ❖ Por Altas Capacidades Intelectuales (**ALCAIN**) ya sea bien por sobredotación, o por poseer un especial talento (artístico, creativo, académico…).

- Para finalizar este apartado terminológico y, pese a que profundizaremos más en este último en apartados posteriores, no podemos dar por concluido sin antes nombrar a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (**TIC**), entendidas como el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes, y más concretamente vinculada a la educación.
- La adaptación o aplicación de estas Tecnologías de la Información y la Comunicación a la educación especial son las denominadas TICNE, es un concepto muy novedoso y actualmente en auge que desarrollaremos más adelante.

Podríamos seguir conceptualizando términos, pero vemos suficientes los expuestos hasta aquí para hacer de este documento, una comunicación accesible para todo el mundo, tanto profesionales de la docencia, de la educación especial, como familiares, amigos o cualquier persona interesada por el tema en cuestión.

3. EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN HASTA NUESTROS DÍAS; LAS TIC´S

A lo largo de la historia de la educación mundial hemos sido testigos de una serie de cambios o de progresos con respecto a los instrumentos educativos provocando un desarrollo vertiginoso en todos los campos de nuestra sociedad:

La primera de ellas, fue la adopción de la palabra escrita por medio de la alfabetización que impuso el lápiz y el papel como instrumentos principales de comunicación del conocimiento, como soporte principal de la información y como medio de enseñanza.

La segunda fue la aparición de las escuelas, donde aparece la figura del maestro.

La tercera, se debe a la invención de la imprenta, a partir de entonces se utilizó el papel como soporte de la información, se cambiaron entonces una serie de patrones culturales, en la forma de trabajar, en la forma de leer, de vivir y de comunicar.

Finalmente en la cuarta fase, aparece con la participación de las nuevas tecnologías. Hoy en día las actuales tecnologías han cambiando al aparecer nuevos soportes como el

soporte magnético y el óptico de la información. La información ahora es digitalizada. Se pasa entonces del lápiz y el papel al teclado y la pantalla.

Hoy en día el ordenador aparece como una máquina para comunicarse y transferir conocimientos; ya que nos permite transmitir información a través de textos, y ya hoy el proceso de transmisión de información está en el ámbito del entorno multimedia, donde el sonido, la voz, el texto y la capacidad de trabajar conjuntamente a distancia son una realidad.

Por ello podemos hablar de una revolución tecnológica ya que gracias a las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TICS) han permitido llevar la globalidad al mundo de la comunicación, facilitando la interconexión entre las personas e instituciones a nivel mundial y eliminando barreras espaciales y temporales.

Las TICS presentan una serie de características:

- **Inmaterialidad (Posibilidad de digitalización)**. Las TIC´s convierten la información, tradicionalmente sujeta a un medio físico, en inmaterial. Mediante la digitalización es posible almacenar grandes cantidades de información, en dispositivos físicos de pequeño tamaño (discos, CD, memorias USB...).
- **Instantaneidad.** Podemos transmitir la información instantáneamente a lugares muy alejados físicamente, mediante las denominadas "autopistas de la información".
- **Aplicaciones Multimedia.** Las aplicaciones o programas multimedia han sido desarrollados como una interfaz amigable y sencilla de comunicación, para facilitar el acceso a las TIC´s de todos los usuarios. Una de las características más importantes de estos entornos es "*La interactividad"*. Es posiblemente la característica más significativa.
- Otra de las características más relevantes de las aplicaciones multimedia, es la posibilidad de transmitir información a partir de diferentes medios (texto, imagen, sonido, animaciones, etc.).

Las TIC´s han llegado a ser uno de los pilares básicos de la sociedad pero cuentan con una serie de limitaciones y necesidades, las cuales son:

- Limitaciones:
  - Elevado costo de conexión de nuevos centros.
  - Elevado costo de equipamiento e infraestructura.
  - Limitados recursos económicos de los educadores para la adquisición de equipos.
  - Falta de capacitación a los educadores para que puedan aplicar de manera adecuada en la práctica docente los cambios que implica la tecnología en los medios educativos y los recursos a los que los estudiantes tienen acceso.
  - Falta de motivación de los educadores por su propia formación y actualización.
- Necesidades:
  - Financieras: Canalizar la ayuda económica a través de la cooperación internacional para ampliar la conectividad y la cobertura digital.
  - Metodológicas: Capacitar, sensibilizar y actualizar a los docentes en el uso adecuado de las TIC´s en el ejercicio docente, propiciar la adquisición y uso en la práctica docente de paquetes didácticos elaborados en base a las TIC´s.

- Logísticas: Elaborar y aplicar estrategias de interconexión para escuelas ubicadas en todo el territorio nacional, Definir y aplicar estrategias operativas de Centros, organizaciones e instituciones comunitarias para que estas tengan acceso a las TIC´s.

4. APLICACIÓN TECNOLÓGICA A LA DIVERSIDAD

Actualmente se pone de manifiesto que la tecnología se configura como un instrumento aventajado para proporcionar una mayor igualdad de oportunidades a quienes tienen dificultades de aprendizaje o viven situaciones de discapacidad o desventaja, que les impiden beneficiarse de los recursos educativos tradicionales.

De hecho, los recursos tecnológicos son respetuosos con la diversidad porque tienen la capacidad de adaptarse a las necesidades o demandas de cada persona, reduciendo las diferencias, al facilitar el acceso al currículo o a la comunicación interpersonal a quienes más dificultades tienen para hacerlo.

Por ello se han producido cambios sustanciales en la forma de organizar y planificar la respuesta educativa a los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo. Se ha avanzado en un modelo centrado en el déficit (caracterizado por el establecimiento de categorías y por etiquetar; destacando las causas de las dificultades de aprendizaje y obviando otros factores) a la Atención a la Diversidad centrada en el modelo curricular (caracterizado por una escuela comprensiva, con carácter integrador, no etiquetador, que asume la heterogeneidad, y que utiliza prácticas que respetan la diversidad en un marco de igualdad).

Ante la pregunta ¿qué pueden hacer las TIC´s por los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo?, no podemos dar una respuesta definida, pero cada vez son más las personas que encuentran en las tecnologías un punto de apoyo para su desarrollo: los alumnos para compensar discapacidades con la ayuda de las Tecnologías de Apoyo y los docentes, para alcanzar su máximo desarrollo profesional y potenciar el desarrollo cognitivo de los alumnos al mejorar los procesos de adquisición de los objetivos de las distintas disciplinas del currículo escolar.

Las Tecnologías de Ayuda pueden suponer una importantísima ayuda como medio de acceder al currículum, como favorecedor de los aprendizajes escolares, como un reforzador didáctico, un medio de individualizar la enseñanza, una herramienta fundamental de trabajo para el docente, pero para los alumnos con necesidades educativas especiales puede suponer además un elemento decisivo para normalizar sus condiciones de vida, un recurso para poder acceder a un currículum normalizado, un medio para poder expresar su rico mundo exterior y un camino hacia la integración e incluso a la inclusión.

Con lo cual podemos decir que las TIC proporcionan múltiples funcionalidades a las personas con discapacidades o que requieren una atención especial, facilitando la comunicación, el acceso/progreso de la información, el desarrollo cognitivo, la realización del aprendizaje y la adaptación y autonomía ante el entorno.

5. DE LA TEORÍA A LA PRACTICA: ADAPTACIONES DE LAS TIC´S A LAS NEAE

En este apartado hemos abordado 2 claros ejemplos para demostrar, pese a las dificultades existentes en la aplicación y adaptación de las TIC´s a las NEAE, que pueden ser y que son una realidad educativa.

5.1. Nace Una Nueva Esperanza: TICNE

Actualmente existe una ideología, un movimiento que se caracteriza por el enriquecimiento del conocimiento a través del intercambio y exposición del mismo. Muchos profesionales de la Educación Especial y la docencia en general han caído en el grandísimo error de no compartir sus pequeños pero importantes avances en cuanto al tratado de las NEAE y las correspondientes adaptaciones de sus recursos. Pero actualmente esto ha cambiado y un claro ejemplo del mismo es el portal **TICne**.

Es una web donde se muestra un catálogo de soluciones TIC para el alumnado con NEAE. Este catálogo es *"una fuente orientativa de información y productos disponibles para el empleo de las TIC para los alumnos con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE). No es una herramienta diagnóstica ni prescriptiva. Para la correcta evaluación y el asesoramiento en cuestión de apoyo al alumnado, debe siempre dirigirse a un profesional".* Es un trabajo, proyectado en el plan Avanza y bajo el auspicio de "red.es", al que han aportado sus informes todas las comunidades autónomas y en el que se recogen recursos, eventos, noticias, legislación, enlaces web… Además contiene un wiki **TICne wiki** en el que los profesores pueden aportar experiencias sobre el uso de las TIC con los alumnos. También permite añadir nuevos recursos. En definitiva un complemento excelente para el proyecto Agrega, fruto también del plan Avanza y que está dando interesantes frutos como el recientemente terminado Congreso Internet en el Aula. Parece que se están dando pasos bastante importantes (desde el punto de vista de la inversión económica) para la consolidación de las Tic en el ámbito educativo.

5.2. Ejemplos de Software Para su Aplicación en Alumnado Con NEAE

Este apartado podríamos extenderlo infinitesimalmente, ya que, en primer lugar, cada vez son más las aportaciones que deciden compartir y publicar los profesionales y docentes, y en segundo lugar, la tecnología, aparatos y técnicas avanza a ritmos desorbitados, lo que ahora es novedoso, mañana será mejorado. Por ello, hemos decidido simplemente realizar una pequeña exposición de ciertos programas o software aplicables a las NEAE y que son accesibles a todo el mundo que disponga de un quipo mínimo de informática.

Algunos de estos ejemplos son:

- **Globus 3 v136;** Programa destinado a personas con deficiencias auditivas. Globus está pensado para permitirle a personas con discapacidades auditivas, ver que han emitido sonidos. Si el micrófono detecta sonidos el programa responde de muchas

maneras diferentes según la opción del menú que hayamos escogido: Formas, colores o juegos. Hay programas que pueden hacer una representación gráfica de la voz en la pantalla a partir de un sonido o señal acústica con el micrófono. Los alumnos sordos, mediante estos programas pueden percibir visualmente sus producciones vocálicas y ejercitarse para ajustar su voz a patrones estándar. Globus es uno de los productos más simples en esta categoría y sólo analiza la intensidad de la voz. Cuando se habla delante de un micrófono, Globus dibuja círculos, gráficas… en función de que el sonido sea más fuerte o más débil. Globus puede ser útil para estimular el habla a niños especialmente inhibidos o sordos.

- **Kanghooru v103;** Aplicación que tiene por objetivo hacer saltar al mouse mediante barrido automático, por los lugares de la pantalla que deseemos. Kanghooru está pensado para que personas con discapacidad motórica, puedan controlar un programa que haga alguna cosa al ser cliqueado en diferentes zonas de la pantalla. Para ser controlado con mayor comodidad se precisa de un pulsador externo conectado al click del mouse. Cuando se activa el barrido automático el programa se minimiza y "desaparece". Al hacer click con el botón derecho y parar, el barrido vuelve a hacer aparecer la ventana del programa. La aplicación incluye un pequeño archivo de texto para facilitar la comprensión del uso de la misma.
- **Plaphoons v547;** Plaphoons es un programa de comunicación pensado para personas con discapacidad motora que no se puedan comunicar mediante el habla. Tradicionalmente las personas con estas discapacidades podían comunicarse mediante la ayuda de otra persona y un libro de símbolos llamado plafón de comunicación. La finalidad principal de este programa es dar más independencia a estas personas permitiendo que construyan sus mensajes, sugerencias o sencillamente puedan decir lo que les venga en gana de forma totalmente independiente. También puede ser utilizado para que estas personas puedan acceder a las capacidades de la lecto-escritura. Plaphoons permite crear plafones y a partir de estos, estructurar los símbolos para crear mensajes. Estos mensajes pueden ser visualizados directamente en pantalla, ser impresos y/o ser escuchados mediante voz sintetizada o digitalizada. Puede ser utilizado como editor de plafones para imprimirlos en papel utilizando símbolos definidos por el usuario, símbolos blyss o bien símbolos SPC (tipo Boardmaker). Se puede utilizar directamente como plafón de comunicación de ordenador activándolo mediante una pantalla táctil o bien utilizando el mouse tradicional, directamente, utilizando un joystick, o bien con un conmutador que haga la función click izquierdo utilizando la opción barrido automático. Y por último, se puede utilizar como un comunicador de grabadora, utilizando las capacidades de síntesis de voz y/o voces grabadas si se dispone de un ordenador portátil controlándolo mediante una pantalla táctil, utilizando el mouse tradicional, adaptación del mouse, o bien mediante un conmutador utilizando el barrido automático.
- **Rata Virtual v2.63;** Rata Virtual está destinado a personas con discapacidad motriz severa, y su objetivo es el de permitirles controlar el ratón. Para poder utilizar este programa es necesario que la persona tenga como mínimo un movimiento controlable voluntariamente. En el caso de que fueran dos movimientos mucho mejor. Rata Virtual permite controlar los movimientos (izquierda, derecha, arriba y abajo) y las

funciones de los botones del ratón (izquierdo, derecho, doble click y arrastre). Las distintas opciones del ratón se seleccionan mediante barrido automático. Es decir, la ventana del programa va mostrando alternativamente, click, izquierda, derecha, sube, baja, arrastra, clic derecho, doble click y se realiza cada una de estas funciones cuando el usuario activa el pulsador. Si por ejemplo el usuario ha activado la opción izquierda, el ratón se mueve automáticamente en dirección horizontal y sentido izquierdo, la próxima vez que pulse el ratón se detendrá y recomenzará el barrido automático sobre las distintas opciones. En el caso de que el usuario pudiera ejercer sobre dos pulsadores (uno conectado a cada botón de click del ratón) se puede configurar el programa en modo barrido dirigido que redunde en mayor voluntariedad del control del ratón por parte del usuario, ya que es él quien decide la opción a realizar y no el barrido automático.

- **Teclado Virtual v1.0;** Aplicación específicamente destinada a personas con problemas motóricos severos: paralíticos cerebrales, esclerosis lateral amiotrófica, etc. Implementa un procesador de textos, un panel de comunicación y un par de juegos. Tiene como objetivo proporcionar a las personas severamente afectadas de movimiento y habla, un sistema de escritura y un sistema de mensajes con el entorno adaptado a cada caso. Esta aplicación fomenta la autoestima de estas personas, permitiéndoles la máxima manipulación del programa mediante un pulsador. Además propicia formas de relación social a través del juego, ejercitando la atención, la memoria y la deducción lógica. Por otra parte, proporcionará al profesorado de necesidades educativas especiales una herramienta para la realización de tareas de lecto-escritura, mediante un programa cuyas exigencias de hardware resultan mínimas.
- **Teclat Màgic v64;** Programa destinado a facilitar la escritura, a personas que no pueden acceder a un teclado normal. Teclat Màgic está destinado a personas con dificultades motrices, que sean capaces de controlar dispositivos tipo joystick, o personas que pueden acceder al click del mouse mediante un conmutador, en este caso el programa deberá de funcionar mediante la modalidad de escaneo automático. También puede servir de comunicador a personas que tengan dificultades del habla haciendo decir al programa lo que el usuario quiera que diga. Parte de un nuevo concepto en su diseño que hace que la definición del teclado sea muy fácil de configurar.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

http://www.abcdatos.com/programas/educativos/educacionespecial.html(Consultado: 16/02/2011).

http://www.educantabria.es/atencion_a_la_diversidad/atencion_a_la_diversidad/modelo-de-atencion-a-la-diversidad-/concepto-de-atencion-a-la-diversidad(Consultado: 21/02/2011).

http://www.educacontic.es/blog/ha-nacido-ticne-una-prometedora-web-para-el-alumnado-con-neae (Consultado: 28/02/2011).

http://www.serviciostic.net/las-tic/definicion-de-tic.html(Consultado: 16/02/2011)

http://www.ticne.es/enlaces.php?m=buscar&p=2&categoria=16(Consultado: 25/02/2011)
http://normativaneae.blogspot.com/ (Consultado:21/02/2011)
http://peremarques.pangea.org/ee.htm (Consultado: 27/02/2011)
http://tecnologiaydiversidad.blogspot.es/i2010-02/ (Consultado: 25/02/2011).
http://ticne.es/detalle_noticia.php?n=151 (Consultado: 28/02/2011).
Rosario, J. (2005), "La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC)". http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=218 (Consultado: 21/02/2011).

RETRASO MENTAL Y TIC

Pablo Rodríguez Larrubia
José M. Aguilar
Eloy Pérez
Sergio Segura
Universidad de Almería

Resumen
Vivimos en una sociedad en la que las Nuevas Tecnologías están instauradas en nuestra vida diaria y nosotros debemos aprovechar el sin fin de oportunidades que estas nos ofrecen. Con este trabajo se pretende realizar una revisión bibliográfica sobre las personas con Retraso Mental y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), para comprobar así su influencia sobre este colectivo. Con este trabajo, se observa que la influencia de las TIC son beneficiosas para mejorar el desarrollo de las personas con Retraso Mental, ya que repercute positivamente en algunos aspectos como la atención, el desarrollo cognitivo o la motivación, entre otros.
Palabras clave
Retraso Mental, TIC, ordenador, tecnología.

INTRODUCCIÓN

La Asociación Americana sobre Retraso Mental, define este concepto en su edición de 1959 y posteriormente corregida en 1961 como "El retraso mental hace referencia a un funcionamiento intelectual general por debajo de la media, se origina durante el periodo de desarrollo y está relacionado con trastornos de la conducta adaptativa" (Heber, 1.961).

En la edición de 1973, sitúa la deficiencia mental en una puntuación de C.I. dos sigmas por debajo de la media, es decir, un C.I. de 70 (Grossman, 1.973).

El retraso mental se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente por debajo del promedio, junto con limitaciones en algunas áreas de destrezas adaptativas. El retraso mental se manifiesta antes de los 18 años. El "funcionamiento intelectual" se determina por un C.I., que ha de ser menor de 70-75. La definición mas actual de la Asociación Americana sobre Retraso Mental data del 2002 y dice que el "Retraso mental es una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y la conducta adaptativa tal como se ha manifestado en habilidades prácticas, sociales y conceptuales. Esta discapacidad comienza antes de los 18 años. (Luckasson y cols., 2002).

Según el DSM-IV el Retraso Mental es la "Capacidad intelectual significativamente inferior al promedio: un CI aproximadamente de 70 o inferior en un test de CI administrado individualmente (en el de niños pequeños, un juicio clínico de capacidad intelectual significativamente inferior al promedio)". "Déficit o alteraciones de ocurrencia en la actividad adaptativa actual (eficacia de la persona para satisfacer las exigencias planteadas para su edad y su grupo cultural), en por lo menos dos de las áreas siguientes: comunicación personal, vida doméstica, habilidades sociales-interpersonales, utilización de recursos comunitarios, autocontrol, habilidades académicas funcionales, trabajo, ocio, salud y seguridad".

Las TIC se han convertido en herramientas de acceso a la información para procesarla y transformarla, "aumentando las capacidades naturales de las personas permitiéndoles realizar tareas que no podrían hacer por sí mismas" (Fonoll, 1998).

Adell (1997) define las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación como: "el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizado de la información".

Jurado (1999) comenta que no se trata tanto de "qué se aprende" sino de "cómo se aprende". Los ordenadores fomentan la interacción y participación activa del alumno y ayuda a la motivación fomentando también el autoapredizaje y la capacidad del propio alumno para llevar a cabo las tareas por si mismo.

Para Havlik (2000) el ordenador es uno de los medios actuales de integración de los alumnos con Retraso Mental desde la perspectiva social, cognitiva y didáctica.

OBJETIVOS

El siguiente estudio va encaminado a la realización de un trabajo de revisión bibliográfica sobre el Retraso Mental, el cual se centra en encontrar diferentes trabajos enfocados al "Retraso Mental y las TIC", su influencia en la sociedad, el trabajo de las personas con Retraso Mental con las Nuevas Tecnologías, acercamiento de estas personas a los ordenadores, … ya que en la sociedad en la que vivimos, cada vez mas informatizada, aparecen nuevas aplicaciones y ayudas con las que poder trabajar con personas con Retraso Mental y que ayudaran tanto a este colectivo como a los ayudantes para que puedan aprender con mas eficiencia y además poder entretenerse mientras aprenden.

Se pretende aportar una serie de artículos, estudios y libros realizados por diferentes autores sobre el Retraso Mental y las TIC. Con esta revisión se pueden ver diferentes trabajos prácticos y reflexiones teóricas, sobre los cuales poder contrastar distintos datos al realizar un estudio sobre el tema tratado. Mostrar los diferentes estudios realizados en el campo de las Tecnologías de Información y Comunicación sobre un colectivo de personas con Necesidades Educativas Especiales, centrándonos en las personas con Retraso Mental, contrastando por diferentes estudios los efectos positivos y la utilidad de los programas informáticos.

DESARROLLO DEL TEMA

La AAMR (American Association on Mental Retardation), en castellano (Asociación Americana sobre Retraso Mental), goza de reconocido prestigio en el mundo de la discapacidad, logrado tras más de un siglo de trabajo en tareas de investigación sobre la tematica. En la ultima edición de 2002 "Retraso Mental: Definición, Clasificación y Sistemas de Apoyo", continua con la evolución y desarrollo de la denominación y clasificación del Retraso Mental, realizando aportaciones novedosas con respecto a las anteriores ediciones. Esta edición de Retraso Mental nos ofrece directrices sobre mejores prácticas respecto al diagnóstico, clasificación y planificación de apoyos para individuos con retraso mental.

Verdugo (1999) expone un análisis en profundidad sobre los avances en la comprensión, identificación de necesidades y planificación de los apoyos a las personas con retraso mental. El cambio de paradigma propuesto ha situado a la AAMR en la vanguardia del cambio e innovación, y ha identificado el camino a seguir en el futuro, pensando en ofrecer un sistema sencillo, útil e interdisciplinar para el trabajo cotidiano en diferentes contextos y con personas con retraso mental.

Verdugo (2002) realiza una síntesis de los principales aspectos que incluye la definición de retraso mental hecha por la Asociación Americana sobre Retraso Mental en 2002, y se comentan críticamente algunos aspectos de la misma. Se incluye una discusión sobre cual es la terminología mas adecuada para referirse a este tipo de población, así como las distintas dimensiones de la discapacidad intelectual y las funciones de Diagnostico, Clasificación y Sistemas de Apoyo.

La Conserjería de Educación y Universidades de Murcia en el año 2000, publica el libro "Nuevas tecnologías, viejas esperanzas: las nuevas tecnologías en el ámbito de la discapacidad y las necesidades educativas especiales: actas", que recoge las Actas del I congreso Internacional de Nuevas Tecnologías y Necesidades Educativas Especiales "TECNONEET", en el que se abordan estas dos temáticas en conjunto.

Moni y Jobling (2001) aportan como los niveles de lenguaje expresivo, de lectura y escritura mejoraban de forma significativa en adultos con síndrome de Down tras la realización de un programa de enseñanza en el que se utilizaban el correo electrónico e Internet para realizar diferentes actividades relacionadas con la lectura y la escritura viendo como sus efectos sobre estos aspectos resultaban positivos.

Larraza y Jimeno (2002) tratan de acercar a las personas con discapacidad psíquica al uso de las nuevas tecnologías a través de una toma de contacto con el ordenador. Mediante la utilización de imágenes, sonidos y algunas asociaciones sencillas, además de un apoyo individualizado, tratarían de que los trabajadores interactuaran con el ordenador. Lancioni y Boelens (1996) comprobaron como gracias a un programa informático específico y utilizando un lapicero óptico, los alumnos con retraso mental aprendían a realizar dibujos. Mediante este estudio se comprueba la utilidad del ordenador para realizar diferentes dibujos sencillos.

Ortega y Parras (2002) estudiaron si los programas didácticos informáticos que hay en el mercado responden a las personas con Síndrome de Down, si son accesibles a

ellos, contienen barreras, en algunos casos salvables, que se mantienen por el desconocimiento de las características de los alumnos con Síndrome de Down. López Escribano (2002) muestra que el ordenador se presenta como una herramienta prometedora para el aprendizaje de las personas con retraso mental.

Ortega (2005), nos indica las características del material multimedia y las posibilidades que ofrece para la enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta las especiales habilidades y problemas de los escolares con síndrome de Down. La autora propone y explica una Escala de Evaluación de Material Multimedia para personas con síndrome de Down, que permite analizar el material multimedia según su adecuación para estos alumnos.

Gardner y Bates (1991) ponen de manifiesto que a los alumnos con Retraso Mental les estimula el trabajo con los ordenadores. Estos estudiantes demostraron sentirse más motivados en su trabajo con el ordenador, mostrando mayores capacidades. Esta investigación afirma que la autoestima de estos alumnos con Retraso Mental aumenta y se potencia a través de la interacción y actividades con ordenadores.

Pérez, Ruiz y Troncoso (1997), estipulan que el ordenador es un estimulo positivo, mediante el cual ayuda a superar las dificultades motrices que tienen muchas personas con Síndrome de Down para escribir a mano, pudiéndose concentrar mejor en la elaboración creativa y en la transmisión correcta del contenido de sus mensajes.

García y Zetina (2001) realizaron un trabajo en el cual se comprueba como jóvenes con Retraso Mental que carecen de lecto-escritura pueden acceder al entorno Windows 95, a través del uso de iconos que les permite abrir programas y utilizar juegos y software educativo. Este trabajo se titula "Discapacidad intelectual y uso de Windows 95 (herramienta de apoyo en la capacitación laboral)" y las autoras concluyen que aunque teniendo claro que el ordenador no suple las deficiencias de los chicos con Retraso Mental, es un medio a través del cual las actividades curriculares pueden ser presentadas de un modo diferente y ser usado con algún fin específico. Pérez (2000) propone un método para desarrollar estrategias de aprendizaje en alumnos con Síndrome de Down, especialmente para facilitar la transferencia de los conocimientos aprendidos a través del ordenador, cuyos resultados y conclusiones, son muy positivos con respecto al desarrollo del programa en este grupo.

Berdud, Valverde, Pérez y cols, (2003), llevaron a cabo el estudio "Formación en tecnologías de la Información y la comunicación para personas con discapacidad intelectual: un modelo de enseñanza-aprendizaje" con el fin de responder a los nuevos retos que plantea la actual Sociedad de la información surge el Proyecto BIT. Desde este proyecto, y tras un amplio programa de investigación, surge un modelo de enseñanza-aprendizaje centrado en la persona con discapacidad intelectual y sus formadores cuyo objetivo es implantar al uso de las Tecnologías de la información y la Comunicación en estos colectivos.

Berdud, Valverde y Pérez, (2006), nos muestra que el método BIT es efectivo para incorporar a estos sujetos al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, promoviendo su integración educativa, laboral y social. Los resultados demuestran

también que la tecnología por sí misma no produce cambios cognitivos significativos, si no va acompañada de un entrenamiento cognitivo sistemático y específico.

Valverde (2006) lleva a cabo la aplicación de diversas pruebas estadísticas para la realización de un análisis de regresión que permitió comprobar que la edad, el cociente intelectual, el análisis y reproducción de relaciones espaciales, la percepción de la constancia de la forma y la memoria a corto plazo influyen de forma significativa en el aprendizaje de las TIC en personas con síndrome de Down.

Gray (1984) habla de la filosofía detrás del LOGO y presenta varios ejemplos de como ha sido adaptado para el empleo con niños físicamente y psíquicamente discapacitados y que aprenden para promover el desarrollo académico y social mediante programas de ordenador.

Langone, Shade, Clees y Day (1999) evaluaron la eficacia de un programa de instrucción asistido por un programa multimedia informático, cuya muestra eran unos alumnos de Secundaria con Retraso Mental.

Sánchez (2008) reflexiona sobre cómo las TIC pueden mejorar las competencias de los alumnos con discapacidad intelectual y se describen el software y los dispositivos que pueden ayudar, con la metodología adecuada, a superar los episodios de resistencia al esfuerzo que presentan algunos usuarios por falta de capacidad, motivación o temor al fracaso.

Atendido a Arrastra (2009) tiene como objetivo mejorar el acceso a las TIC a las personas con discapacidad intelectual. Por un lado, acercando la realidad de este colectivo a las personas que se encargan del diseño de estas tecnologías y a los pedagogos, psicólogos, voluntarios y familiares de las personas con discapacidad intelectual recopilando y analizando las herramientas para mejorar la calidad de vida las personas con discapacidad intelectual.

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

A lo largo de esta revisión bibliográfica se observa como multitud de estudios realizados por diferentes autores a nivel nacional e internacional, muestran las conclusiones obtenidas con personas con Retraso Mental, en su empeño en comprobar la utilidad de las TIC sobre estas personas, los beneficios que reporta la utilización adecuada de programas informáticos y la facilidad de acceso a aplicaciones que les resultara mas estimulantes en su desarrollo.

Se observan diferentes estudios que recomiendan la utilización de programas informáticos adecuados como una estrategia más de enseñanza con alumnos con Retraso Mental, ya que proporcionan una estimulación extra para este colectivo.

Como afirma Ryba (1988) el acceso a los ordenadores puede tener beneficios en las personas con discapacidad intelectual a nivel psicológico, incluyendo una mejora del autoconcepto y reducción de la dependencia

A nivel escolar también se comprueba como las TIC pueden contribuir a la mejora de relaciones sociales, como asegura Turner (1999), demostrando que la interacción entre alumnos con dificultades de aprendizaje y el profesor aumenta con el uso del ordenador.

El estudio realizado por Vacc (1987) confirma los beneficios que personas con retraso mental obtienen cuando utilizan el procesador de textos para escribir. Además, gracias al procesador era más fácil corregir los fallos de forma inmediata.

En definitiva, el ordenador es "un recurso para potenciar su autoestima, su autonomía personal y su integración laboral y social" (Pérez, Ruiz, y Troncoso, 1997).

Se concluye, que con la recopilación de diferentes estudios como la realizada en este trabajo de revisión, diferentes autores muestran la capacidad que tienen las personas con Retraso Mental de adaptarse a determinados sistemas informáticos previstos específicamente para ellos. Generalmente los resultados que observamos revelan que este colectivo sabe trabajar mejor, aumenta su autoestima y su motivación ante el trabajo y posibilita el aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información.*Edutec*, 7, 1-22.

American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-IV-TR Fourth Edition (Text Revision)*.

Arrastia, M. P. (2009). *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para personas con discapacidad intelectual.* Navarra: Universidad Pública de Navarra.

Asociación Americana de Retraso Mental, traducción de Verdugo, M. A. y Jenaro, C. (1997) *"Retraso mental. Definición, clasificación y sistemas de apoyo"*. Madrid: Alianza Editorial.

Berdud M. L., Valverde S., Núñez L., Sánchez M. A., Pérez L., Fernández M. J. (2003). Formación en tecnologías de la información y la comunicación para personas con discapacidad intelectual: un modelo de enseñanza-aprendizaje. *Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*. 34 (205) 62-66.

Berdud M. L., Valverde S., Pérez L. (2006). Efectos del programa BIT para el aprendizaje de informática en personas con síndrome de Down. *Revista española de pedagogía*. 64 (234) 323-342.

Conserjería de Educación y Universidades de Murcia (2000). *"Nuevas tecnologías, viejas esperanzas: las nuevas tecnologías en el ámbito de la discapacidad y las necesidades educativas especiales: actas"*. Murcia: Consejería de Educación y universidades de Murcia.

Fonoll, J. (1998). Informática y los alumnos con necesidades educativas especiales. *Comunicación y Pedagogía*, 150, 14-17.

García, M. T. y Zetina, M. C. (2001). *Discapacidad intelectual y uso de Windows 95 (herramienta de apoyo en la capacitación laboral)*. México: Actas del II Congreso Virtual "Integración sin barreras en el siglo XXI"

Gardner, J. M. y Bates, P. (1991). Attitudes and atributions on use of microcomputers in school by students who are mentally handicapped. *Education and training in mental retardation*, 26, 98-107.

Gray, L. (1984). Logo. Helps Remove Children's Handicaps. *Educational Computer*, 4, 33-35.

Grossman, H.J. (Ed.). (1973). *A manual on terminology and classification in mental retardation (Ed. rev.).* Washington, DC: American Association on Mental Deficiency.

Havlik, J. M. (2000). *"Informática y Discapacidad"*. Buenos Aires: Novedades Educativas

Heber, R. (1961). *A manual on terminology and classification on mental retardation (Ed. Rev.).* Washington, DC: American Association on Mental Deficiency.

Jurado, P. (1999). Necesidades educativas especiales y las nuevas tecnologías como recursos didácticos. *Comunicación y pedagogía*, 162, 15-19.

Lancioni, G. E. y Boelens, H. (1996). Teaching students with mental retardation and other disabilities to make simple drawings through a computer system and special cards. *Perceptual and Motor Skills*, 83, 401-402.

Langone, J., Shade, J., Clees, T.J. y Day, T. (1999). Effects of multimedia instruction on Teaching Functional Discrimination to Students with Moderate/Severe Intellectual Disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*. 46 (4) 493-513.

Larraza J. y Jimeno M. (2002). *Acercamiento de personas con discapacidad psíquica al uso del ordenador.* Murcia: Actas del II Congreso Nacional de Nuevas Tecnologías y Necesidades Educativas Especiales (TECNONEET 2002).

López, C. (2002). *El ordenador como prótesis mental*. Murcia: Actas del II Congreso Nacional de Nuevas Tecnologías y Necesidades Educativas Especiales (TECNONEET 2002).

Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S., Buntix, WH. E., Coulter, DÍ., Craig, E.M., Reeve, A., y cols. (2002). *Mental Retardation. Definition, classification and systems of supports (10th ed.).* Washington, DC: American Association on Mental Retardation. Traducción al castellano: Asociación Americana de Retraso Mental, traducción de Verdugo, M. A. y Jenaro, C. (2004). *"Retraso mental: definición, clasificación y sistemas de apoyo"*. Madrid: Alianza Editorial

Moni, K.B. y Jobling, A. (2001). Reading-related Literacy Learning of Young Adults with Down Syndrome: findings from a three years teaching and research program. *International Journal of Disability, Development and Education*, 48 (4), 377-394.

Ortega J. M. y Parras D. (2002). *Escala de evaluación de material multimedia para personas con Síndrome de Down.* Murcia: Actas del II Congreso Nacional de Nuevas Tecnologías y Necesidades Educativas Especiales (TECNONEET 2002).

Ortega, J. M. (2005). Bondades y limitaciones del Material Multimedia para personas con síndrome de Down. *Revista Síndrome de Down,* 22: 84-92, 2005.

Pérez, E., Ruiz, E. y Troncoso, M. V. (1997). Los ordenadores: una experiencia. *Revista Sindrome de Down,* 14, 112-119.

Pérez, L. et. al. (2000). *Proyecto BIT.: Utilización del programa Paint por personas con Síndrome de Down en edades tempranas.* Murcia: Nuevas tecnologías y viejas esperanzas: Actas I Congreso Internacional de Nuevas Tecnologías y Necesidades Educativas Especiales.

Ryba, K.A. (1988). *How computer learning technology can enhance quality life.* En Brown, R.I.; *Quality of life for handicapped people* (235-266). London: Croom Helm.

Sánchez, R. (2008). *TIC para estimular las Inteligencias.* Cádiz: II Congreso Nacional sobre Discapacidad Intelectual.

Turner, A. (1999). Scaffolding the Story-telling abilities of a group of pupils with Learning Difficulties Using Computers: A case study. *British Jorunal of Learning Disabilities* 105-109.

Vacc, N.N. (1987). Word Processor vs Handwriting: A comparative study of writing samples produced by mildly mentally handicapped students. *Exceptional Children,* 54 (2), 156-165.

Valverde, S. (2006). *El aprendizaje de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en personas con síndrome de Down.* Tesis Doctoral. Madrid.

Verdugo, M. A. (1994). El cambio de paradigma en la concepción del retraso mental: la nueva definición de la AAMR. *Siglo Cero*, 25 (5), 5-24.

Verdugo, M. A. (1999). Avances conceptuales actuales y del futuro Inmediato: Revisión de la Definición de 1992 de la AAMR. *Siglo Cero*. 30 (5), 185, Septiembre-Octubre 1999

Verdugo, M. A. (2002). Análisis de la definición de Discapacidad Intelectual de la Asociación Americana sobre Retraso Mental de 2002. *Siglo cero*, 34 (1), 205

REVISIÓN SOBRE AYUDAS TÉCNICAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

Eloy R. Pérez
José M. Aguilar
Pablo Rodríguez-Larrubia
José J. Lorenzo

Resumen
Esta revisión bibliográfica pretende dar información sobre las ayudas técnicas y los recursos informáticos que las personas con discapacidad auditiva pueden utilizar para mejorar su vida diaria y escolar. Estas ayudas técnicas que se recogen en esta comunicación, les servirán de ayuda a todos los profesionales que traten con las personas con discapacidad auditiva, de forma que se contribuya a mejorar la calidad de vida de las personas de este colectivo.
Palabras Clave
Discapacidad auditiva; sordo; TIC, ayudas técnicas; calidad de vida.

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, hay una serie de ayudas técnicas para que las personas con discapacidad auditiva puedan mejorar su comunicación con las demás personas que no tengan este tipo de discapacidad, y a su vez ayudar a la integración de este colectivo a la sociedad, y que sirvan de ayuda para su vida cotidiana.

Se estima que aproximadamente el 20% de las personas mayores de 18 años presentan alguna forma de sordera, que 1 de cada 1.000 niños nace con una pérdida auditiva severa-profunda, y que 4-5 niños de cada 1.000 nacen con deficiencias auditivas de suficiente grado como para afectar significativamente a la adquisición de su lenguaje.

Para Thomas, J. (1991) en Salvador (2005), la sordera no es una discapacidad, ya que dice: *"Creo que debo explicar que no soy un discapacitado, sino sólo sordo. Las personas con sordera somos un grupo minoritario. Utilizamos la lengua de signos y formamos parte de la cultura de los sordos".*

2. OBJETIVOS

El objetivo de esta revisión es estudiar la situación actual en referencia a las distintas investigaciones llevadas a cabo en relación a esta temática, para comprobar si las ayudas técnicas inciden sobre la mejora de la calidad de vida de las personas con

discapacidad auditiva. La sociedad se encuentra ante una situación, en la que siguiendo a los distintos autores consultados, se puede ratificar esa afirmación y aclarar cuál es la situación actual y cuáles son los recursos con los que se cuentan.

3. DESARROLLO

La sordera auditiva es, más que una limitación auditiva, un grave problema de comunicación para muchos niños que se crían en un entorno oral, ya que la lengua de signos, lengua natural de la comunidad sorda, no es conocida por las personas oyentes.

Parafraseando a Torres et al. (1995) se plantea el asunto con la siguiente lógica: en la interacción social cotidiana los niños sordos tienen graves dificultades para comunicarse con su entorno (es decir, para los niños sordos la comunicación a través del lenguaje oral es una tarea ardua). Sin embargo, y lejos de caer en la tentación de focalizar los problemas comunicativos en el niño, hay que precisar que entre el entorno y el niño sordo existen las mismas dificultades (o, lo que es lo mismo, que los padres oyentes encuentran complicado mantener interacciones naturales cuando los niños no oyen). Es fácil asumir desde estos presupuestos que la sordera *per se* dificulta la comunicación. Sin embargo, a poco que observemos a dos personas sordas comunicarse percibiremos que estos problemas son inexistentes. De todo lo anterior se deduce que la sordera no es un problema de comunicación en sí misma (como puede ocurrir, por ejemplo, con un TGD) sino en que personas oyentes y sordas no compartimos un mismo código. La mayoría de los niños sordos nacen en el seno de familias oyentes, aproximadamente el 94%, están sometidos a esta situación de dificultades en la comunicación lo que, sin duda, tiene una gran importancia en el desarrollo infantil.

Se consideran las deficiencias auditivas como aquellas alteraciones cuantitativas en una correcta percepción de la audición. En términos generales, se puede considerar que una persona presenta una deficiencia auditiva cuando sufre alguna afectación en su sistema auditivo que le provoca problemas en la percepción de la información sonora; es decir, cuando tiene pérdidas auditivas en mayor o menor grado.

Aunque en esta revisión bibliográfica, se verá que con las nuevas tecnologías, se puede ampliar el sonido de las personas con deficiencia auditiva que tengan restos auditivos, y mejorar la vida cotidiana de las personas sordas.

Clasificación

A continuación se comentará las diferentes clasificaciones aceptada por la mayoría de los autores.

Antes de establecer estas clasificaciones, una primera diferenciación viene dada según su utilidad para la adquisición del lenguaje; es decir, si su nivel de audibilidad es o no funcional para su día a día. Según AAVV (2002):

- HIPOACUSIA: la audición es deficiente (menos o igual a 90 dB) pero funcional para la vida cotidiana. Es difícil pero no imposible la adquisición del lenguaje oral por vía auditiva, generalmente con ayudas protésicas, aunque es habitual encontrar

deficientes algunos parámetros exactos del lenguaje (articulación, vocabulario,…). Desde el punto de vista educativo existe un resto auditivo que, con ayuda de prótesis, permite utilizar el oído como fuente de aprendizaje. En términos cuantitativos, la hipoacusia puede ser leve, moderada e, incluso, severa.

- SORDERA: la audición no es funcional, (90 dB o más). audición insuficiente que impide el aprendizaje del lenguaje oral por vía auditiva ni siquiera con ayuda de amplificadores aunque no por vía visual (lengua de signos, lectura labial,…). Desde el punto de vista educativo, el oído no es una vía de aprendizaje factible. En términos cuantitativos, serán considerados como sordos los sujetos con deficiencia auditiva profunda y los cofóticos (pérdida total de audición).

Según Padilla et al. (2001), dos aspectos fundamentales para el desarrollo humano son la adquisición del lenguaje oral y las relaciones sociales y estas pueden verse afectadas de maneras muy diferentes en función del tipo de sordera que viene condicionado por:

→ La zona afectada.
→ Grado de pérdida.
→ Momento de aparición de la sordera.

Cuando se sospecha o se diagnostica una sordera se deben de tener todos estos parámetros en cuenta y de manera independiente, aunque una sordera no va a formularse en base únicamente a un sólo parámetro sino que se describe incluyendo las tres. A continuación se describen los diferentes parámetros señalados:

Localización de la lesión

Atendiendo al lugar anatómico donde se encuentre la alteración que produce la deficiencia auditiva, se pueden encontrar con:

- Sorderas de conducción/ transmisión: Producidas cuando el problema afecta al oído externo o medio. Hay problemas en la transmisión mecánica de las ondas sonoras a través del oído externo y medio suponen una pérdida auditiva por algunas interrupciones en la conducción del aire del sonido. La pérdida afecta, especialmente, a la intensidad en a la recepción del sonido, pero sin que éste resulte distorsionado.
- Sorderas perceptivas/neurosensoriales: producidas por lesiones del oído interno o en las vías aferentes auditivas, puede ser causada por un defecto en los nervios auditivos. Entre los niños gravemente dañados, la pérdida auditiva senso-neural es la más común y no pueden ser atendidos médica o quirúrgicamente, aunque en los últimos años parece que están teniendo bastante éxito los implantes cocleares (es un transductor que transforma las señales acústicas en señales eléctricas que estimulan el nervio auditivo. Estas señales eléctricas son procesadas a través de las diferentes partes de que consta el Implante Coclear, las cuales se dividen en externas e internas)
- Sorderas mixtas: Producidas por lesiones tanto en el oído externo o medio como en el interno; es decir, por alteración simultánea de las estructuras tanto conductivas como perceptivas.

Grado de la pérdida (criterio cuantitativo)

Se refiere a la cantidad de audición, es decir a la intensidad, que ha perdido la persona de acuerdo con el campo dinámico de la voz humana en una conversación. Está formada por los sujetos hipoacúsicos. Según la American Nacional Standards Institute (1969):

- Audición normal: que presentan un umbral auditivo inferior a los 20 dB por lo que perciben el habla perfectamente.
- Deficiencia auditiva leve o ligera: cuando el umbral se sitúa entre los 20 y 40 dB.
- Deficiencia auditiva media o moderada: cuando el umbral se sitúa entre los 40 y 70 dB.
- Deficiencia auditiva severa: cuando el umbral se sitúa entre los 70 y 90 dB. Deficiencia auditiva profunda: cuando el umbral se sitúa por encima de los 90 dB.
- Cofosis: O pérdida total de la audición; no quedan restos auditivos y es muy infrecuente.

Momento en que se produce la pérdida

En relación con el desarrollo del lenguaje oral. De este modo, se puede estar ante:

- Sorderas prelocutivas: Cuando aparecen antes de la adquisición del habla (antes de los 2-3 años), impidiendo el desarrollo normal del lenguaje aunque éste no esté dañado en absoluto.
- Sorderas postlocutivas: Si cuando se produce la pérdida ya hay conocimiento del lenguaje oral. Puede producir ciertos problemas en la vida social de los sujetos pero, desde luego, a priori son los casos menos dramáticos.

Etiología

Las alteraciones más frecuentes las producen: tapones de cerumen, malformaciones en el pabellón y del conducto auditivo externo, tumores, otitis externas, etc., así como perforaciones de la membrana timpánica, alteraciones de la cadena de huesecillos, otitis media,…

Se dan por:

- Factores Hereditarios/ Endógenos
- Factores prenatales
- Factores perinatales

Conviene recordar que la persona con discapacidad auditiva, antes que sordo es persona, y por eso se debe también dar respuesta a ciertas necesidades compartidas con el resto de las personas. En la época actual que estamos inundados por las Nuevas Tecnologías, también se puede acceder a una serie de ayudas técnicas para sordos. A continuación se clasificarán atendiendo al lugar de utilización de éstas, Según Padilla, D. et al. (2001):

- Ayudas técnicas para la escuela:

1. Ayudas técnicas que favorecen la información por vía auditiva	Audífonos
	Implante coclear
	Equipos de reeducación auditiva
2. Ayudas técnicas que favorecen la información por vía táctil	Vibradores
	A.V.K.
	D.I.T.
	Telefactor de Gault
	SATVEL/AUDIMAT
	Fonator de Siemens
	Disvictador
	Articulador Vibrotáctil: “Trill”
	Optacon II
	Aparato “Marta”
3. Ayudas técnicas que acercan la señal auditiva. Equipos de amplificación.	Equipo por cable o amplificador fijo
	Espiral magnético o aro magnético
	Equipos por luz infrarroja
	Equipos complejos que llevan asociada la amplificación
	SUVAG
	Equipos individuales de F.M.
4. Ayudas técnicas que ofrecen información visual de los sonidos	Equipos mecánicos: Juguetes que funcionan cuando se produce el sonido
	Equipos luminosos: Aparecen colores según la intensidad de los sonidos
	Información espectrográfica de la voz humana
5. Materiales informáticos	Programas de suplencia del canal auditivo por el canal visual: SAS, ISOTON, AUTOCUER
	Programas de ayuda a la lectura
	Programas interactivos de simbolización y evaluación del lenguaje
	Programa de la tarjeta VISHA
	Otros
	Aparato “Marta”

- Ayudas técnicas en el hogar:

1. Ayudas auditivas	Amplificador de teléfono
	Amplificador magnético de teléfono
	Amplificador magnético de televisión
	Equipo infrarrojo de televisión
2. Ayudas luminosas o vibrotáctiles	Despertador luminoso o con vibrador
	Avisadores luminosos de timbres (puerta, teléfono, portero automático) e intercomunicadores
	Sistema de alarma vía radio: vibrotáctiles y luminosos
3. Ayudas visuales	Teléfonos de texto
	Televisor o vídeo con descodificador de teletexto

Después de recopilar las Nuevas Tecnologías que se han inventado y desarrollado primordialmente desde el siglo pasado y que siguen estando vigentes en la actualidad, es posible afirmat que cada vez se verán más recursos de este tipo para facilitar la inclusión de las personas con discapacidad auditiva, tanto en el día a día, como en la educación de los / as niños / as y jóvenes en el sistema educativo. Siguiendo a Berkeley et al. (2007), en una investigación realizada en la universidad de Virginia, ha comprobado que cada vez más, personas con discapacidad, entre ellas discapacidad auditiva, gracias a las Nuevas Tecnologías están siguiendo con los estudios superiores en la universidad, ya que la universidad cuenta con especialistas en Tecnologías de la Información que tienen una gran comprensión de esta tecnología y los métodos innovadores para su aplicación.

4. DISCUSIÓN / CONCLUSIÓN

Por lo tanto, se suele decir que las personas con discapacidad auditiva no se comunican, porque no comparten el mismo códido o lenguaje que las personas oyentes, pero como se ha podido apreciar en esta revisión, no es así, ya que las personas sordas se comunican con otros sistemas de comunicación como por ejemplo la lengua de signos. El problema que tienen las personas sordas a la hora de comunicarse, es que el lenguaje que utilizan las personas oyentes, es oral, y los sordos no escuchan y por ello no se comunican en el lenguaje oral. En esta revisión bibliográfica se han visto ayudas técnicas para mejorar los restos auditivos de los hipoacúsicos y mejorar las acciones cotidianas las personas con discapacidad auditiva de forma que estos recursos puedan dotar de una mayor calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAVV (2002). *Intervención en audición y lenguaje: casos prácticos***.** Madrid: EOS.

Basil, C., Soro-Caniats, E. y Rossell, C. (1998). *Sistemas de signos y ayudas técnicas para la comunicación aumentativa y la escritura. Principios teóricos y aplicaciones*. Barcelona: Masson.

Battro, A.M. y Denham, P.J. (1990). *Las nuevas tecnologías informáticas en la prevención de las discomunicaciones provocadas por las deficiencias auditivas*. Buenos Aires.

Berkeley, D. et al. (2007). Deploying assistive technology across campus: A collaborative approach. *Proceedings ACM SIGUCCS User Services Conference, pp 11-15.*

Candelos, A., Lobato, M. y García, E. (1997). *Guía de acceso al ordenador para personas con discapacidad*. Madrid: CEAF.

Carrada, M. (2006). La influencia de la lengua de señas en el adecuado desarrollo de las habilidades sociales. *Revista Irice, 19,* 119-125.

Carballo, G. (2006/2007): *Evaluación del Lenguaje*. Apuntes Audición y Leguaje, Granada.

Fresneda, M.D. (2006/2007): *Tratamiento educativo de los Trastornos de la Audición y del Lenguaje*. Apuntes AL. Granada.

González, E. (coord.) (1995): *Necesidades Educativas Especiales: Intervención Psicoeducativa*. Madrid: Editorial CCS.

Marchesi, A. (1981). *El lenguaje de signos en la educación temprana de los niños sordos*. En Monfort (ed.) Investigación y logopedia. Madrid: CEPE (299-307).

Muñoz, J. (2004/2005): *Psicopatología de la Audición y del Lenguaje*. Apuntes Audición y Lenguaje, Granada.

Padilla, D. et al. (2001). *Bases psicológicas de la Educación Especial*. Granada: Grupo Editorial Universitario

Padilla, D., Gázquez, J.J. (2002). *Dificultades de lenguaje y comunicación* en A. Cangas "Manual de Psicología Clínica y General. Vol. I. Psicología de la Personalidad, Evaluación y Psicoterapia", 601-632.

Padilla, D. y Sánchez-López, P. (2007). *Necesidades educativas especiales. Fundamentos psicológicos.* Granada: Grupo Editorial Universitario.

Pumares, L. ; Sánchez, M. (2008). *Audición y Lenguaje*. Madrid. Ed. CEP S.L.

Ribes Antuña, M.D. (2006). *Cuerpo de maestros, pedagogía terapéutica, estrategias para la resolución de casos prácticos*. Alcalá de Guadaira: MAD.

Salvador, F. (2005). *Bases Psicopedagógicas en Educación Especial*. Málaga: Aljibe.

Torres, S. (2002). Deficiencia auditiva infantil: Psicopatología y tratamiento. En V. Caballo y M. A. Simón (Coords.): *Manual de Psicología clínica infantil y del adolescente*. Madrid: Psicología Pirámide.

Torres et al. (1995). *Deficiencia auditiva. Aspectos psicoevolutivos y educativos*. Málaga: Aljibe.

Torres, S. y García Orza, J. (1998). *Discapacidad y sistemas de comunicación*. Madrid: Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía.

Valdemoro Fernández-Quevedo. D. (2000). Sobre el origen y clasificación de algunos signos: Acercamiento a la semántica de la LSE. En: Equipo de Materiales Curriculares de la CNSE (coord.). *Apuntes de Lingüística de la Lengua de Signos Española*. Madrid: CNSE.

Valero, Casanova, Vila y Ejarque (2002): Calidad vocal e inteligibilidad fonética del habla en escolares sordos profundos prelocutivos entre 4 y 9 años educados en la modalidad oralista. *Revista de logopedia, Foniatría y Audiología*, XXII (1): 34-41.

REVISIÓN SOBRE LA SITUACIÓN DE LAS TIC Y TIFLOTECNOLOGÍA EN ESPAÑA

Mª del Mar Ruiz
José M. Aguilar
Joaquín Álvarez
Sergio Segura
Universidad de Almería

Resumen
Esta revisión pretende dar una visión panorámica de la situación actual de lasTecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito de las necesidades educativas especiales en general, y de como estas han aportado ventajas en la inclusión educativa de las personas con discapacidad visual en particular. Para ello, se hará un breve repaso de las TIC existentes en este ámbito y de los aspectos que influyen en su correcto desarrollo (la disposición del lugar de trabajo, la formación del profesorado, el papel de los padres y la adaptación al cambio que supone el introducir todos estos medios tecnológicos en el aula).
Palabras clave
España; TIC; discapacidad visual; Tiflotecnología; Accesibilidad.

INTRODUCCIÓN

Son los ciegos y deficientes visuales quienes, junto a personas con otras discapacidades, más han tenido que esforzarse para acceder a la información a través de las nuevas tecnologías. Aunque también es cierto que sin estas discapacidades no hubieran desarrollado tanto el oído, el tacto e incluso el ingenio necesario para superar las nuevas barreras que estas tecnologías imponían (Doménech, 2010)

Cada época histórica se ha servido de un código determinado y de nuevos lenguajes para contener, difundir y trasmitir la información. Cultura oral, escrita, impresa y electrónica, son términos que expresan las fases de la historia de la civilización (Blázquez, 2001). De este modo, desde el uso de las señales de humo o los tambores, se ha impedido la accesibilidad a la comunicación a personas con discapacidades sensoriales y psíquicas tal y como sugieren Moratalla y Martínez (2008).

Según Serrano, ONCE y OMS, alrededor de unos 180 millones de personas presentan una pérdida visual grave en el mundo, una cifra, que se encuentra en continuo aumento. La OMS estima que el número de personas con ceguera total podría alcanzar

los 75 millones en 2020, por lo que se deberían instaurar las medidas pertinentes tal y como señala Serrano.

Recientemente, Serrano (2009) ha apuntado que en la actualidad, la Sociedad de la Información está experimentando un avance tecnológico que la está conduciendo hacia la globalización; pero ésta no será posible sin la desaparición de las barreras físicas y tecnológicas que impiden el acceso básico de personas que presenten alguna discapacidad a esa tecnología.

Con este fin han ido surgiendo las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos en general, y suponen un recurso imprescindible, para aquellos alumnos con necesidades educativas especiales. Tal y como apuntaron Córdoba, Fernández y Cabero (2007), en el caso de los alumnos con discapacidad visual, las TIC son un elemento clave para poder acceder al currículum y contribuir a que dispongan de mayor autonomía personal, escolar y social.

España cuenta con un considerable número de normas que han dotado al ordenamiento jurídico español de las bases legales necesarias para regular la igualdad de oportunidades […] pero se sigue apreciando la escasez de legislación que obligue a eliminar las barreras en lo que a la comunicación, información y señalización se refiere (Serrano, 2009).

Es importante a la hora de utilizar las TIC adecuadas determinar el grado de deficiencia visual. Para ello se utilizan principalmente dos variables como nos indica la ONCE: Agudeza visual y campo visual. Además, se utilizan otros criterios como la motilidad ocular, la visión nocturna, la sensibilidad al contraste, y la visión cromática.

La identificación temprana y la inmediata toma de contacto con los especialistas, a partir del momento de la detección de la carencia, que duda cabe, es una estrategia preventiva altamente rentable, tanto desde la perspectiva del bienestar del niño y su familia, como de la economía de ésta y de la propia sociedad (Peláez, 2004).

Deval (2002) expone, que hay que introducir los medios tecnológicos en general desde los primeros niveles de enseñanza, ya que el niño aprende las cosas haciéndolas, por lo que sin la presencia de la tecnología, no aprende a usarla. También sugiere que es imprescindible reconocer que estamos rodeados de máquinas y procesos tecnológicos, por lo que introducir la tecnología en la escuela permite aproximar el mundo del trabajo y de la producción en general. Por ejemplo, como apunta Peláez (2004) el software de la "Línea Braille", permite la utilización de los procesadores de texto como cualquier persona con visión, lo que da independencia al niño ciego o con deficiencia visual.

Aquellos alumnos que, por la gravedad de sus necesidades educativas especiales, requieran un grado de adaptación tal del currículum que no pueda satisfacerse convenientemente en los centros ordinarios, son escolarizados en centros específicos, de educación especial (Peláez, 2004).

A diferencia de las personas ciegas, aquellas otras con baja visión conservan un resto de visión útil que puede llegar a permitirles leer, si la letra empleada cumple determinados requisitos de tamaño y claridad, aunque para ello necesiten más tiempo y esfuerzo además de ciertas ayudas (Serrano, 2009). Por ello resulta imprescindible conocer el grado de discapacidad del individuo para utilizar unas TIC u otras, ya que de lo contrario se pueden producir efectos no deseados como sugieren Gerber (2003).

Es a partir de entonces cuando podremos decidir que Material Tiflotécnico usar dependiendo del caso. Se entiende como Materíal tiflotécnico, el específico para ciegos y deficientes visuales, desde los materiales más sencillos y de fácil manejo, [...] hasta los materiales que […] requieren un entrenamiento previo […]. Morales y Berrocal (2003).

Por otro lado la Tiflotecnología es definida como el conjunto de técnicas, conocimientos y recursos encaminados a procurar a los ciegos y deficientes visuales los medios oportunos para la correcta utilización de la tecnología, con el fin de favorecer su autonomía personal y plena integración social, laboral y educativa (Córdoba, Fernández y Cabero 2007; Morales y Berrocal, 2003; Oliva y García, 1995).

Es importante resaltar como sugieren Córdoba, Fernández y Cabero (2007), la distinción entre tiflotecnología específica (creada para uso exclusivo de invidentes) y adaptada (diseñada para que un ciego o deficiente visual pueda utilizar un equipo estándar). Proponemos el siguiente ejemplo: un material específico sería el Sistema de Lectura Galileo (unidad compacta de lectura de documentos), y un material adaptado podría ser el Tiflowin (software que permite a un ciego trabajar en entorno Windows y navegar por internet).

A continuación, enumeramos algunos medios tiflotecnológicos. Debido a la gran extensión de la lista solo se nombraran los más importantes siguiendo la clasificación propuesta por Córdoba, Fernández y Cabero (2007), y añadiendo algunos más hasta la fecha 2011. De todos estos dispositivos podemos encontrar gran variedad de información en ONCE (1999-2009), Córdoba, Fernández y Cabero (2007), http://home.coqui.net/jalvarez/pc.htm(08-02-2011), http://www.nosolousabilidad.com/articulos/tiflotecnologia.htm (10-02-2011).

Ciegos	S. Autónomos	Lectura		Optacon Thermoform Horno Fuser, Táctile image Casete reproductor Braille hablado, Pc hablado Sonobraillei Braille Lite 18, 40 Sistema de lectura Reading Edge, Galileo Traductora parlante inglés-español
		Cálculo		Calculadora de Bolsillo, cientifico financiera, de mesa
		Orientación		Brujula parlante, Walkmate Mini Córdoba y Vibro Córdoba GPS Kapten de Kapsys Identificador de colores parlante Corolino Identificador de dinero parlante Note Teller 2
	S. No Autónomos	Hardware	De entrada	Teclado Qwerty Braille Desk BluetypeStenokey
			De salida	Linea Braille 20, 40, 70, 80 caracteres Sintetizador de voz: Vert Plus, Ciber 232-P, Audiobox Impresoras: Thiel Bax, Impacto 600, Impacto Texto, Phortatiel interpunto
		Software	General	OCR: Tifloscan, Open Book 6 Cobra Quick Braillei 1.2. Gráficos Braille (GB) Jaws 6.20 Dactilografía interactiva DIO
			Educativo	Diccionario enciclopédico DILE Diccionario adaptado DABIN Diccionario adaptado DIRAE
Ambliopes	Hardware	Lupa TV Magnilink X Reader Prisma ASM y Pulsedata SmartView Boli-lupa		
	Software	Magic 10.0 Zoomtext iZoom		

OBJETIVOS

El objetivo de esta revisión es estudiar la situación actual estatal, en referencia a las distintas TIC existentes, concretamente en el área de la discapacidad visual, para evidenciar el progreso que se está desarrollando a pasos agigantados.

Nos encontramos ante una situación de constante innovación, en la que todos los años surgen nuevos medios tiflotecnológicos, pero esta evolución no debe afectar únicamente a la propia tecnología, sino también a aquellas personas que tienen que hacer uso de la misma. El profesorado juega un importante papel, ya que su formación y adaptación a estos avances en las TIC permitirían subsanar las necesidades del alumnado con necesidades educativas especiales en general, y discapacitados visuales en particular.

Es por ello, que se llevará a cabo una visión general del panorama actual de las tecnologías en la enseñanza educativa y como éstas influyen tanto al profesorado como a los discapacitados en su adaptación curricular y autonomía personal.

Desarrollo y Discusión

El paso de una metodología de trabajo a otra se está produciendo paulatinamente mediante un periodo de transición. El problema se plantea, si durante este periodo no se ponen las políticas necesarias para no dejarnos un gran número de alumnos con diferentes discapacidades fuera del sistema educativo (García, 2004).

Tal y como explica García (2004), es importante preguntarnos ¿de qué forma afectarán todos estos cambios a los alumnos discapacitados en general y a los ciegos y deficientes visuales en particular?

Según García (2004) se detectan principalmente tres aspectos sobre los que van a incidir de forma significativa estos cambios:

- En la configuración de las aulas. Habría que incorporar según las necesidades: impresoras braille, pantallas de ordenador de mayor tamaño, escáner con sistema lector incorporado, etc.
- En la adaptación del puesto de estudio. Supone realizar un análisis de las circunstancias de cada uno de los alumnos. Tener en cuenta el espacio suficiente de trabajo, herramientas necesarias para desarrollar las tareas escolares (con las adaptaciones materiales y tiflotécnicas necesarias), y un seguimiento de clases en igualdad de condiciones que sus compañeros.
- Formación del profesorado en la utilización de materiales didácticos. Complemento imprescindible, no solo para la implantación de las tecnologías en el aula, sino para el apoyo en la utilización de estas tecnologías por parte de los alumnos con discapacidades.

Por otro lado, Pérez (2010) trata igualmente la caracterización del centro escolar del alumno con necesidades específicas de apoyo educativo, ya que no todos los centros están preparados para atenderlo. Expone que los docentes han de conocer y aprender a usar estas TIC, especialmente el ordenador y determinados software educativos. Para ello, se ha de informar y entrenar a los alumnos y profesores sobre el uso de los recursos.

Por todo esto se cree que se debe adoptar al respecto (por parte de toda la comunidad escolar) una actitud pro activa y favorable a la integración de las TIC, ya que la

incorporación de estas al día a día de las personas supone uno de los recursos de apoyo y aprendizaje con más fuerza que hemos tenido hasta ahora, y así lo piensan autores como Jahankhani, H., Lynck, J.A., y Stephenson, J. (2002), Moreno (2000), y Leporini et al. (2004) entre otros.

Además, el papel de los padres en la atención al niño ciego o deficiente visual grave es primordial, ya que su familia, como para el resto de los niños, es el núcleo fundamental de referencia a lo largo de su desarrollo evolutivo (Peláez, 2004).

CONCLUSIONES

El colectivo de las personas con discapacidad se sitúa entre los sectores marginados de la sociedad, lo que hace que muchas de ellas no tengan acceso a las TIC e, incluso, aquellas que si lo tienen, a menudo no pueden utilizarlas con eficacia, pues el equipamiento adaptativo disponible no puede ajustarse a la velocidad de innovación de este sector (Serrano, 2009).

El establecimiento del curriculum formativo del futuro profesorado no puede dejar al margen las condiciones laborales en que va a desempeñar su trabajo, como tampoco puede entenderse al margen de las posibilidades reales de acceso a las TICS de los estudiantes universitarios o siendo ya profesionales fuera del horario escolar (Oria, 2005).

Al igual que afirma Oria (2005) y otros, se considera como uno de los puntos en los que se debe de hacer más hincapié, la formación del profesorado en general, y más específicamente en la formación del profesorado de educación especial que aún está aprendiendo su labor en centros universitarios. De este modo, cuando terminen sus estudios, saldrían más preparados no solo para impartir sus clases, sino para enfrentarse también con los medios y conocimientos adecuados a las TIC específicas y generales que desbordan actualmente gran parte del panorama educativo.

Por todo esto, la conclusión principal que sacamos de la presente revisión, consiste como sugiere Peláez (2004) en que la atención educativa a personas con deficiencia visual debe orientarse indiscutiblemente hacia los mayores índices de integración posibles, entendiéndose estos como la eliminación de toda barrera que implique discriminación. Principios como los de igualdad de oportunidades, derecho a la diversidad y educación para todos, han de ser ejes fundamentales para la sociedad del futuro (Peláez, 2004)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ELECTRÓNICAS

Blázquez, F. (2001). La sociedad de la información y de la comunicación. Reflexiones desde la educación. *Universidad de Extremadura*. Págs.17-32.

Bueno, M., (2003) Tecnología para viejos y deficientes visuales. Recopilación de recursos gratuitos en la Red. *I Congreso Virtual INTEREDIVUAL sobre Intervención Educativa y Discapacidad visual*. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/averroes/caidv/interedvisual/ (Consultado el 11-02-11)

Córdoba, M., Fernández, J.M., Cabero, J. (2007).*Las TIC para la igualdad. Nuevas tecnologías y atención a la diversidad*. España: Eduforma.

Delval, J. (2002) *La escuela posible: cómo hacer posible una reforma de la educación*. Barcelona: Ariel.

Doménech, X. *(2010)* Historia de la tiflotecnología en España. Disponible en http://www.nosolousabilidad.com/articulos/tiflotecnologia.htm (Consultado el 12-02-11)

García, J. (2004) Discapacidad visual y tecnología digital en la escuela: Un nuevo paradigma, un nuevo reto y una nueva metodología. *Red digital: Revista de Tecnologías de la Información y Comunicación Educativas*.

Gómez, P. y Romero, E. (2004). *La sordoceguera. Un análisis multidisciplinar.* Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles.

Graeme, D. (2001). ICT, Education, and Visual Impairment. *British Journal of Educational Technology*, Vol32, No 3, 353-364.

Jahankhani, H., Lynck, J.A., y Stephenson, J. (2002). The Current Legislation Covering E-learning Provisions for the Visually Impaired in EU. *University of East London, East London Business School, UK. M.H. Shafazand and A M*. Tjoa (Eds.): EurAsia-ICT 2002, LNCS 2510, pp. 552-559.

Kinell, M.Yu, L., Creaser, C., (2000). Public library services for the visually impaired people. *Library & Information Statistics Unit. Loughborough University.*

Leporini,B., Andronico,P., Buzzi, M. (2004). Designing Search Engine Use Interfaces for the visually impaired. New York. Disponible en http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1036409 (Consultado el 10-02-11).

Morales, M. y Berrocal, M (2003) *I Congreso Virtual INTEREDVISUAL sobre Intervención Educativa y Discapacidad Visual.* Disponible en http://www.juntadeandalucia.es/averroes/caidv/interedvisual/ (Consultado el 11-02-11).

Moratalla, S., Martínez, A. (2008) Hacia la igualdad a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Ensayos*, 25, 365-387.

Moreno, I., (2000). Acerquémonos a la tiflotecnología a través de la Red. *Integración: Revista sobre ceguera y deficiencia visual*, 33, 41-54.

Peláez, A. (2004). *Niños invisibles*. Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles.

Oliva, M.C. y García, J.L., (1995) Las nuevas tecnologías en la enseñanza específica de los ciegos. Tiflotecnología. *EDUTEC.* Disponible en http://www.uib.es/depart/gte/garoli.html (Consultado el 12-10-11)

Oria, M.R., (2005) La formación inicial de docentes en el uso de las TICs ante las necesidades educativas especiales desde una óptica inclusiva en Italia y España. *Cuaderno Digital* (38).

Serrano, E. (2009) La e-accesibilidad y las discapacidad visual en España. *Revista General de Información y Documentación*. (19), págs. 189-219

Wilson-Hinds, R., y Jean, Y.L., (2007) On Smart-Care Services: Studies of Visually Impaired Users in Living Contexts. *First International Conference on the Digital Society.*

http://home.coqui.net/jalvarez/pc.htm(08-02-2011), http://www.nosolousabilidad.com/articulos/tiflotecnologia.htm (10-02-2011).

SISTEMAS ALTERNATIVOS Y AUMENTATIVOS DE COMUNICACIÓN: MINSPEAK

Isabel María Ortega Rivera
Diego García Martínez
María José García Vargas
Universidad de Almería

Resumen
Los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación favorecen las relaciones sociales y comunicativas de las personas con algún tipo de discapacidad que por su patología encuentran dificultad para expresar sus sentimientos o necesidades. Bajo esta idea surge el sistema Minspeak, cuya finalidad principal es favorecer a aquellas personas que no poseen la capacidad del habla el acceso a la comunicación. Nos encontramos entonces con un sistema pictográfico ayudado de un soporte externo, que permite expresar todo lo que la persona necesite. Por tanto, en esta comunicación, expresaremos los aspectos más relevantes del sistema Minspeak, con la intención de conocer más sobre la funcionalidad del mismo.
Palabras clave
Sistema alternativo y aumentativo de comunicación (SAAC), Minspeak, discapacidad.

INTRODUCCIÓN

El lenguaje es un concepto que en la actualidad toma muchas acepciones y además es uno de los principales elementos dentro de la comunicación interpersonal, siendo esencial para el desarrollo pleno y completo del individuo dentro de una sociedad.

Es, por ello, que en la aparición del lenguaje hablado debemos destacar la importancia de la comunicación y a su vez podemos deducir que si el proceso de comunicación está alterado, el lenguaje hablado no se podrá desarrollar de manera completa y supondrá un hándicap en la incorporación del individuo a la sociedad.

De esta forma, atendiendo al tipo de comunicación, se distinguen las siguientes:

- *Comunicación vocal:* Cuando se usa el tracto vocal para articular las palabras.
- *Comunicación no-vocal:* Cuando no se usa el tracto vocal, sino otros medios.
- *Comunicación verbal:* Cuando se usa la palabra con significado, bien hablada o bien escrita.
- *Comunicación no-verbal:* Cuando se usan elementos ajenos al sistema Lingüistico.

Así para facilitar el acceso a la comunicación, surgen los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (en adelante SAAC), entendidos como instrumentos de intervención logopédica/educativa destinados a personas con alteraciones diversas de la comunicación y/o lenguaje, y cuyo objetivo es la enseñanza de un conjunto es-

tructurado de códigos no vocales, necesitados o no de soportes físicos, mediante los cuales se permiten funciones de representación y llevar a cabo actos de comunicación (funcional, espontánea y generalizable).Pueden utilizarse por sí solos o en conjunto con códigos vocales, con apoyo parcial a los mismos, o en conjunción con otros códigos no- vocales (Górtazar y Tamarit, 1989). De este modo, y según Lloyd y Karlan (1984), los SAAC pueden clasificarse en:

- SAAC con ayuda: son aquéllos que incluyen soportes externos y físicos para ayudar a la persona en su comunicación con el entorno. Incluyen entre otros, pictogramas, ortografía o sistemas de escritura individualizada, como pueden ser los sistemas BLISS, SPC y PEC.
- SAAC sin ayuda: podemos incluir aquí todos los sistemas para las personas con alguna deficiencia o carencia lingüística y que pueden mejorar su comunicación sin hacer uso de apoyos externos a la persona, como por ejemplo, la lengua de signos, el sistema bimodal, el sistema dactilológico o la palabra complementada.

Dado que en la actualidad se emplean con mayor asiduidad sistemas de comunicación como el Braille o la lengua de signos, creemos conveniente profundizar en otros sistemas menos conocidos como el que vamos a desarrollar a continuación. Nos referimos al MINSPEAK, el cual se encuentra categorizado como SAAC con ayuda.

OBJETIVOS

- Mostrar las características y funcionamiento del Sistema de comunicación Minspeak.
- Determinar el perfil del usuario que puede utilizar este sistema de comunicación.
- Presentar un modelo de entrenamiento del MINSPEAK.
- Establecer unas orientaciones para su aplicación.

¿QUÉ ES EL MINSPEAK?

Se trata de un sistema pictográfico alternativo con ayuda o soporte externo, usado en comunicación aumentativa y alternativa (CAA). El Minspeak surge por la necesidad de agilizar los procesos de comunicación basados en sistemas pictográficos. Su autor, *Bruce Baker*, lo desarrolló en 1982, sin la pretensión de crear un nuevo código, sino optimizar el tiempo necesario para emitir los mensajes mediante sistemas de comunicación asistida.

La letra es lo que universalmente codifica un fonema, y la palabra lo que conceptualiza una idea, pero un dibujo puede codificar una idea completa o incluso una serie de ideas.

Combinando estas nociones conjuntamente, exploró el desarrollo de sistemas como el *jeroglífico,* porque estos sistemas permiten, por su eficacia, un procesamiento automático y de gran flexibilidad. Los primeros esfuerzos reflejaban estrechamente una interpretación de los sistemas jeroglíficos con relación a la tecnología del microchip actual. El resultado fue el primer sistema Minspeak.

Las características que Baker presenta como más relevantes de Minspeak, son:

- Los iconos no tienen un significado concreto preestablecido, sino que se fija por el logopeda y usuario, lo que permite personalizar los mensajes.
- Los iconos no tienen significado en ellos mismos, sino que cada uno puede tener varios significados, dando lugar a diferentes mensajes, en función de la secuencia de iconos que se haya pulsado. A este proceso se le denomina "compactación semántica". De este modo, con un número reducido de iconos podemos expresar múltiples mensajes.

Para la implementación de Minspeak su autor diseñó diversos *comunicadores*(Chatbox, Sidekick, Alphatalker, Deltatalker), dispositivos electrónicos en los que cuando el usuario ha seleccionado un determinado icono, se iluminan los iconos relacionados con el mismo para conformar diferentes mensajes. Deltatalker es el comunicador más potente con 128 casillas y más de 2 millones de mensajes.

Para saber cómo funciona el Minspeak, hay que tener en cuenta cuatro reglas fundamentales:

1. Conocer los diferentes iconos.
2. Identificar los diferentes significados de un mismo icono. Por ejemplo: el objeto “manzana” se representa con un icono de una manzana roja. Éste puede significar entonces “manzana”, “rojo”, “comida” o “tener hambre”.
3. Unir iconos para codificar mensajes. Esto se realiza a través del uso de tres iconos con una función específica, los cuales son: “Mr. Action Man”, que unido a otro icono significa verbo o acciones; “Mother Hubbard” que significa sustantivos; y “Paintbrush” que expresa adjetivos. Por ejemplo, el icono “Manzana” más “Mr. Action Man” expresa la acción “comer”; el icono “Manzana” más “Mother Hubbard” simboliza “comida”; y la “Manzana” más “Paintbrush” significa “hambriento”.
4. Secuenciar dos o más iconos para expresar mensajes diferentes. Por ejemplo: icono “Dados” más icono “pulgar hacia arriba” más icono “Mr. Action Man” significa “ganar un juego”.

Cada persona creará su propio lenguaje a través de este sistema codificando cada dibujo y secuencia en su tablero personal. Es por ello de suma importancia la labor de los educadores y familiares en su aplicación.

En resumen, podemos decir que se basa en la utilización de dibujos de significado múltiple en secuencias pictográficas. Es una forma poderosa y natural de codificar el lenguaje. Es un sistema visual utilizado por usuarios de comunicación aumentativa que fomenta el procesamiento automático y refuerza, a través de sus propias estructuras, el desarrollo del lenguaje.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

Principalmente a aquellas personas que no poseen la capacidad del habla o esté alterada de forma que afecta a su inteligibilidad. Además, son incapaces de producir fonemas y combinarlos para crear palabras, pero pueden utilizar algo para comunicarse como una máquina que hable por ellos y que les permite rápidamente acceder al len-

guaje y a la voz. Siendo esto un principio diseñado y desarrollado por Bruce Baker, en la década de los 80.

Estas personas pueden presentar características físicas que les impidan acceder a una comunicación fluida a través de la lectoescritura o a través de signos gráficos. De esta forma, podemos deducir que el campo de aplicación del MINSPEAK es muy amplio, destacando las personas con las siguientes discapacidades asociadas a patologías del lenguaje:

- Personas con discapacidad física:
  - Secuelas de parálisis cerebral.
  - Traumatismo craneoencefálico.
  - Malformaciones craneoencefálicas.
  - Enfermedades neuromusculares.
- Personas con discapacidad intelectual, cognitiva y física:
  - Discapacidad cognitiva y/o trastornos del lenguaje.
  - Trastornos Generalizados del Desarrollo.
  - Autismo.
  - Sindrome de Down.
- Personas con discapacidad sensorial:
  - Sordera
  - Sordoceguera.

En cuanto a las patologías del lenguaje específicas, y que requieren el uso del Minspeak, podemos destacar de manera general, las siguientes:

PATOLOGÍA	**TIPO DE TRASTORNO**	**ETIOLOGÍA POSIBLE**
Disartria	Trastorno del habla	Lesión del SNC
Disglosia	Trastorno del habla	Anomalías anatómicas
Afasia (comprensión no afectada)	Trastorno del lenguaje	Lesión cerebral
Audiomudez	Trastorno del lenguaje	Neuronal/congénita
Afonía	Trastorno de la voz	Anatómica/funcional

Elaboración propia

Puede considerarse tanto un sistema *alternativo* de comunicación para aquellos casos en los que existe ausencia total de lenguaje oral, o bien un sistema *aumentativo* de comunicación para las personas que poseyendo lenguaje oral, éste no es fluido o comprensible y necesitan suplir estas carencias con un sistema que aumente su capacidad.

CRITERIOS A TENER EN CUENTA PARA LA ELECCIÓN DEL MODO DE ACCESO

1. Autonomía: cuanto mayor sea la libertad del sujeto a la hora de manejar el aparato, conseguiremos independencia y por tanto una comunicación más eficaz. La sencillez de manejo del sistema es lo que se persigue según este criterio. Por ejemplo: primaremos

la selección directa con la mano antes que con el licornio, pues para manejar éste, el sujeto necesita que alguien se lo coloque.

2. Sedestación: si el usuario se siente cómodo con el uso del aparato y no tiene que hacer grandes esfuerzos a la hora de realizar la selección de los iconos, tenderá a manejar el aparato de forma más fluida y por tanto mejorará su comunicación. Hay que cuidar mucho la posición del usuario para acceder al sistema. Debería ser el fisioterapeuta, o el terapeuta ocupacional en la medida de lo posible, el que asesore al profesional que vaya a ayudar al usuario en el proceso de aprendizaje del sistema.

En el supuesto de que nos encontremos con personas que presenten una actividad motriz involuntaria y consecuentemente tengan alterado el tono y el movimiento, es probable que el agitar los brazos y/o las piernas, pueda dificultar el acceso al aparato y causar un cierto forcejeo o movimientos incontrolados, simplemente con el hecho de pensar en que va a usar el aparato. El mejor medio de acceder al aparato es aquel que permite que el sujeto esté confortable y relajado al usar el sistema. Después de decidir el tipo de pulsación, es importante encontrar la mejor posición.

PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO

Durante todo el periodo de *adquisición del lenguaje* de un niño toman parte un gran número de personas. Del mismo modo que este intercambio comunicativo se da a lo largo de todo el proceso de adquisición del lenguaje oral de modo natural, debemos intentar que el niño que adquiere el lenguaje Minspeak, lo haga de la manera menos artificial posible. Si un niño sin problemas de habla, necesita pedir agua cada vez que tiene sed y lo hace con la misma combinación de fonemas ante cualquier persona, sea su padre, su maestro o un camarero; un niño que utilice este sistema de comunicación, ante la sensación de sed, también sentirá la necesidad de pedir “agua”, es más, lo debe pedir con la misma combinación de símbolos y de forma autónoma. Es decir, debe generalizarse para que ese aprendizaje sea más eficaz.

PERSONAS QUE INTERVIENEN

a. El logopeda/educador

Será la figura clave en el proceso de aprendizaje en el sentido de que deberá coordinar a todas aquellas personas que van a encontrarse en una situación de comunicación con el niño, a lo largo de todo el periodo de entrenamiento. Debe tratar pues, fuera de las sesiones de entrenamiento propias de su trabajo, de *instruir* tanto a los padres como a las personas que intervengan en otros espacios comunicativos, laborales, escolares, de ocio...

La *planificación* de las sesiones de aprendizaje dentro del centro se realizará teniendo en cuenta que el niño necesita comunicarse en múltiples situaciones y todas ellas las debe recoger este profesional.

b. El fisioterapeuta

Como conocedor de las posibilidades motóricas del usuario, forma parte importante del equipo interdisciplinar encargado de la enseñanza del sistema. Podemos valorar su función en dos aspectos fundamentales:

1. *Evaluación*:

a. Estudio de la postura.

b. Búsqueda del resto motriz principal y secundario.

c. Forma de acceso al sistema.

2. El *entrenamiento*: en muchas ocasiones, el usuario tiene cierta dificultad a la hora de acceder al dispositivo y quizá pueda deberse a un problema motor que pueda subsanarse con el tiempo mediante la rehabilitación fisioterapéutica. De este modo quizá aumente su precisión.

c. El terapeuta ocupacional

El terapeuta ocupacional por su formación conoce la postura adecuada a cada persona en función de su patología músculo esquelética, como las ayudas técnicas existentes en el mercado.

Por tanto debe participar en la evaluación postural de la persona y aportar la solución más adecuada a cada caso en estrecha colaboración con el médico rehabilitador, el fisioterapeuta y el ortopeda.

El papel del terapeuta en el proceso de enseñanza-aprendizaje se centrará ante todo en la *categorización semántica*. Si bien el terapeuta no va a decidir el vocabulario que se va a ir introduciendo, si está plenamente capacitado para desarrollar actividades que ayuden a la categorización semántica de este vocabulario, en estrecha colaboración con el educador, el logopeda y la familia. Este trabajo se realizará siempre a través de actividades funcionales tales como:

1. Asociación de iconos a conceptos: desarrollará actividades funcionales que permitan al usuario interiorizar, tanto el concepto, como la asociación de éste a un dibujo concreto (por ejemplo, asociar el pan a los conceptos de duro y blando).

2. Generalización: el usuario debe de poner en marcha todo lo aprendido, en su entorno social. En esta fase el trabajo de los profesionales es crucial.

Trabajará junto con otros miembros del equipo rehabilitador y con el usuario diferentes situaciones sociales, con el fin de evaluar y entrenar sus habilidades sociales. En un primer momento serán situaciones sociales simuladas para finalmente experimentar situaciones reales.

d. La familia

Pueden ejercer una gran influencia en la *motivación* del sujeto. El apoyo de la familia hacia el usuario guarda una relación directa con el éxito del uso del sistema.

Por ello, la familia, como portavoz (en algunos casos) del usuario y como conocedora de sus costumbres, relaciones, aficiones, etc., será la llave para delimitar estos entornos comunicativos.

El objetivo último es conseguir un *equipo interdisciplinar*. Las funciones de este equipo serían:

- Potenciar el uso del aparato.
- Afianzar el vocabulario aprendido.
- Introducir vocabulario.

IDEAS PARA ENSEÑAR MINSPEAK

En el ámbito escolar para los niños y niñas el juego supone una de las formas más efectivas de comenzar a introducir Minspeak, ya que es una *forma atractiva* de trabajar y le permite aprender la dinámica del sistema, como si se tratara de un juego interactivo. El motor de los juegos será la *interacción social*, intentando que el niño establezca un feedback con su entorno tanto escolar como familiar. Por ello, se ha de llevar a cabo una filosofía durante la aplicación de estos juegos, basada en las siguientes orientaciones:

- La comunicación debe ser divertida.
- Los juegos se basarán en actividades cotidianas.
- Los juegos deben ser fáciles de usar.
- Los juegos deben ser flexibles en cuanto a las necesidades y circunstancias de cada individuo.
- Los juegos deben promover una comunicación activa y dinámica.
- Los juegos deberán fomentar situaciones comunicativas.
- Los juegos se organizarán en base a temáticas que respondan a los intereses de los niños y niñas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAKER, B.R (1982). Minspeak. *Byte*, *7 (9),* pp 186/202

GORTÁZAR, P Y TAMARIT, J (1989). Lenguaje y Comunicación. En varios autores: Intervención Educativa en Autismo Infantil. Madrid. Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial.

http://www.minspeak.com (consultado, 10.2.2011)

LLOYD, L.L. Y KARLAN, G. (1984). Non-speech communication symbols and systems: Where have we been and where are we going?. *Journal of Mental Deficiency Research, 28,* 3-20.

MORRIS, D. W. H (1995). Expanding the frontiers of AAC: is there life after education? Proceedings of 1995 Minsppeak Confereence.

TIC Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE INFANTIL Y PRIMARIA: LAS BASES DE UNA PROPUESTA DESDE UN ENFOQUE INCLUSIVO

Raquel Almagro Cortijo
Manuel J. Cotrina García
Universidad de Cádiz

Resumen
En esta comunicación se analiza el papel de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación y la atención a la diversidad, de cara a cuestionar las tendencias homogeneización del currículo y cómo pueden contribuir a repensar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque inclusivo.
A partir de dicho análisis se formula una propuesta de materia, para los nuevos grados de magisterio, que otorga a las TIC un papel importante en la atención a la diversidad como eje de formación de los futuros docente, que apuesta por el desarrollo de competencias profesionales que permitan afrontar la práctica docente desde los valores y principios de la educación inclusiva.
Palabras claves
Atención a la diversidad, Homogeneización de la enseñanza, Tecnología de la información y la comunicación (TIC), Escuela inclusiva

INTRODUCCIÓN

Esta comunicación surge de la reflexión y el debate de un grupo de profesores y estudiantes de posgrado que desarrollamos nuestra docencia e investigación en torno a la atención a la diversidad, en el contexto de las Ciencias de la Educación, en la Universidad de Cádiz.

La desaparición de las especialidades de magisterio puede y debe ser entendida como un reto de cara a la formación de los futuros docentes, en relación con el principio de inclusión recogido en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación (LOE). En esta comunicación, después de revisar los planteamientos que se esconden tras las tendencias de homogeneización del currículo, planteamos la necesidad de insertar, de forma trasversal en el propuesta formativa de los nuevos grados de magisterio, los postulados, principios y formas de hacer de la educación inclusiva contando con las posibilidades que nos ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

REPLANTEAMIENTO DE LA FORMACIÓN DE LOS FUTUROS DOCENTES

Con la conformación de los nuevos grados de magisterio en Educación Infantil y Primaria, hemos dejado atrás la idea de crear especialistas para cada área de conocimiento siendo, desde el aula ordinaria, el propio tutor el que debe dominar las competencias necesarias para el ejercicio profesional y ofrecer la respuesta educativa más apropiada según las características de su alumnado.

Los citados grados suponen la desaparición de dos asignaturas troncales de las anteriores diplomaturas[1]: Didáctica de la integración educativa y Nuevas tecnologías aplicadas a la Educación

Ambas materias, conjuntamente con el planteamiento de las competencias, conectan, aunque de forma ya superada en su denominación, con dos elementos centrales del discurso educativo actual: la atención a la diversidad en el marco de la inclusión educativa; y el papel de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La importancia de dichos temas ha quedado recogida tanto en la actual LOE como en los decretos y órdenes que regulan los nuevos planes de estudio de dichos grados.

En su preámbulo, la LOE, establece principios filosóficos y pedagógicos directamente vinculados con la valorización de la diversidad y a favor de la igualdad de oportunidades en el ejercicio del derecho a una educación de calidad. En este sentido señala que *la educación es el medio de transmitir el respeto a las diferencias individuales, de promover la solidaridad y evitar la discriminación,* y que como servicio público que es, *debe hacer que la educación escolar sea asequible a todos, sin distinción de ninguna clase, en condiciones de igualdad de oportunidades, con garantía de regularidad y continuidad y adaptada progresivamente a los cambios sociales.* También en el preámbulo de la misma realiza una importante declaración de intenciones a favor de la inclusión educativa al señalar:

> La adecuada respuesta educativa a todos los alumnos se concibe a partir del principio de inclusión, entendiendo que únicamente de ese modo se garantiza el desarrollo de todos, se favorece la equidad y se contribuye a una mayor cohesión social. La atención a la diversidad es una necesidad que abarca a todas las etapas educativas y a todos los alumnos. Es decir, se trata de contemplar la diversidad de las alumnas y alumnos como principio y no como una medida que corresponde a las necesidades de unos pocos.

En relación con las TIC, en la LOE en su artículo 112, vincula éstas con la calidad y la igualdad de oportunidades en educación, señalando que *los centros dispondrán de la infraestructura informática necesaria para garantizar la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos educativos* (apartado 2). Por su parte, el Real Decreto[2] por el que se establecen las enseñanzas mínimas co-

---

[1] El Real Decreto 1440/1991, de 10 de agosto, por el que se establece el título universitario oficial de Maestro (BOE Nº 244), en sus diversas especialidades y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a su obtención.

[2] Real Decreto 1631/2006 por el que se establecen las enseñanzas mínimas en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO). (BOE 5/1/2007)

rrespondientes a la ESO contempla la competencia digital entre las ocho competencias básicas que debe haber desarrollado un joven o una joven al finalizar la enseñanza obligatoria. Se indica de forma expresa que: *Esta competencia consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse*. (Anexo I, apartado 4)

Las órdenes ECI/3854/2007 y ECI/3857/2007 regulan el currículo formativo de los nuevos grados de magisterio de Educación Infantil y Educación Primaria, respectivamente. En las mismas se formulan entre las competencias profesionales generalistas de los futuros docentes, necesarias para trabajar en contextos escolares que entendemos cada vez más diversos, inciertos y complejos:

- Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos que conformen los valores de la formación ciudadana.
- Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.

Ambas competencias otorgan un papel importante a la atención a la diversidad y a las TIC como eje de dicha formación, apostando por el desarrollo de un perfil de profesional generalista capaz de contribuir al desarrollo de centros y aulas más inclusivos, y capaz de utilizar las TIC como un recurso didáctico-pedagógico para maximizar las oportunidades de aprendizaje y participación de todo el alumnado.

Este discurso en su formulación más crítica supone, en gran medida, cuestionar el status quo vigente sobre aspectos centrales de la didáctica y organización de los centros y aulas, especialmente aquellos que responden a una formulación más tradicional. En adelante, nos centraremos en analizar en qué medida la atención a la diversidad y las TIC, desde un enfoque inclusivo, nos permiten cuestionar la homogeneización como una de las tendencias, que con mayor fuerza, han condicionado la forma de organizar el centro escolar y abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como las repercusiones que dicho proceso de homogeneización tiene sobre las denominadas medidas de atención a la diversidad.

LAS TENDENCIAS HOMOGENEIZADORAS DE LAS AULAS Y LAS PRÁCTICAS ESCOLARES EN LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La homogeneización de las aulas ha supuesto, a lo largo de la historia de los sistemas educativos, una de las tendencias con mayor fuerza en el ámbito de la organización escolar. Ésta, como señala Contreras (2010, p. 555), se encuentra en la propia base constitutiva de nuestra escuela graduada: *En esencia, el sistema de graduación consistía en crear grupos homogéneos normalmente a partir de la creación de grupos por edad, para que bajo la dirección de un maestro por grupo pudieran trabajar al unísono en*

el avance del programa escolar. Ese planteamiento, en el que la homogeneización del aula respondía a una exigencia de racionalización de la organización escolar, ha convivido con otra en la que la homogeneización se sustenta sobre la base de la capacidad (Arnáiz, 2008), generando toda una serie de variantes como aula ordinaria para el alumnado "normal", aula especial para el alumnado con discapacidad, aulas de apoyo para el alumnado con dificultades de aprendizaje o retraso escolar, e incluso aula específica para el alumnado con altas capacidades, lo que dejaba en manos de los especialista la atención del alumnado que requería de medidas diferentes. A las variantes anteriores se pueden añadir otras más sutiles, pero no por ello menos extendida, como la distribución del alumnado de un curso en grupo-clase según el rendimiento escolar manifestado en sus calificaciones, llegándose, en el caso más extremo, al grupo de los "repetidores.

La idea de conformar aulas y prácticas de enseñanza homogéneas parte de ciertos supuestos éticos y pedagógicos, como:

- Las aulas conformadas por un alumnado homogéneo respecto de la edad, las competencias académicas e incluso el sexo, supone una apuesta organizativa que maximiza las posibilidades de aprendizaje de dicho alumnado.
- Las aulas especiales y de apoyo permiten la intervención de profesionales expertos y la concentración de los recursos necesarios, lo que mejora la educación del alumnado "especial".
- Separar a los alumnos con conductas disruptivas permite un mayor avance académico del alumnado no conflictivo.

Detrás de dichas premisas se esconde una forma de entender el sentido de la educación y las propias concepciones del proceso de enseñanza-aprendizaje. Como plantea Coll (1984, p. 119). *No es, pues, extraño que en este marco pedagógico se intente reducir a la mínima expresión las relaciones alumno-alumno, sistemáticamente neutralizadas como fuente potencial de conductas perturbadoras en el aula, y que la programación del aprendizaje repose sobre la primacía del trabajo individual de los alumnos y la interacción profesor-alumno.*

Un análisis crítico de dicha propuesta debería girar en torno a determinar quiénes se benefician de dicha homogeneidad y quiénes salen perjudicados. Dónde quedaría el principio de equidad educativa reflejado y defendido por la legislación vigente. Casanova (2009) reflexiona exponiendo que quizás una mejor respuesta a las dificultades de aprendizaje de este alumnado sería bajar la ratio, permitiendo a los docentes poder atender a las necesidades personales de su alumnado, a la vez que se enriquecen de la experiencia entre iguales. De este modo cabría la posibilidad de cuestionarse si se está produciendo o no segregación en las aulas al homogeneizar al alumnado. Calvo y González (2001) inciden en que *el grupo-clase es el lugar idóneo para atender la diversidad, siendo el profesorado el que ha de asumir las diferencias como algo característico de su quehacer cotidiano*.

La hipótesis implícita que encierra la práctica actual desde un enfoque tradicional, es que el profesor puede manejar mejor los recursos didácticos en un medio más homogéneo, lo que se desvanece cuando, una vez realizados los agrupamientos, aparecen nuevas diferencias en los niveles de capacidades, aptitudes, motivaciones, intereses y

circunstancias sociales, familiares, culturales, etc. del alumnado. Planteando que lo que se aprende y cómo se aprende no es independiente de dichas variables (Tomlinson, 2008, p31). No partir de esta premisa supone aceptar que existe el alumno promedio, lo que resulta cuestionable. No atender a las necesidades y requerimientos del alumnado con menos capacidades, o por el contrario aventajado o sobredotado en sus capacidades, así como a todo aquel que por sus circunstancias sociales, familiares, culturales, lingüísticas o de otra índice, experimentan dificultades y limitaciones para su aprendizaje y participación en la escuela.

Frente a dicha tendencia homogeneizadora, las actuales aulas de nuestras escuelas e institutos, son cada vez más la expresión de una "diversidad compleja", en la que a menudo se superponen más de una de las variables que conforman la diversidad. Cómo trabajar desde un enfoque inclusivo en el contexto de dicha diversidad compleja es, actualmente, fuente de ocupación y preocupación de muchos docentes en todos los ámbitos y niveles educativos. Es aquí donde las TIC pueden y deben jugar un papel fundamental para ayudar a la diversificación del currículo y al desarrollo de centros y aulas inclusivas. No obstante, antes de adentrarnos en ese análisis resulta pertinente concretar qué supone diversificar el currículo, para lo cual podemos tomar como referente las bases conceptuales generales de la diversificación que establece Yadarola (2001, p2):

- mediación en los aprendizajes tendiendo hacia la independencia del niño o el joven;
- fomentar el trabajo cooperativo entre todos los alumnos;
- favorecer el aprendizaje significativo;
- fomentar el desarrollo de las inteligencias múltiples desde un enfoque de la comprensión;
- no guiarse por métodos únicos de enseñanza;
- fomentar el conocimiento de las posibilidades y dificultades en el niño junto con el reconocimiento de las ayudas que necesita para superarlas.

Veamos cómo pueden las TIC contribuir al desarrollo de dichas bases y qué implicaciones tiene esto sobre el desarrollo de la educación inclusiva.

- *Mediación en los aprendizajes tendiendo hacia la independencia del niño o el joven*. La mediación implica una alternativa al rol tradicional del profesorado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las TIC son una herramienta que posibilitan diversas formas y estrategias para desarrollar dicha mediación, en la medida en que contribuyen a la personalización de dicho proceso, permitiendo al alumnado (Adell, 1995) analizar, valorar e integrar información diversa como esencia del proceso de construcción de conocimiento. En este sentido resulta ilustrativo el planteamiento que realiza el mismo autor sobre los distintos tipos de aulas donde se integra el uso de las TIC para situar al alumnado como actor principal de su propio aprendizaje (aulas activas, aulas reflexivas, aulas constructivas, aulas personalizadas, etc.).
- *Fomentar el trabajo cooperativo entre todos los alumnos.* Son numerosas las aplicaciones y programas informáticos que dan soporte al trabajo cooperativo. Cabe destacar el papel que, en los últimos años, están teniendo las wiki en sus múltiples fórmulas como espacio educativo en el que el alumnado interactúa de forma coope-

rativa sobre la información y los contenidos. También resulta interesante destacar el papel creciente de las webquest como estrategia de trabajo cooperativo y/o uso de blogs en las distintas materias como repositorio colectivo del trabajo realizado y del aprendizaje adquirido. Las TIC permiten como dice Adell (2006) la participación y actividad de los estudiantes, la ayuda mutua y cooperación, lo que según Pujolás (2004) suponen los pilaras fundamentales del aprendizaje cooperativo.

- *Favorecer el aprendizaje significativo*. Las TIC en la medida que posibilitan conectar con los intereses y necesidades del alumnado favorecen aprendizajes más significativos. Éstas permiten al alumnado buscar, analizar y gestionar la ingente información que existe en el ciberespacio. Lo anterior resulta de especial valor de cara a cuestionar el papel del *libro de texto* en lo que supone de información y organización estandarizada y descontextualizada de los contenidos escolares. Esto se pone de manifiesto cuando el alumnado accede a través de internet a la información de su entorno más o memos próximo, sobre temáticas que enlazan con sus intereses individuales o grupales. Otra visión se obtiene cuando el alumnado accede a la información a través de la red, de modo que adquiere distintas perspectivas sobre una misma temática, produciendo conflicto sociocognitivo que despierta su interés por la misma.
- *Fomentar el desarrollo de las inteligencias múltiples desde un enfoque de la comprensión*. Cualquiera con un mínimo de experiencia docente reconoce la diversidad del alumnado en sus formas de aprender y construir el conocimiento. Desde una visión inclusiva las TIC, posibilitan la diversidad de experiencias de aprendizaje enriquecedoras, que como plantean Caine y Caine, (1991) citado por Tomlinson (2008) pueden contribuir de forma valiosa al desarrollo de inteligencias múltiples.
- *No guiarse por métodos únicos de enseñanza*. Las TIC son una herramienta formidable para organizar alternativas a los contenidos, procedimientos y productos implícitos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que en palabras de Tomlinson (2008, p32) resulta fundamental en el proceso de diversificación del currículo. En este sentido pueden resultar útiles para adecuar el proceso a los distintos ritmos de aprendizaje del alumnado posibilitando un mayor nivel de personalización del proceso de enseñanza.
- *Fomentar el conocimiento de las posibilidades y dificultades en el niño junto con el reconocimiento de las ayudas que necesita para superarlas*. En relación con esto cabe destacar el papel que las TIC pueden jugar para desarrollar una evaluación realmente continua y formativa que a su vez pueda ser diagnóstica, Tomlinson (2008, p31) apunta que *la evaluación es el método del que disponemos hoy para comprender en qué vamos a modificar la instrucción de mañana*. Algunas de estas herramientas de evaluación puede ser el uso de portafolios virtuales, donde se tiene un seguimiento y registro de todo el proceso y desarrollo del proceso de aprendizaje del alumnado, lo que permite el uso de agendas y tutorías online con el alumnado y/o su familia.

Vivimos una auténtica revolución digital que está transformando, en gran medida, nuestra forma de pensar y concebir el mundo, las relaciones personales y sociales, y sin duda también los procesos de enseñanza-aprendizaje. Las nuevas generaciones están inmersas en esta tecnología, lo que obliga a los docentes a incluirlas en su práctica

educativa. Pero no resultarán valiosas si este proceso se hace de forma acrítica. Es decir, necesitamos que las TIC faciliten procesos de innovación educativa en relación con la atención a la diversidad, ayudando a la transformación de los procesos de enseñanza-aprendizaje tradicionales (García y Cotrina, 2004) que se sustentan sobre la base de la homogeneización del currículo.

LAS TIC COMO HERRAMIENTA FACILITADORA PARA LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Consideramos que lo idóneo sería avanzar hacia un cambio en la propuesta formativa de los futuros docentes en materia de atención a la diversidad y las TIC, desde un enfoque inclusivo, que impregne todas las materias y áreas de conocimiento del currículo de los nuevos grados, y que llegue a todos los estudiantes y no sólo como un complemento a su formación generalista. Por ello nos animamos a formular una propuesta de asignatura que ayude al logro de las competencias, formuladas anteriormente.

Dichas competencias se podrían estructurar en los siguientes resultados de aprendizaje:

- Diseñar materiales accesibles para todo el alumnado
- Aplicar las TIC al desarrollo de estrategias inclusivas a nivel de centro y aula.
- Detectar las barreras de aprendizaje, participación y comunicación con las que se encuentran los y las estudiantes y utilizar las TIC para eliminarlas o minimizarlas.
- Identificar recursos educativos basados en las TIC en el entorno escolar y comunitario para el desarrollo de modelos inclusivos.
- Generar alternativas de intervención educativa, que haciendo uso de las posibilidades de las TIC, renueven las prácticas pedagógicas de la educación especial en el marco de una Escuela Inclusiva.
- Conocer y utilizar las TIC para analizar, planificar, desarrollar y evaluar las prácticas escolares en el marco de la atención a la diversidad, que contribuyan a la construcción de comunidades escolares sobre la base de valores inclusivos.

Dicha materia se podría estructurar en base a los siguientes bloques de contenidos:

- Las TIC como recurso de apoyo a la diversificación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la organización escolar.
- Las tecnologías adaptativas al servicio de la normalización y la participación de todo el alumnado.
- Las TIC como instrumentos de innovación educativa para la inclusión educativa.
- El diseño universal de aprendizaje como marco para el diseño de materiales educativos.

Una de las primeras implicaciones, que las TIC han tenido sobre el profesorado de nuestros centros educativos, ha sido la de obligarle a reflexionar sobre cómo integrar estos recursos en su práctica docente diaria. Las decisiones iniciales que el profesorado ha debido afrontar (con implicaciones tanto organizativas como didácticas) han sido la necesidad de pensar qué hacer con los ordenadores y otros dispositivos digitales. La

respuesta a la cuestión anterior ha ido variando a lo largo del tiempo a tenor del avance y desarrollo de las propias tecnologías y de la socialización del alumnado en el uso cotidiano y educativo de las mismas, que en muchos casos ha superado cualquier previsión inicial. El problema es que en muchos casos dichas tecnologías se han asentado de forma acrítica en la práctica educativa, perdiéndose la oportunidad de que las mismas sirvan al desarrollo de la educación inclusiva y corriendo el riesgo que las TIC contribuyan a perpetuar el status quo vigente en la organización y didáctica escolar. A demás de las consecuencias que pueden suponer en el aumento de la brecha digital. En este sentido ya señalábamos (Cotrina y García, 2007) que la penetración de las TIC en la escuela, es parte consubstancial de la revolución digital en la que estamos inmersos pero que su mera presencia no deberían ser entendida como promesa de innovación educativa, ni mucho menos, garantía de mejora escolar.

Por el contrario, la propuesta que se formula en esta comunicación pretende contribuir a la formación de los futuros docentes, redefiniendo el papel que las TIC pueden jugar en el desarrollo de contextos educativos cada vez más inclusivos. Debemos ayudar a nuestros estudiantes de magisterio a adquirir competencias que les permita innovar la práctica docente para hacerla coherente con el desarrollo de un currículo inclusivo. Para ello deberemos conocer las posibilidades de las TIC en relación con la atención a la diversidad, especialmente para responder a los obstáculos y barreras que limitan las posibilidades de aprendizaje y participación de todo el alumnado de nuestros centros.

Podemos concluir, que las TIC en sí mismas no son, en ningún sentido, promesa de mejora en relación con la atención a la diversidad. Lo que hemos pretendido en esta comunicación, es analizar el papel que las mismas pueden tener para repensar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque inclusivo. Desde dicho planteamiento nos hemos aventurado a plantear la necesidad de otorgar a las TIC un papel importante en la atención a la diversidad como eje de formación de los futuros docente, apostando por el desarrollo de competencias profesionales que permitan afrontar la práctica docente inclusiva que la escuela del siglo XXI requiere. Esto supone una oportunidad para avanzar hacia un modelo de profesional docente crítico y comprometido con la equidad y la justicia social y, por tanto, con la trasformación socioeducativa, que celebre la diversidad y la convierta en el motor que dinamice el proceso de enseñanza-aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

ARNÁIZ, P. (2008). *Análisis de las medidas de atención a la diversidad en la Educación Secundaria Obligatoria*. *Revista de Educación*, 349. 2009, 203-223.

ADELL, J. (1995). Educación en la Internet. Universitas Tarraconensis, serie IV, Vol. Extraordinari XX Setmana Pedagògica (ISSN 0211-3368), págs. 207-214.

ADELL, J. y BERNABÉ, I. (2006). *Los libros de textos en la escuela en red*. Universitat Jaume I, Perspectiva CEP nº 11 p. 21-33.

CALVO, M.I. y GONZÁLEZ, F. (2001). *Medida de atención a la diversidad en primaria y secundaria.* Trabajo presentado en el III Congreso "La Atención a

la Diversidad en el Sistema Educativo" Universidad de Salamanca. Instituto Universitario de Integración en la comunidad.

CASANOVA, M.A. y RODRÍGUEZ, H.J. (2009). *La inclusión educativa, un horizonte de posibilidades.* Madrid: La Muralla.

CONTRERAS, J. (2010). Otras escuelas, otra educación, otra forma de pensar en el currículum. En GIMENO, J. (2010). *Saberes e incertidumbres sobre el currículum.* Madrid. Morata, 548-566.

COTRINA, M. Y GARCÍA, M. (2007). Las TIC como herramientas facilitadoras de la Atención a la Diversidad. En IPLAND (et al). *La atención a la Diversidad: una responsabilidad compartida*. Huelva. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.

GARCÍA, M. y COTRINA, M. (2004). Descubriendo el valor de las tecnologías de la información y de la comunicación en la atención a la diversidad. En *Tavira: Revista de Ciencias de la Educación*, 20, 107-121.

PUJOLÁS, P. (2004). *Aprender juntos, alumnos diferentes: los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Octaedro.

TOMLINSON, A. (2008). *El aula diversificada: Dar respuesta a las necesidades de todos los estudiantes.* Barcelona: Octaedro.

YADAROLA M. E. (2001). "Integración plena al Aula Común: Un camino hacia la Escuela Inclusiva". En *Boletín de la Asociación Síndrome de Down de la República Argentina*, 40, pp.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación (BOE número 106 de 4/5/2006, p. 17158 a 17207).

TIC Y DIFICULTADES DE APRENDIZAJE: REVISIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

José Manuel Aguilar
Joaquín Álvarez
Mª del Mar Ruiz
Universidad de Almería

Resumen
En la actualidad las tecnologías de la información y la comunicación, se ofrecen como una herramienta eficaz para trabajar con el alumnado con dificultades de aprendizaje. Esta revisión tiene como objetivo recoger las conclusiones más relevantes extraídas de algunas de las investigaciones más relevantes realizadas hasta el momento. De forma que se permita a los diferentes profesionales certificar la utilidad del uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje y abandonar los miedos a hacer uso de las mismas frente a la metodología tradicional, ya que se demuestra que esta forma de trabajo es más efectiva.
Palabras Clave
Dificultades de aprendizaje; TIC; Ordenador; Internet; Web; Recursos Multimedia.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, las tecnologías de la información y la comunicación, han dotado a los diferentes profesionales de múltiples herramientas que van a facilitar el trabajo con alumnos con dificultades de aprendizaje. No obstante, los educadores deben incorporar estas nuevas formas de trabajo, a veces rechazadas por personas que defienden una enseñanza más tradicional basada en el aprendizaje a través de lápiz y papel de la lengua oral y escrita.

Tal y como afirma Area (2002), el avance en el desarrollo de las nuevas tecnologías ha hecho posible su aplicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje ya que permite presentar una gran cantidad de información interconectada para que el usuario la manipule, permitiendo una mayor individualización y flexibilidad del proceso instructivo adecuándolo así a las necesidades de cada alumno.

Cuando se habla de dificultades de aprendizaje, se hace referencia a la dificultad que encuentra un alumno, en algún momento o en algún área, ante la necesidad de llevar a cabo el aprendizaje de un contenido para conseguir los objetivos propuestos (escritura, lectura, comprensión, habla, expresión, cálculo,…).

Siguiendo a Bernardo, Bernardo y Herrero (2005) es posible confirmar que las estrategias de actuación desde los centros educativos —adaptaciones curriculares individualizadas, clases de apoyo, apoyos en el aula, diversificación— y las propuestas metodológicas desde la investigación psicopedagógica tradicional (Calero, 2004; Calsina, 1996; Fernández y Llopis, 1987; González-Seijas, 2003; Jiménez, 1983; Valles, 1997) han aportado numerosos materiales impresos —cuadernillos, fichas, láminas— que han constituido hasta el momento actual los modelos de intervención más utilizados en el tratamiento de las Dificultades de Aprendizaje (DA). Pero a pesar de los esfuerzos de los profesionales del campo —profesores, pedagogos, psicólogos, logopedas—, las dificultades de aprendizaje persisten, y lejos de reducir sus porcentajes, éstos no solo se mantienen, sino que incluso en algunos casos aumenta. De ahí la necesidad de abordar nuevos modelos de intervención que puedan aportar nuevas perspectivas de tratamiento frente a los modelos tradicionales.

En el estudio de Bernando, Bernardo y Herrero (2005) se puede apreciar como varias investigaciones intentan demostrar la eficacia de los programas informatizados en el campo educativo, y especialmente en el ámbito de las dificultades de aprendizaje (Barragán y García 2002; Bartolomé, 1999; Fernández, 1998; Gros, 2000; Negroponte, 1997). Estudios, por ejemplo, como los de Alcalde (1996), Marchena, Alcalde, Navarro y Ruiz (1998), Howell y Navarro (1998), demuestran la eficacia de programas informatizados en el aprendizaje de conceptos escolares como los números, las posiciones corporales y las formas. Más recientemente, Cebrián y Ríos (2000) nos presentan una revisión exhaustiva de las posibilidades de las nuevas tecnologías en campos específicos de la educación y las didácticas especiales. El software educativo actual se centra fundamentalmente en programas específicos, que se dirigen a la adquisición de aprendizajes concretos (lectura, escritura, cálculo, formas, tamaños) de las áreas correspondientes. Predominan los programas informatizados dirigidos a la intervención en las DA es de naturaleza específica, y no globalizada y escasean los programas para alumnos con DA inespecíficas que conlleven un tratamiento globalizado de todas las áreas afectadas en estos problemas de aprendizaje.

Rojas (2008) señala que se distinguen varias formas de trabajo con el alumnado con DA, entre ellos se destacan: Los sistemas de instrucción asistida a través de ordenador (Computer Assisted Instruction, CAI) y los sistemas multimedia como los videojuegos. El ordenador puede jugar un papel relevante en la instrucción asistida a niños con DA (Hetzroni y Shrieber, 2004; Torgesen, 1986) máxime ahora que la combinación de texto, audio y vídeo hacen de multimedia un excelente formato para materiales de aprendizaje de la lengua (Ayres, 2002). Estos avances no sólo refuerzan el interés y la motivación de los estudiantes sino que también eliminan el uso exagerado de textos, lo cual podría inhibir el aprendizaje de los niños con DA (Lancaster, Schumaker y Deshel, 2002).

En la actualidad, se están realizando trabajos como el de Huang et al. (2010) en los que se cuentan con herramientas de aprendizaje a través del refuerzo. Promueve la información de los alumnos y la comunicación, la alfabetización y asistencia directa a los alumnos para superar las dificultades. Por otra parte, la carga de trabajo docente se reduce considerablemente debido a que las sugerencias adecuadas a cada problema o

los comentarios de ayuda, son enviados automáticamente a los alumnos sin la participación del maestro.

En esta misma línea, Wan Ahmad, Akhir y Azmee (2010) han mostrado recientemente la validez de un programa didáctico multimedia que se puede utilizar para educar a los niños con dificultades de aprendizaje. El juego ayuda a los niños a explorar sus capacidades, sin compararse con los demás y permitiendo ir evolucionando al alumno a su propio ritmo. Mientras el alumnado se divierte jugando, aprende y estimula su desarrollo psicomotor y sus habilidades de pensamiento.

OBJETIVOS

El objetivo de esta revisión es estudiar la situación actual en referencia a las distintas investigaciones llevadas a cabo en relación a esta temática, para comprobar si las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son una herramienta eficaz en la intervención con el alumnado que presenta dificultades de aprendizaje. Por lo que está comunicación pretende valorar las diferentes acciones llevadas a cabo que han sido investigadas hasta el momento, y ofrecer una visión científica a los diferentes profesionales de la utilidad real de estas herramientas. Y que les permita abandonar los miedos a abandonar los procesos tradicionales en pro de estas tecnologías, que van a suponer avances en la intervención con el alumnado con dificultades de aprendizaje.

DESARROLLO

Como resultados de esta revisión, es posible resaltar significativamente por encima de todo, que la mayoría de los autores recogidos, concluyen en sus investigaciones que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son una herramienta muy eficaz en la intervención del alumnado con dificultades de aprendizaje.

Cada uno de estos autores ha comprobado en sus investigaciones que se han producido mejoras en los sujetos que han ejecutado un programa de intervención con alguna de las TIC disponibles en ese momento. Varias investigaciones han mostrado mejoras más amplias con la intervención a través de las TIC que con los tratamientos tradicionales en áreas donde se presentan errores en el alumnado con dificultades de aprendizaje, a continuación se muestran algunas de las más relevantes.

La investigación de Bernando, Bernardo y Herrero (2005) tenía como objetivo comprobar la eficacia de los tratamientos informatizados frente a los tratamientos tradicionales o estándar, en la intervención de las dificultades de aprendizaje. Las variables en las que el tratamiento informatizado obtuvo progresos superiores a los tratamientos tradicionales fueron en el aprendizaje de letras, sílabas, palabras, texto, velocidad copiado, sintaxis, grafía, organización espacial y orientación espacial. Respecto al rendimiento académico, en el tratamiento informatizado se obtuvieron mejorías significativas con un progreso del 86%. El tratamiento informatizado no solo obtiene progresos en el rendimiento académico, la lectura y la escritura, sino que influyeron también en los progresos de las variables psicomotoras a nivel de la organización y la orientación espacial.

Otras investigaciones, también han demostrado una mayor efectividad de la instrucción asistida a través de ordenador frente a la llevada a cabo mediante un método tradicional (Boone, Higgins, Notari y Stump, 1996; Erdner, Guy y Bush, 1998; Foster, Erickson, Foster, Brinkman y Torgesen, 1994; Lin, Podell y Rein, 1991; Olson, Wise, Ring y Johnson, 1997; Reitsma y Wesseling, 1998; Wise, Ring y Olson, 1999).

Autores como Weir y Watt (1981) después de observar un número de niños con DA trabajando con el lenguaje Logo, encontraron que la experiencia de la programación les había permitido aumentar sus habilidades motoras finas, ampliar su memoria a corto plazo, aprender el uso del feedback de una manera más efectiva y avanzar de un nivel concreto a niveles más abstractos.

En relación a las investigaciones sobre programas multimedia desarrollados para la intervención en procesos cognitivos implicados en la dislexia, se ha demostrado el beneficio que este tipo de instrucción proporciona en el aprendizaje de la lectura y, por consiguiente, en las habilidades cognitivas necesarias para la misma (Barker y Torgesen, 1995; Hurford y Sanders, 1990; Mitchell y Fox, 2001; Rojas, 2008; Torgesen, Waters, Cohen y Torgesen, 1988; van den Bosch, van Bon y Schreuder, 1995; Wise y Olson, 1995; Wise, Ring y Olson, 2000).

Se encuentran mejoras sustanciales en alumnos con necesidades educativas especiales, incluidas las dificultades de aprendizaje, el trabajo a través de las tecnologías web e internet, tal y como señalan Williams, Jamali y Nicholas (2006) en una revisión realizada sobre el uso de las TIC en personas con necesidades educativas especiales.

Asimismo, se han producido mejoras significativas sobre el rendimiento de los estudiantes con dificultades de aprendizaje tras un entrenamiento con programas de ordenador (Frederiksen, Warren y Roseberry, 1985; Holt-Oschsner y Manis, 1992; Hurford, 1990; Lynch, Fawcett y Nicolson, 2000; Malouf, 1987, 1988; Marston et al., 1995; Rojas, 2008; van den Bosch, van Bon y Schreuder, 1995; Wentink, van Bon y Schreuder, 1997).

En cambio, otros estudios demuestran que la efectividad de la instrucción asistida a través de ordenador es similar a la utilizada mediante el método tradicional (Mitchell y Fox, 2001; Nicolson, Fawcett y Nicolson, 2000; Reitsma y Wesseling, 1998) así como un rendimiento más bajo en tareas de vocabulario cuando se utiliza una instrucción asistida a través de ordenador que si se realizara mediante el método tradicional (Lin et al., 1991).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Por lo tanto, tras la realización de esta revisión teórica, es posible afirmar que la intervención a través de los recursos y herramientas que nos ofrecen las TIC, van a aportar una mayor eficacia al trabajo con el alumnado con dificultades de aprendizaje.

Una teoría que es posible concretar según el estudio realizado en esta revisión, es que la instrucción a través de ordenador es más efectiva que la enseña tradicional en el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos con DA, tal y como se ha demostrado con los autores citados a lo largo de este trabajo.

Además, se ha comprobado que las TIC, es decir, el trabajo asistido por ordenador, internet, juegos multimedia u otro tipo de aplicaciones van a contribuir a una mejora del rendimiento académico del alumnado con dificultades de aprendizaje.

Se ha de tener en cuenta, tal y como señalan Valverde, Garrido y Sosa (2010) que las creencias y actitudes del profesorado, su confianza y competencia hacia las TIC, son fundamentales en su adopción pedagógica, pero el uso que los profesores hacen de las tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje depende de las políticas educativas y los contextos sociales y organizativos en los que ellos viven y trabajan. La integración de las TIC en la práctica del aula exige cambios estructurales en los sistemas educativos.

Es necesario afirmar, apoyando la teoría de Parsons, Daniel, Porter y Robertson (2006), que la provisión de hardware, software y formación no son suficientes por sí solos para garantizar un buen uso de las TIC y la atención a las personas con necesidades educativas especiales. Por lo que sería necesario que los distintos profesionales hagan uso y aprovechen así las diferentes herramientas que se encuentran a su disposición para optimizar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para concluir, se ha de destacar la eficacia de las TIC para la intervención con el alumnado con dificultades de aprendizaje y la importancia de la mentalización de los distintos profesionales de la utilidad de estas herramientas frente a los procesos de enseñanza tradicionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcalde, C. (1996). *Conceptualización numérica en niños deficientes mediante un programa de control de estímulos*. Tesis doctoral. Universidad Cádiz.

Area, M. (2002): *Las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la Educación. Manual de Tecnología Educativa*. Universidad de la Laguna.

Ayres, R. (2002). Learner attitudes towards the use of CALL. Computer Assisted language Learning, 15, 241-249.

Barker, T. A. y Torgesen, J. K. (1995). An evaluation of computer-assisted instruction in phonological awareness with below average readers. *Journal of Educational Computing Research*, 13, 89-103.

Barragán, S.C. y García, R.J. (2002). *Aplicación de las nuevas tecnologías en educación Infantil y Primaria*. Madrid: CECE-ITE.

Bartolomé, A. (1999). *Nuevas tecnologías en el aula*. Barcelona: Graó.

Bernardo, I, Bernardo, A. y Herrero, J. (2005). Nuevas tecnologías y educación especial. *Psicothema*, 17 (1), 64-70.

Boone, R., Higgins, K., Notari, A. y Stump, C. S. (1996). Hypermedia pre-reading lessons: learner-centered software for kindergarten. *Journal of Computing in Childhood Education*, 7(1/2), 39-69.

Calero, G. D. (2004).Validez de la evaluación del potencial de aprendizaje. *Psicothema,* 16 (2), 217-221.

Calsina, C. (1996). *Ejercicios para el aprendizaje lector*. Madrid: Escuela Española.

Cebrián, M. y Ríos J.M. (2000). *Nuevas tecnologías aplicadas a las didácticas especiales*. Madrid: Pirámide.

Erdner, R. A., Guy, R. F. y Bush, A. (1998). The impact of a year of computer assisted instruction on the development of first grade learning skills. *Journal of Educational Computing Research,* 18(4), 369-386.

Fernández, H.R. (1998). Nuevas tecnologías, Educación y Sociedad. En Sevillano M.L. (Coord.): *Nuevas tecnologías y medios de comunicación*. Madrid: CCS.

Fernández, F.B. y Llopis, P.A. (1987). *Fichas para la recuperación de la dislexia*. Madrid: CEPE.

Foster, K., Erickson, G., Foster, D. F., Brinkman, D. y Torgesen, J. K. (1994). Computer administered instrucction in phonological awareness: Evaluation of the DaisyQuest program. *The Journal of Research y Development in Education*, 27, 126-137.

González-Seijas, R.M. (2003). Una propuesta de intervención en los procesos cognitivos y estructuras textuales en niños con D.A.E. *Psicothema*, *13*, 458-463.

Gros, S.B. (2000). La dimensión socioeducativa de los videojuegos. *Revista Electrónica de Tecnología, 12*, 1-10.

Hetzroni, O. E. y Shreiber, B. (2004). Word processing as an assistive technology tool for enhancing academic outcomes of students with writing disabilities in the general classroom. Journal of Learning Disabilities, 2, 143-154.

Holt-Oschsner y Manis, F. (1992). Automaticy training for dyslexics: an experimental study. Annals of Dyslexia, 42, 222-241.

Howell, R. y Navarro, S. (1997). Ayudas tecnológicas en las aulas de integración de alumnos con necesidades educativas especiales. *Educación*, *313*, 313-324.

Huang, C. J. et al. (2010). A Learning assistance tool for enhancing ICT literacy of elementary school students**.** *Educational Technology and Society*,13 (3), 126-138.

Hurford, D. P. y Sanders, R. E. (1990). Assessment and remediation of a phonemic discrimination deficit in reading disabled second and fourth graders. *Journal of Experimental Child Psychology*, 50, 396-415.

Jiménez, J. (1983). *La prevención de las dificultades en el aprendizaje de la lecto-escritura*. Madrid: CEPE.

Lancaster, P. Schumaker, J. y Deshel, D. (2002). The development and validation of an interactive hypermedia program for the teaching a self-advocacy strategy to student with disabilities. Learning Disability Quarterly, 25, 277-302.

Lin, A., Podell, D. M. y Rein, N. (1991). The effects of CAI on Word recognition in mildly mentally handicapped and non handicapped learners. *Journal of Special Education Technology*, 11(1), 16-25.

Lynch, I., Fawcett, A. J. y Nicolson, R. I. (2000). Computer assisted reading intervention in a secondary school: An evaluation study. *British Journal of Educational Technology*, 31(4), 333-348.

Marchena, E., Alcalde, C., Navarro, J. y Ruiz, G. (1998). Formación de conceptos en alumnos de Educación Infantil mediante instrucción asistida por ordenador. *Psicothema*, *10*, 75-83.

Marston, D., Deno, S. L., Kim, D., Diment, K. y Rogers, D. (1995). Comparison of reading intervention approaches for students with mild disabilities. *Exceptional Children,* 62(1), 20-37.

Mitchell, M. J. y Fox, B. J. (2001). The effects of computer software for developing phonological awareness in low-progress readers. *Reading Research and Instruction*, 40(4), 315-332.

Negroponte, N. (1997). *El mundo digital*. Barcelona: Ediciones B.

Nicolson, R. I., Fawcett, A. J. y Nicolson, M. K. (2000). Evaluation of a computer-based Reading intervention in infant and junior school. Journal of Research in Reading, 23(2), 194-209.

Olson, R. K., Wise, B., Ring, J. y Johnson, M. (1997). Computer-based remedial training in phoneme awareness and phonological decoding: Effects on the posttraining development of word recognition. *Scientific Studies of Reading*, 1, 235-253.

Parsons, S., Daniels, H., Porter, J., Robertson, C. (2006). Organisational factors in the use and implementation of ICT in day services for adults with learning disabilities**.** *British Journal of Developmental Disabilities,* 52 (2), pp. 117-132.

Pascual, M. A. (2000). Tecnologías de apoyo a la discapacidad y dificultades de aprendizaje. *Comunicar,* 15, 159 - 167.

Reitsma, P. y Wesseling, R. (1998). Effects of computer-assisted training of blending skills in kindergartners. *Scientific Studies of Reading*, 2(4), 301-320.

Rojas, E. (2008). Diseño y validación de un videojuego para el tratamiento de la dislexia. Tesis doctoral, Universidad de La Laguna

Torgensen, J. K. (1986). Computer-Assisted instruction with learning disabled children. En J. K. Torgesen y Y. L. Wong (Eds.), Psychological and educational perspectives on learning disabilities (pp. 417-434). Academic Press.

Torgesen, J. K., Waters, M., Cohen, A. y Torgesen, J. L. (1988). Improving sight-word recognition skills in LD children: An evaluation of three computer programs variations. *Learning Disabilities Quarterly*, 2, 125-132.

Valles Arándiga, A. (1997). *Guía de actividades de recuperación y apoyo educativo*. Dificultades de aprendizaje. Barcelona: Lebón.

Valverde, J, Garrido, M. C. y Sosa, M. J. (2010). Políticas educativas para la integración de las TIC en Extremadura y sus efectos sobre la innovación didáctica y el proceso enseñanza-aprendizaje: la percepción del profesorado. Revista de Educación, 352, 99-124.

Van den Bosch, K., van Bon, W. H. J. y Schreuder, R. (1995). Poor readers' decoding skills: effects of training with limited exposure duration. *Reading Research Quarterly*, 30 (1), 110-125.

Wan Ahmad, W.F., Akhir, E.A.P. y Azmee, S. (2010). *Game-based learning courseware for children with learning disabilities***.** Proceedings 2010 International Symposium on Information Technology - Visual Informatics, ITSim'10 1, art. no. 5561303.

Weir, S. y Watt, D. (1981). Logo: A computer environment for learning-disabled children. *The Computing Teacher*, 8, 11-19.

Williams, P., Jamali, H.R., Nicholas, D. (2006). Using ICT with people with special education needs: What the literature tells us. *Aslib Proceedings: New Information Perspectives*, 58 (4), 330-345

Wise, B. W. y Olson, R. K. (1995). Computer-based phonological awareness and reading instruction. Annals of Dyslexia, 45, 99-122.

Wise, B. W., Ring, J. y Olson, R. K. (1999). Training phonological awareness with and without explicit attention to articulation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 72, 271- 304.

Wise, B. W., Ring, J. y Olson, R. K. (2000). Individual differences in gains from computer-assisted remedial reading. Journal of Experimental Child Psychology, 77, 197- 235.

MESA 6
MEDIOS Y RECURSOS EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA PARA LA INCLUSIÓN DE ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

ANÁLISIS DE LA PARTICIPACIÓN DEL ALUMNADO DE LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN EL EEES

AYLLÓN PÉREZ, D.
CASTELLANOS CÁRCELES, M.J.
MARTÍNEZ RUBIO, F.T.;
DEL SAZ MOSET, R.
SANJURJO GONZÁLEZ, S.
VILLAGARCÍA MOLERO, J.M.
Universidad de Castilla-La Mancha

Resumen:
El objetivo del presente trabajo es analizar la incidencia que tienen las nuevas directrices en la Universidad en los procesos de enseñanza de competencias y su influencia en la participación del alumnado universitario.
Los resultados del estudio de caso del alumnado de Psicopedagogía de la Universidad de Castilla - La Mancha muestran la importancia que los cambios en las propuestas metodológicas tienen en los procesos de participación de dicho alumnado.
Palabras claves
Participación, alumnado en el Espacio Europeo de Educación Superior y estudio de un caso.

RELACIONES INTERPERSONALES

Las relaciones interpersonales orientadas al trabajo en grupo, son prácticas sociales que tienen como finalidad, estimular la iniciativa, la comunicación y participación de sus diversos componentes, para lograr un fin común positivo para todo el grupo.

La relación entre un hombre con otro hombre se consideran como relaciones interpersonales que se suelen establecer entre los miembros de un grupo. Estas relaciones pueden considerarse directas o mediatas ya que constituyen una forma peculiar donde se reflejan las relaciones sociales y en su desarrollo. Estas relaciones llegan a la concluir una estructura de jerárquica en el grupo. Por tanto, es necesidad de las instituciones escolares fomentar en la individualidad un clima de respeto, donde se acepten las diferencias y el derecho a la diversidad.

El concepto *relación interpersonal* lleva consigo ligado el concepto participación ya que sin tal no estaría el concepto relación interpersonal definido de una forma correcta.

LA PARTICIPACIÓN

> El término participación de forma general puede considerarse como intercambio con el grupo. En caso de los estudiantes este intercambio va dirigido ha discutir acciones educativas concretas, sus objetivos, principios, y contenidos logrando así un compromiso conjunto con el éxito de sus acciones, es decir, es la búsqueda de una solución sabia. Lo que un alumno pretende mediante la participación es la aprobación por el colectivo.
> (Estanqueiro, 2006)

Para una perfecta ejecución de una buena *participación* es referirnos a otras personas en términos en los que quisiéramos que otras personas se refiriesen a nosotros, si esto se cumple se debe seguir la siguiente regla:

> "Siempre reprochar, criticar o contradecir la acción o los resultados y no a la persona". (Estanqueiro, 2006).

Una participación correcta se consigue cuando se comparte la autoridad y la intimidad ya que esto llega a crear un microclima esencial para poder tomar decisiones difíciles en situaciones complicadas.

Cualquier proceso de participación conlleva el logro de un propósito por parte de sus componentes. Este propósito es consensuado y apoya por todos sus integrantes.

Si se tiene en cuenta que, en las tendencias educativas actuales, la relación entre iguales es un punto básico de referencia, sería necesario distinguir el status de los participantes en un proceso de aprendizaje grupal (Serrano, 1996, 3).

LAS RELACIONES INTERPERSONALES EN ESPACIOS UNIVERSITARIOS

El Espacio Europeo de Educación Superior promueve que los estudiantes adquieran un papel central y protagonista, se les considera como un socio activo y participativo. La participación, entendida como competencia cívica, debe ser un contenido formativo aprendido por los estudiantes en su paso por la Universidad con la finalidad de convertirse en ciudadanos activos, comprometidos y responsables con la sociedad (Michavila, 2008, 1)

Ya no se busca el alumno encerrado en si mismo y en su poder cognitivo sino que se pretende que este sea capaz de entablar diálogos o discusiones con un fuerte respaldo teórico pero de forma que la gente sea capaz de percibir sus ideas

La nueva relación existente entre los estudiantes de EEES busca, un verdadero aprendizaje colaborativo, que logre alcanzar altas tasas tanto en la "relación tutoría" que plantea el aprendizaje grupal como búsqueda de colaboración entre alumno experto y alumno novato, aprovechando la proximidad sociocognitiva que existe entre los elementos que se relacionan y el "aprendizaje colaborativo", donde cada miembro del grupo tiene mismo nivel de responsabilidad creando estructuras que buscan la identidad tanto en tareas como en recompensas, este tipo de aprendizaje es más factible cuanto más heterogénea es la habilidad y la competencia de sus miembros. (Serrano, 1996)

Por lo tanto en el nuevo espacio europeo se pretende promover entre los alumnos nuevas formas de relación que pretenden lograr compartir entre ellos información, sa-

biendo que ello supone capacitar a sus iguales para comprender, sin que esto suponga ninguna amenaza.

Los documentos clave donde se recoge la necesidad de la participación estudiantil en la Garantía de la Calidad son las declaraciones de las conferencias de ministros responsables de Educación Superior del Proceso Bolonia:

- Declaración de Berlín '03: "They agree that by 2005 national quality assurance systems should include (…) participation of students (...)."
- Declaración de Bergen '05: "Sin embargo, hay que progresar bastante aún, particularmente en lo que se refiere a la participación de los estudiantes y la cooperación internacional." "Adoptamos los -Estándares y Directrices para la Garantía de la Calidad en el EEES- propuestos por ENQA".
- Declaración de Londres '07: "Garantía de la Calidad (…). La participación de los estudiantes ha aumentado desde 2005 a todos los niveles, aunque todavía es necesaria una cierta mejora." (Galán Palomares, Fernando Miguel, 2008, 2)

La *autoevaluación*, coevaluación y heteroevaluación son formas de participación a través de las cuales se crean estrategias de evaluación que consideran no solamente la acumulación de conocimientos, sino también el comportamiento individual y social dentro y fuera de clase, los hábitos personales y sociales, las actitudes, así como las expectativas de los estudiantes.

En ese sentido, la autoevaluación es un proceso que le permite al participante conocer sus potencialidades y limitaciones y con ellas tomar las medidas necesarias para incrementar sus conocimientos y buscar la ayuda para superar los obstáculos que interfieren su proceso de aprendizaje. Ese crecimiento académico le abre las puertas para que emita juicios de valor sobre su comportamiento emocional y académico; le permite analizar el porqué de sus éxitos y fracasos; realimenta su proceso de aprendizaje y contribuye con el de sus compañeros; con conciencia crítica evalúa su proceso de aprendizaje aceptando sus éxitos y sus fracasos. (Minerva Torres, 2005, 3)

Análisis de la realidad en un aula universitaria

El objetivo principal que persigue este estudio no es otro que "describir y analizar el topo de interacción, frente al trabajo en grupo del alumnado en la asignatura de Educación Especial". No obstante, también se pretende "proporcionar esta información a los propios alumnos", dotándoles así de instrumentos valiosos para fomentar en ellos la participación y colaboración y mejorar cada día más el proceso de enseñanza-aprendizaje, tal como pretende el EEES.

MUESTRA

La muestra de referencia está formada por un grupo de 66 alumnos de la titulación de Psicopedagogía, todos ellos matriculados en la asignatura de Educación Especial en la Universidad de Castilla la Mancha, específicamente en el campus de Cuenca. De los cuales 50 eran mujeres (el 75,7% de la muestra) y 16 hombres (que corresponde a 24,3% de la muestra). Del total extraído de la muestra el 100% son diplomados en las distintas especialidades de magisterio, siendo la media del grupo referencia la edad de 26 años.

DISEÑO

Se utilizó un diseño de estudio de caso; cuando los equipos llevaban formados cuatro meses. El diseño de caso es un proceso de investigación el cual se centra fundamentalmente en entender un acontecimiento específico que se produce en un contexto cotidiano, que por lo general comprende variadas fuentes de información.

INSTRUMENTO DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

La Autoevaluación tiene como objetivo conocer las opiniones y percepciones del estudiante, acerca del funcionamiento del trabajo que se ha ido consiguiendo a lo largo del periodo que comprende la asignatura dentro del Plan de Estudios de la licenciatura de Psicopedagogía.

El instrumento utilizado para la obtención de los datos a analizar ha sido un cuestionario de Autoevaluación. Entre las distintas secciones de las que está formado el cuestionario, nos centraremos en la sección de Relaciones Interpersonales, que mide dos variables: Participación y Comunicación, midiendo en la primera.

El cuestionario utilizado es de tipo escala Likert, con cinco posibles respuestas: absolutamente en desacuerdo (AD), con un valor de 1 en la escala; en desacuerdo (ED), con un valor igual a 2; parcialmente de acuerdo (PA), con un valor de 3; de acuerdo (DA), con un valor igual a 4; y por último, totalmente de acuerdo (TA), con un valor equivalente a 5.

RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos en relación al objetivo planteado se recogen en la tabla I, en función de las variables estudiadas: Participación y comunicación.

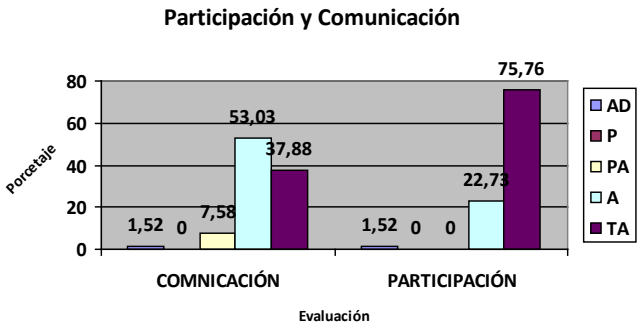
Tabla I.

Indicador	Colaboré activamente en el trabajo de equipo	Mostré capacidad de síntesis en la exposición de ideas y contenidos y uso apropiado del lenguaje
Respuesta	F.A	F.A
TA	50	25
A	15	35
PA	0	5
D	0	0
AD	1	1
Total	66	66

Estos resultados nos evidencian la existencia de una gran satisfacción (75,76%), desde una perspectiva en la que la participación colaborativa es uno de los ejes centrales en el aula.

En estos se observa que un 75,76% de los alumnos está T.A y un 22,73% A, frente aun 1,52% que está AD.

Destaca el hecho que no haya ninguna respuesta en el valor D, y por tanto la existencia de un salto entre los valores positivos y el negativo.



Nuestros resultados muestran la influencia de las iniciativas metodológicas propuestas desde el profesorado en la asignatura que han ido orientadas a la "participación social, como una participación orientada a la tarea de aprendizaje". (Picazo, 2005)

Es decir, a medida que el grupo - clase percibe que hay una mayor participación e intervención cooperativa orientada a mejorar los resultados en el proceso de enseñanza /aprendizaje; Mayor es la implicación del grupo y su motivación para conseguir sus objetivos.

Tabla: Media.

Indicador	**Media Total**	**Media TA**	**Media A**	**Media PA**	**Media D**	**Media AD**
	33,50	34,28	33,37	36,80	0	2
Mostré capacidad de síntesis en la exposición de ideas y contenidos y uso apropiado del lenguaje.	**32,80**	**36,11**	**32,37**	**22,50**	**0**	**2**
Sexo Femenino	**35,53**	**28,50**	**36,75**	**46,36**	**0**	**0**
Sexo Masculino						
Colaboré activamente en el trabajo de equipo	**33,50**	**36,70**	**0**	**0**	**24,93**	**2**
Sexo Femenino	**32,80**	**35,06**	**0**	**0**	**25,58**	**2**
Sexo Masculino	**35,53**	**40,93**	**0**	**0**	**10,33**	**0**

Partiendo del análisis del indicador, podríamos certificar que la Participación y la Comunicación que está presente en los alumnos de la asignatura de Ed. Especial de Psicopedagogía es mayoritariamente una comunicación positiva y efectiva según los resultados interpretados en el cuestionario de autoevaluación.

Después de los gráficos analizados, hemos podido observar que las medias totales en ambos indicadores, tanto en "colaboré activamente en el trabajo de equipo", como en "Mostré capacidad de síntesis en la exposición de ideas y contenidos y uso apropiado del lenguaje" es de 33,50, lo que supone que las medias oscilan por encima del valor 3 (PA). Si nos centramos en estos datos en lo referente al sexo, podemos apreciar que el masculino está relativamente por encima en uno y otro (35,53 hombres frente al 32,80 de las mujeres).

CONCLUSIONES

En este estudio hemos podido comprobar como influyen en los alumnos de psicopedagogía más concretamente en la asignatura de Educación Especial, las nuevas directrices pedagógicas que persigue conseguir la Universidad de Castilla La Mancha, y como, la coordinación y el trabajo en el equipo a la hora de elaborar un trabajo concreto, son valoradas tanto cuando hablamos del papel realizado por los demás integrantes de un grupo, como cuando nos valoramos a nosotros mismos dentro de ese grupo.

En este estudio nos hemos centrado en la participación del alumnado pudiendo destacar dos resultados abrumadoramente esclarecedores, primero en lo referido a la percepción de la colaboración en el grupo más de un 97%, piensa que colaboró activamente en el grupo, y un 90% valora positivamente su capacidad de síntesis y de claridad en la exposición de su trabajo.

La suma de colaboración y motivación de cada uno de los integrantes del grupo hace que las metas que se alcancen a la hora de conseguir un producto final sean más altas.

Por lo tanto se observa en los resultados, que la influencia de las iniciativas metodológicas propuestas por el profesorado de la asignatura para la realización de la actividad, que estaban dirigidas a la "participación activa, como medio fundamental de aprendizaje guiado y cooperativo", han tenido gran éxito entre los componentes de los grupos, los cuales demuestran tras el estudio que han estado muy motivados y receptivos en toda la duración de la actividad propuesta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alzate Mejía Oscar Andrés. *Las relaciones intrapersonales e interpersonales en estudiantes desvinculado del conflicto armado colombiano e incluidos en el aula del sol***.** *Revista Luna Azul* ISSN 1909-2474.

Artavia Granados, J. M. (2005). *Interacciones personales entre docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. *Revista Electrónica "Actualidades investigativas en Educación"*, Julio-Diciembre, 1-19

Cano, E, (2005) *Como mejorar las competencias de los docentes*. Barcelona. Grau

Dragados Alvarez, M.C.; Martín Rey, E. S.; Quiroga Estevez, M. A & Sanchéz Bernados, M. L. (2004). *Autodiscrepaciones y relaciones interpersonales en la docencia. Psicothema* Volumen 16 nº4 582586 Consultado en Psicothema. Com/pdf/3035.pdf a 16 de Junio del 2010.

Estanqueiro, A. (2006). *Principios de comunicación interpersonal. Para saber tratar con las personas.* Colección Sociocultural. Madrid.

Hargreaves, D. (1986). *Las relaciones interpersonales en la educación*. Narcea. Madrid.

Picazo Lahiguera, C, Zornoza Abad, A y Peiró Silla, J.M. (2009). *Los procesos de participación social y participación orientada a la tarea y el aprendizaje como antecedentes de la cohesión grupal. Una perspectiva longitudinal Universidad de Valencia. Psicothema.* Vol. 21, nº 2, pp. 274-279.

Serrano, J.M. (1996). *El aprendizaje cooperativo*. En J.L. Beltrán y C. Genovard (Edit.) *Psicología de la Instrucción I. Variables y procesos básicos*. Madrid: Editorial Síntesis, S.A. Cap.5, págs. 217-244.

Trianes Torres, M. V. (1996). *¿Se puede conseguir unas relaciones interpersonales de calidad dentro del aula? Breve historia de una línea de trabajo. Cultura y educación*, nº 3, pp 37-50.

ANÁLISIS DE LAS IMPLICACIONES DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LOS TÍTULOS DE MAESTRO ANTE LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Mª Rosario Gil-Galván
Universidad de Sevilla

Resumen
En esta comunicación presentamos una síntesis del análisis de opiniones y conocimientos de los estudiantes del Título de Maestro de las Universidades de Sevilla y Huelva, concretamente de las especialidades de Educación Primaria, Educación Infantil, Lengua Extranjera, Educación Física, Educación Musical y Educación Especial, en relación a la atención a la diversidad y la educación especial. Estas opiniones emanan de importantes resultados obtenidos en una investigación llevada a cabo sobre la Formación Inicial del Profesorado ante las N.E.E. El análisis de los resultados se presenta atendiendo a las siguientes variables objeto de estudio, éstas son: conocimiento de la teoría relacionada con las necesidades educativas especiales, las condiciones de integración del alumnado, el uso y adaptación de planificación y metodología para el alumnado con necesidades educativas especiales, el nivel de conocimiento respecto a la atención a la diversidad, así como la información aportada por los estudiantes universitarios.
Palabras clave
Formación Inicial del Profesorado, Universidad y atención a la Diversidad, Conocimientos Universitarios sobre la inclusión en la escuela, Formación Universitaria en Necesidades Educativas Especiales, Titulación de Maestro y Diversidad.

1. INTRODUCCIÓN

Antes de introducirnos en el estudio que presentamos en esta comunicación, nos gustaría mencionar algunos aspectos interesantes, referidos a la formación del profesorado ante las necesidades educativas especiales.

En primer lugar, la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo de España, refiriéndose al profesorado, considera la formación permanente como un derecho y una obligación del profesor, así como una responsabilidad de las Administraciones educativas. En el Artículo 37 se especifica la necesidad de contar con profesores de las especialidades correspondientes y de profesionales cualificados, así como de los medios y materiales didácticos precisos para los alumnos.

La actual Ley Orgánica de Educación, en su capítulo III, nos señala que la formación inicial del profesorado se ajustará a las necesidades de titulación y de cualificación

requeridas por la ordenación general del sistema educativo. Su contenido garantizará la capacitación adecuada para afrontar los retos del sistema educativo y adaptar las enseñanzas a las nuevas necesidades formativas y tener una formación pedagógica y didáctica que se establezca. Esta Ley también nos presenta la nueva denominación de sistema de grados y postgrados adaptados al espacio europeo de educación superior.

La LOE también nos presenta el primer curso de ejercicio de la docencia en centros públicos con la tutorización de profesores experimentados, donde el profesor tutor y el profesor en formación compartirán la responsabilidad sobre la programación de las enseñanzas de los alumnos de este último.

En definitiva, teniendo en cuenta estas premisas, en esta comunicación presentamos una síntesis del análisis de las opiniones y los conocimientos de los estudiantes matriculados en la Titulación de Maestro de las Universidades de Huelva y Sevilla respecto a la atención a la diversidad y educación especial. Para presentar los destacados resultados de investigación hemos establecido diferencias en función de las especialidades de la Titulación de Maestro que los sujetos objeto de estudio se encontraban cursando (Primaria, Infantil, Lengua Extranjera, Educación Física, Educación Musical, Educación Especial).

Por tanto, los resultados y las conclusiones, así como algunos apuntes metodológicos que exponemos a continuación, constituyen una parte de un amplio estudio[1] realizado respecto a la formación inicial del profesorado ante las N.E.E. en ambas Universidades (Huelva y Sevilla).

2. MÉTODO

El objetivo general de este estudio es conocer cuáles son las necesidades formativas sentidas y percibidas por el futuro maestro/a en sus distintas especialidades (Educación Primaria, Educación Infantil, Educación Especial, Lengua Extranjera, Educación Física, Educación Musical y Educación Especial), con el fin de responder y atender adecuadamente a la diversidad. La finalidad última consiste en ofrecer una propuesta de mejora del currículum relacionada con la atención a la diversidad y las necesidades educativas especiales y dar respuesta a los intereses y necesidades del alumnado.

En cuanto a la población objeto de estudio, está compuesta por todo el alumnado que estudia tercer curso de la Titulación de Maestro en las Universidades de Sevilla y Huelva.

La edad de esta población objeto de estudio oscila entre los 19 y los 44 años, siendo la media de 22,26 años y acumulándose la mayor parte de los sujetos entre las edades de 20 y 24 años. De este colectivo, el 30,3% son hombres y el 69,7% son mujeres.

El procedimiento utilizado para seleccionar la muestra ha sido “accidental o causal”, teniendo como unidad el conglomerado “grupo natural de clase”. No obstante, para asegurar la representatividad de los datos, en la obtención de éstos se ha procurado

[1] Investigación realizada en el Grupo de Investigación Suroeste (HUM-561). Universidad de Huelva.

obtener la opinión de alumnado procedente de los distintos estratos poblacionales o especialidades de maestro existentes.

La muestra productora de datos ha sido de 504 alumnos/as, de los cuales 277 pertenecen a la provincia de Sevilla y 227 a la provincia de Huelva. Su distribución por especialidades puede observarse en la tabla 1.

Tabla 1. Muestra.

Especialidades	Huelva	%	Sevilla	%
E. Infantil	44	19,4	60	21,7
E. Primaria	20	8,8	54	19,5
Lengua extranjera	24	10,6	27	9,7
E. Física	73	32,2	48	17,3
E. Especial	66	29,1	70	25,3
E. Musical	---		18	6,5
Total	227	100	277	100

Respecto al instrumento de recogida de datos se ha utilizado un cuestionario de 26 preguntas que responden a distintas dimensiones objeto de estudio: La opinión del alumnado sobre diferentes aspectos relacionados con la educación especial y las necesidades educativas especiales; el nivel de conocimientos que el alumnado posee sobre necesidades educativas especiales; la información que el alumnado ha recibido sobre necesidades educativas especiales.

Además de estas dimensiones, aparecen en el cuestionario otras con un carácter contextual y/o situacional que, por una parte, nos permiten definir el perfil de la muestra de alumnos/as de la investigación, y por otra, contrastar informaciones sobre grupos con distintas características iniciales. Estas variables son: sexo, edad, especialidad de la titulación de Maestro, práctica profesional y lugar de desarrollo de las de prácticas de enseñanza.

La recogida de datos se realizó en las Facultades de Ciencias de la Educación de Sevilla y de Huelva.

Dada la naturaleza de los datos del estudio, el análisis ha sido fundamentalmente de corte cuantitativo. No obstante, para obtener información sobre los datos textuales aportados por las preguntas abiertas del cuestionario se han seguido procedimientos de análisis cualitativos.

Con respecto al análisis de datos cuantitativos, se ha realizado un primer análisis descriptivo (porcentajes, medidas de tendencia central y de variabilidad) y posteriormente un contraste por especialidades, utilizando las pruebas Chi-cuadrado y la H de Kruskal-Wallis. La herramienta que ha facilitado la síntesis y análisis de la información ha sido el paquete estadístico SPSS.

En lo referente al análisis cualitativo de los datos, el proceso básico que se ha seguido para el análisis de las preguntas abiertas consta de las siguientes fases: reducción de datos, presentación de datos y extracción de conclusiones.

El uso de técnicas cualitativas y cuantitativas ha permitido integrar mejor los datos de naturaleza numérica y textual, obtenidos del cuestionario, optimizando así el proceso de síntesis, organización y análisis de los datos, para su posterior presentación de forma clara y precisa tanto en la fase de presentación de resultados como en la de obtención de conclusiones.

3. RESULTADOS

A continuación, presentamos una síntesis de los principales resultados atendiendo a la clasificación de dimensiones estudiadas en la investigación realizada (Gil, 2007).

A. Conocimiento de la teoría relacionada con las N.E.E.

Esta variable está relacionada con la pregunta realizada al alumnado respecto a su conocimiento de la teoría vinculada a la atención de los alumnos y alumnas con las Necesidades Educativas Especiales, así como la normativa reguladora de éstas.

Atendiendo al grado de significación, existen diferencias estadísticamente significativas entre las respuestas de los sujetos, al menos, entre aquéllos pertenecientes a las especialidades que muestran los valores más extremos, E. Física y E. Especial, tanto en Sevilla como en Huelva.

Por lo que respecta al *"Conocimiento de publicaciones e investigaciones recientes sobre necesidades educativas especiales"*, los estudiantes manifiestan un nivel "Bajo". Los resultados más positivos se registran en E. Especial, especialidad en el que el 35% y 33,8% de Sevilla y Huelva, respectivamente, por lo que manifiestan un nivel "Medio". Nos llama la atención que según este porcentaje los alumnos y alumnas de esta especialidad no están en contacto con las nuevas aportaciones que se van produciendo en el ámbito en el que previsiblemente van a desarrollar su labor profesional y, que de forma más global nos plantea cuestiones sobre la orientación que ofrecemos en la formación inicial de estos alumnos y alumnas.

Relacionado con este aspecto, se les preguntó al alumnado su opinión sobre *"Formación recibida para la atención del alumnado con N.E.E"*. Los/as alumnos/as de todas las especialidades de las dos Facultades (Sevilla y Huelva) han manifestado mayoritariamente haber obtenido un nivel "Regular" (62,1% en Sevilla y 55,8% en Huelva). Las especialidades de Primaria y Educación Física son las manifiestan mayores porcentajes en torno a las opciones "Mala" y "Muy Mala". Como en el anterior ítem, los alumnos y alumnas de la especialidad de Educación Física son los que manifestaron poseer una formación "Regular" tanto en Sevilla como Huelva (45,6% y 46,9%, respectivamente) o "Buena" (45,6%, 46,9%). En esta misma especialidad cabe destacar que mientras en Huelva ningún alumno o alumna de los encuestados ha considerado como "Muy Buena" su formación, el alumnado de la especialidad de Educación Especial de Sevilla, un 5,9%, la ha valorado como tal.

Otra de las cuestiones realizadas al alumnado de ambas provincias tiene que ver con "*la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos relacionados con la aten-*

ción a la diversidad". La variedad de opiniones en función de las especialidades que están cursando es evidente. En este sentido, en la Especialidad de Lengua Extranjera el porcentaje de respuestas para la opción «bajo» es el más elevado (56,5%). Las especialidades de Educación Especial y Educación Primaria son quienes otorgan un valor alto a esta formación. Así, la mayor parte de alumnos/as de la Facultad de Ciencias de la Educación de Huelva opinan que esa formación les sería de utilidad en un grado medio: entre el 43,5% de Lengua Extranjera y el 67,2% de Educación Primaria.

B. Condiciones de integración del alumnado

En lo que respecta a la opinión de los sujetos sobre la "*Atención del alumnado con N.E.E. en centros específicos de educación especial"*, casi la totalidad manifiestan no estar de acuerdo con que se practique en tales centros. Es una opinión que se puede observar en todas las especialidades, aunque resaltamos de forma paradójica los resultados del alumnado de la Universidad de Sevilla, de la especialidad de Educación Especial, en la que nos encontramos con un porcentaje (11,8%) que están de acuerdo con la escolarización de estos alumnos en Centros Específicos.

Estos resultados nos hacen reflexionar sobre la percepción que estos futuros profesionales tienen de estos recursos y apoyos, tanto externos como internos a los centros educativos. Sería necesario estudiar cuáles creen que son las funciones y posibles actuaciones de éstos, pues quizás en algunos casos exista un desconocimiento que influya en las respuestas. A modo de ejemplo, se podría reflejar cómo en determinados datos sobre qué hacer con este alumnado en clase, se ve la formación como la necesidad más indicada para esta respuesta a la diversidad; y en esta cuestión, el porcentaje de alumnos/as que demandarían esta formación a los Centros de profesorado, claramente implicados en la formación, es insignificante.

Por otro lado, el amplio porcentaje de alumnado de todas las especialidades y de las dos Universidades que no consideran a los compañeros/as como agente de formación, nos remite a una concepción terapéutica y no colaborativa de respuesta a la diversidad, donde se establecen determinados agentes y profesionales como «expertos» frente al resto que no lo son.

Con respecto a las posibilidades de que la integración tenga éxito en los centros, según la percepción del alumnado después de realizadas sus prácticas, el 80,8% coincide en que la integración tiene un futuro bueno, aunque piensan que será necesario, entre otras cosas, *"seguir luchando por atender* a *las necesidades educativas especiales"* (29,1%), *"atender mejor* a *las* necesidades de *formación del profesorado* y *mejorar los recursos"* (22,1%) e *"ir tendiendo* a *desarrollar estrategias para una mayor integración escolar, social* y *laboral* de *los alumnos* y *alumnas con* necesidades *educativas especiales"* (16,4%). En el caso de la Universidad de Huelva, tenemos que constatar que el 62,6% de los/as encuestados/as opinan que de no realizarse integración en Centros ordinarios no estaríamos respondiendo a este concepto. Es más, el 24,8% afirma que este tipo de educación proporciona un mejor desarrollo en el alumnado con necesidades educativas

especiales. No obstante, un 12,6% piensa que el tipo de escolarización está o debe estar en función de la situación de cada uno de los/as alumnos/as.

C. Uso y adaptación de planificación y metodología para alumnos/as con N.E.E.

Otro de los ámbitos en los que queríamos conocer la opinión de los futuros profesionales en todas sus especialidades tiene relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje a desarrollar con alumnos/as con N.E.E. Los resultados obtenidos a la pregunta *«¿Tienes conocimientos -ninguno, bajos, medios, altos- sobre cómo adaptar materiales didácticos al alumnado con N.E.E.?»,* la mayoría de los sujetos (58%) manifiestan unos niveles "Bajos". Los resultados más positivos se registran en E. Especial, especialidad en el que el 35,7% en Sevilla y un 52,4% en Huelva de los sujetos manifiestan un nivel "Medio".

Estos resultados se repiten en el caso de los ítems "*Saber utilizar material didáctico para cada problema"*, "*Saber utilizar los recursos…"* y otros. En relación a estos ítems, es la especialidad de Educación Especial la que opina tener unos mejores conocimientos, seguida por E. Infantil y E. Primaria. Los peores resultados se registran en E. Musical de la Universidad de Sevilla y Educación Física de la Universidad de Huelva.

Por lo que respecta a *"Saber diseñar programas",* E. Musical y E. Física de la U. de Sevilla es una vez más, la especialidad que opina tener unos peores conocimientos sobre el tema. Los mejores resultados vuelven a registrarse en E. Especial, seguida por E. Primaria y Lengua extranjera.

Otra de las cuestiones sobre la que hemos requerido información es la referente al *grado de formación que los estudiantes creen tener respecto a cómo realizar adaptaciones curriculares*. Según hemos observado, todas las especialidades y en ambas provincias el porcentaje más elevado de alumnos y alumnas manifiestan que su formación respecto a ello es «baja» y aquí resaltamos también la inclusión de la especialidad de Educación Especial.

Nuevamente, estas diferencias nos plantean la formación que a nivel inicial se está proporcionando respecto a la atención a la diversidad. Según estos resultados, sólo los/as maestros/as de Educación Especial parecen formados para esta respuesta cuando en la teoría, no es así. Las tendencias en la formación inicial de los/as maestros/as en nuestro país, hasta ahora, se decantan abiertamente por este tipo de formación que los especializan en distintas opciones desde el principio de su trayectoria formativa. Como podemos comprobar en los Planes de Estudios, la formación del maestro/a de Primaria y el de Educación Especial siguen trayectorias diferentes y contenidos diferentes, a excepción de las citadas asignaturas troncales, siendo esta diferente formación y especialización temprana un obstáculo para que tutores y apoyos colaboren y exista coordinación. Sin embargo, las directrices de los nuevos Grados de Maestro aportan una formación más integradora.

D. Formación teórica recibida con respecto a la atención a la diversidad

Los resultados sobre la formación, que encuentran necesaria para profundizar en las N.E.E. se presentan a continuación.

Ante esta cuestión, los estudiantes de Educación Primaria se decantan por una Licenciatura (44,1% U. Hue1va) y Lengua Extranjera de la U. Sevilla, con un 62,5%.

Los que preferirían estudiar otra Especialidad, son los de Educación Física (16,7%) y Educación Primaria (15,3%) de Hue1va y, resaltamos el porcentaje de alumnos/as de Lengua Extranjera de Sevilla (83,3%), que están conformes con esta opción.

Los que harían el Doctorado en el caso de la Universidad de Hue1va son los alumnos/as de Educación Infantil (18,2%) y en la U. de Sevilla los de Educación Especial (25,0%). Los estudiantes que más señalan la opción de realizar un Máster son los de Educación Infantil (18,2%) y Educación Especial (16,9%) de la U. Hue1va y de la U. de Sevilla los de Educación Infantil (17%).

Por último, los que optarían por la autoformación son los alumnos y alumnas de Educación Especial (61,5%) y E. Primaria (42,4%) en el caso de la Universidad de Huelva y los de Lengua Extranjera de la U. Sevilla, en los que mayoritariamente (91,7%) señalaron esta opción formativa.

E. Nivel de conocimientos con respecto a la atención a la diversidad

Una de las cuestiones que encontramos de gran interés para nuestro estudio tiene que ver con el nivel de conocimiento adquirido en aspectos relacionados con las N.E.E.

En lo que respecta al concepto de *"Alumnado con Necesidades Educativas Especiales"*, casi el *100%,* concretamente el 97,88% de la U. de Sevilla y 84% de Huelva, cuentan con una idea correcta de lo que significa.

No sabemos hasta qué punto estas respuestas son significativas, puesto que si saben este concepto a nivel teórico pero no tienen asumidas sus implicaciones en cuanto la actuación, apoyos, materiales, evaluación..., estas respuestas «correctas» que han indicado en el cuestionario no van a determinar ni modificar sus actuaciones futuras como profesionales que atender a estas necesidades.

En cuanto al conocimiento de *"¿quiénes son responsables de la atención del alumnado con N.E.E?"*, en la U. de Sevilla el 58,8% de los sujetos cuentan con una idea incorrecta o sólo parcialmente válida de las personas que deben responsabilizarse, excepto E. E., en el caso de la Universidad de Huelva. Sin embargo, hemos encontrado en la pregunta de lo que entiende el encuestado por alumnado con Necesidades Educativas Especiales que la respuesta es mayoritariamente correcta en todas las titulaciones. Destaca el 100% de respuestas correctas en la Especialidad de Lengua Extranjera, frente al 65,7% en Educación Física.

Hacemos en este ítem la misma apreciación anterior. En principio, todos los alumnos y alumnas, futuros maestros/as de las distintas especialidades conocen a nivel teórico esta responsabilidad, pero lamentablemente no se corresponde con la situación real de los centros donde viven situaciones de «delegación de responsabilidades» de los tutores/as hacia otros profesionales de apoyo del centro. Esta situación puede manifestarse de forma evidente (sentarlo detrás, darle dibujos para que coloreen continuamente...) y con estrategias mucho más sutiles (no prepararles material, no incluirlos en los grupos,

no conocer qué hace cuando va a apoyo...) que desafortunadamente desmienten los resultados obtenidos en nuestra investigación.

F. Información aportada por los estudiantes de los Títulos de Maestro

En esta dimensión contemplamos las respuestas dadas por los estudiantes a aquellos aspectos relacionados con la formación recibida por los/as alumnos/as relacionándolos con su vertiente académica y profesional.

Ante la pregunta *"¿dónde has recibido la formación con respecto a las N.E.E?",* en ambas Universidades los sujetos de todas las especialidades manifiestan haberla obtenido mayoritariamente en la "Universidad". Como opciones secundarias destacan las "Prácticas", realización de cursos... El resto de las opciones son minoritarias (solamente destaca el 21,5% de respuestas afirmativas en el caso de asociaciones para el alumnado de Educación Especial de la Universidad de Huelva).

4. DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

A modo de conclusión, y partiendo de los resultados obtenidos, tenemos que reflexionar sobre el estudio de la formación del profesorado ante las Necesidades Educativas Especiales y Diversidad.

En un sentido, la enseñanza presenta actualmente problemas tales como cierto deterioro, descoordinación, insatisfacción por parte del profesorado, así como una incapacidad en ciertos momentos de dar respuesta a las demandas de la sociedad. Todo ello, conjuntamente con una serie de factores diversos entre los que destacan las exigencias que nuestra incorporación a la Comunidad Europea nos va a requerir, así como las nuevas perspectivas legales en la Educación Especial, tales premisas están abriendo nuevas expectativas entre los miembros de la palestra educativa.

Tal situación nos ha llevado a optar por una enseñanza comprensiva, así como a una atención sin exclusión de la diversidad escolarizada en los centros. Deberíamos contemplar la escolarización como un todo, con entidad propia, estando marcadas por la adaptación a las características y capacidades individuales de los/as alumnos/as. El futuro docente en formación debe, por lo tanto, ser formado desde esta línea para que pueda entender y organizar el proceso de enseñanza de su alumnado desde una perspectiva globalizadora.

Es necesario que el docente entienda al centro educativo como un lugar de responsabilidades compartidas que transciende al mismo y será, por tanto, necesario hacer participar al alumnado en formación y su intervención deberá ser global con actuaciones complementarias. En los centros educativos los maestros/as son piezas pequeñas pero importantes, de un engranaje amplio. Es muy fácil responsabilizar a la escuela o bien tratar de buscar el remedio en ella para todos los males de la sociedad. Debemos cambiar esta visión: el centro educativo es un elemento importante pero no único (Cuadrado, 2006).

La formación debería tener en cuenta la posibilidad de realizar actuaciones específicas: centradas en la sociedad, la familia y en el centro, asumiendo una labor de compromiso ante la respuesta educativa que tiene y debe dar aunque todo ello es un proceso complejo en transformación constante. Una capacitación ante estas necesidades y diversidad debe iniciarse a través de un aprendizaje profesional plenamente coherente y real sin huir de la realidad. Ello facilitará la posibilidad de conocer la acción educativa, siendo este aprendizaje profesional la génesis de su propio conocimiento, la educación es un largo sendero que asume globalmente al educando. Es por ello la necesidad de tener en cuenta la coordinación interdisciplinar tanto horizontal como vertical.

Partiendo de los resultados obtenidos en nuestra investigación señalamos que es alarmante comprobar que el alumnado que estudia la Titulación de Maestro en la mayoría de las especialidades, no tiene claro el beneficio que podría representar para un alumno/a el estar integrado en los Centros ordinarios. El concepto de integración en general no está asumido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cuadrado, J., Gil, M.J., Gil, MªR. et al. (2006): *La realidad del Apoyo en la Escuela*. Huelva: Editorial Hergué.

Decreto 230/2007, de 31 de julio, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la Educación Primaria en Andalucía. BOJA nº 156.

Gil, MªR., Cuadrado, J., Ipland, J., Moya, A. (2007): "Estudio sobre la Formación Inicial del Profesorado relacionada con la Atención a la Diversidad". *Revista de Ciencias de la Educación*, 210, pp. 219-236.

Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo: Ley Orgánica 1/1990 de 3 de Octubre de 1990. BOE nº 238.

Ley Orgánica de Educación, 2/2006 de 3 de mayo de 2006. BOE nº 106.

Decreto 230/2007, de 31 de julio, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la Educación Primaria en Andalucía. BOJA nº 156.

ATENCIÓN A LA SOBREDOTACIÓN INTELECTUAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ESTUDIO DE LA UNIVERSIDAD DE JAÉN

Mª Jesús Colmenero Ruiz
Mª del Carmen Pegalajar Palomino
Universidad de Jaén

1. INTRODUCCIÓN

Entre los principios y fines que deben regir nuestro sistema educativo, según la ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, figuran la flexibilidad para adecuar la educación a la diversidad de aptitudes, intereses, expectativas y necesidades del alumnado, así como la calidad de la educación para todo el alumnado, independientemente de sus condiciones y circunstancias. De igual modo se manifiesta el art. 51 de la Ley 15/2003, de 22 de diciembre, Andaluza de Universidades cuando dice hay que "*Contribuir a eliminar los obstáculos sociales por los que se puedan ver afectados los estudiantes, atendiendo a situaciones especiales de discapacidad, marginación, exclusión o inmigración"*. Cuando estas situaciones especiales de discapacidad se asocian con altas capacidades intelectuales, se exige la puesta en marcha de procesos de identificación y valoración de las necesidades educativas de los alumnos, así como la adopción de planes de acción adecuados a las mismas.

En el ámbito educativo, el tema de la inclusión de las personas con discapacidad reviste especial importancia para hacer realidad la integración social de cualquier país. Para hablar de inclusión en la educación superior será necesario que realicemos una reflexión y revisión profunda sobre la manera en la que nuestras instituciones de educación superior integran e incluyen a personas con discapacidad. Una actividad indispensable en cualquier universidad es proporcionar al profesorado la formación específica para dar solución a las necesidades específicas que puedan requerir los integrantes de la comunidad universitaria con alguna discapacidad. Este asesoramiento debe estar coordinado a través del servicio que desarrolle cada universidad.

La Universidad de Jaén (UJA) ha puesto en marcha actuaciones encaminadas a atender las necesidades de los estudiantes con sobredotación y/o altas capacidades intelectuales, así como actividades específicas para ellos.

Este trabajo se centra, principalmente, en analizar la situación de los alumnos con sobredotación intelectual y altas capacidades en la educación superior, haciendo hincapié en los servicios que oferta la Universidad de Jaén.

2. ANTECEDENTES RELEVANTES SOBRE LA SOBREDOTACIÓN

Desde que E. Marland publicara en el año 1971 el Informe Marland en el que definía al superdotado como el sujeto que tiene alta potencialidad en cualquiera de estas áreas, juntas o por separado: inteligencia general, capacidad académica específica, creatividad, capacidad de liderazgo y capacidad para las artes visuales) hasta nuestros días, se han ido sucediendo un gran cúmulo de investigaciones, ensayos y estudios sobre la sobredotación y alumnos con altas capacidades intelectuales. A lo largo de estas primeras líneas vamos a ir recorriendo alguno de estos estudios, siguiendo a la profesora María Dolores Prieto (2010).

Siguiendo la línea sobre la importancia del profesor en la educación de los estudiantes de altas

habilidades, Fernández-Berrocal y su equipo (Universidad de Málaga) han ido estudiando la importancia de formar a los profesores en el aprendizaje de estrategias y tácticas de los aspectos sociales y emocionales. Ellos defienden la necesidad de formar al profesorado en el manejo de habilidades y actividades a modo de ejemplos para el desarrollo de la inteligencia emocional en el docente.

En la línea de identificación y evaluación de la alta habilidad, destacamos la investigación del Grupo de Altas Habilidades de la Universidad de Murcia (dirigido por María Dolores Prieto). En su estudio, analizan entre otras variables, la importancia que tiene la valoración de padres, profesores y de los mismos estudiantes en el proceso de screening. Además, se incluye en el modelo de evaluación el estudio de las competencias socioemocionales y de los rasgos de personalidad de estos alumnos. Bajo esta perspectiva, ofrecen pautas generales y específicas para contribuir a las respuestas educativas de los niños con altas capacidades de la región de Murcia.

El trabajo de Abdullah Aljughaiman (Universidad King Faisal, Arabia Saudita) analiza el modelo de identificación y atención educativa a los alumnos de altas habilidades (superdotados y talentos) de su país. El autor destaca el rol tan importante del profesor y su formación en temas relativos a la alta habilidad. Su programa se orienta a la escuela como institución, a la formación del profesorado para atender de forma adecuada la diversidad de estos alumnos y a la implementación de programas de enriquecimiento. Es también importante destacar que la implementación exitosa del modelo requiere una alta calidad de los profesores, un alto nivel de implicación para desarrollarse ellos mismos, y disposición para esforzarse a fin de superar los diversos problemas y numerosos desafíos que surgen.

Robert Sternberg y un grupo de investigadores de diferentes universidades (Tufts-Yale-Murcia) estudian los beneficios que tiene la enseñanza de la inteligencia exitosa para alumnos superdotados y talentos. Dicen los autores que el modelo y los principios de la inteligencia exitosa constituyen un marco sólido y eficaz para diseñar respuestas educativas adecuadas a las necesidades del alumnado con alta habilidad. En el proceso de enseñanza-aprendizaje de la inteligencia exitosa intervienen dos agentes muy importantes, como son el profesor y los alumnos, que se relacionan en un contexto, que es el aula, que hay que organizar y disponer de manera que todos los estudiantes se

beneficien de esta metodología. Los autores definen de manera exhaustiva las destrezas implicadas en la enseñanza de cada una de las inteligencias (analítica, creativa y práctica). Se expone que esta nueva metodología consistente en enseñar habilidades, estrategias y recursos de la inteligencia exitosa considera los intereses, motivaciones y diferencias individuales de los alumnos superdotados. Nos parece muy interesante que este tipo de intervención se pueda desarrollar tanto con alumnos de altas habilidades como con toda la población escolar, ya que va dirigido a enseñar a los estudiantes a rentabilizar o capitalizar sus puntos fuertes a través de la compensación de sus habilidades analíticas, creativas y prácticas.

El trabajo presentado por el profesor Javier Tourón y sus colaboradoras (Universidad de Navarra) se centra en estudiar las exigencias y responsabilidades que el sistema educativo tiene para la enseñanza de los alumnos más capaces. Desde una perspectiva innovadora, los autores plantean algunas cuestiones y reflexiones sobre las posibilidades de la enseñanza online para adaptarse a las necesidades educativas de todos los alumnos. Señalan la importancia del profesor o tutor en la enseñanza de este tipo, y además afirman que conocer la capacidad, junto con los intereses y motivaciones de los alumnos, es imprescindible para valorar el progreso de los mismos, su retraso o incluso su abandono.

Un grupo de profesores de la Universidad de Oviedo (Álvarez, 2005) analizaron los resultados obtenidos en una investigación en la que se utilizó un cuestionario compuesto por 110 ítems, en una escala tipo Likert, con el fin de conocer las actitudes de los maestros de Primaria ante la integración y las necesidades educativas especiales, incluyendo la sobredotación. Entre los resultados encontrados podemos destacar que existe una actitud general positiva hacia la integración, aunque ésta no funcione de un modo óptimo, debido fundamentalmente a la falta de recursos y estrategias adecuadas.

En la Universidad de Granada, en el año 2007, se realizó una investigación (García, 2007) sobre 127 niños con sobredotación en la que se concluyó que los métodos de identificación, tradicionalmente utilizados, no identificaban a todos los que son realmente superdotados. Su objetivo principal, en consecuencia, fue elaborar un sistema para la detección de estos alumnos.

3. DISCAPACIDAD Y UNIVERSIDAD

La sociedad española está alcanzando un notable grado de madurez en cuanto a la consideración de la discapacidad, y el mundo universitario, como componente destacado de esa sociedad, debe transformar esa madurez en nuevos planteamientos y nuevos enfoques que consoliden y pongan en práctica un sentir ciudadano que, de manera progresiva, contempla la discapacidad no como una desigualdad, sino como un elemento que, desde la diversidad, enriquece al conjunto social (Real Patronato sobre la discapacidad, 2007).

Las universidades hoy deben desempeñar un papel importante en la eliminación de barreras físicas, culturales y sociales, a la vez que han de cumplir varias funciones: la formación de profesionales, el incremento del conocimiento científico, el servicio a la

comunidad y también la formación cultural de la sociedad. Es precisamente, a través de estos quehaceres sustantivos que la universidad puede ejercer un papel relevante que favorezca la inclusión de las personas con discapacidad en todas las etapas educativas del sistema educativo.

En el ámbito internacional, la Asamblea General de las Naciones Unidas, el 13 de diciembre de 2006, adoptó en Nueva York la Convención sobre los Derechos de las Personas con discapacidad. Esta Convención ha sido ratificada por España mediante Instrumento de ratificación de 23 de noviembre de 2007 (BOE 21 de abril de 2008). Los principios de esta Convención son el respeto de la dignidad inherente, la autonomía individual, incluida la libertad de tomar las propias decisiones, y la independencia de las personas; la no discriminación; la participación e inclusión plenas y efectivas en la sociedad; el respeto por la diferencia y la aceptación de las personas con discapacidad como parte de la diversidad y la condición humanas; la igualdad de oportunidades; la accesibilidad; la igualdad entre el hombre y la mujer; así como el respeto a la evolución de las facultades de los niños y las niñas con discapacidad y de su derecho a preservar su identidad.

En cuanto a la educación universitaria, señala la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad que las personas con discapacidad tengan acceso general a la educación superior y el aprendizaje durante toda la vida sin discriminación y en igualdad de condiciones con las demás.

Por otra parte, se ha aprobado la Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas. Dicha Ley establece las medidas y garantías necesarias para que las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas puedan, libremente, hacer uso de las lenguas de signos españolas y/o de los medios de apoyo a la comunicación oral en todas las áreas públicas y privadas, con el fin de hacer efectivo el ejercicio de los derechos y libertades constitucionales, y de manera especial el libre desarrollo de la personalidad, la formación en el respeto de los derechos y libertades fundamentales, el derecho a la educación y la plena participación en la vida política, económica, social y cultural. En particular, y en lo que puede afectar al ámbito universitario, recoge obligaciones específicas en cuanto al acceso a los bienes y servicios a disposición del público, entre otros la Educación, señalando que se promoverán programas e iniciativas específicas de atención al alumnado universitario sordo, con discapacidad auditiva y sordociego, con el objetivo de facilitarle asesoramiento y orientación en el uso de las lenguas de signos y los medios de apoyo a la comunicación oral (artículos 10 y 19).

Dentro del propio ámbito universitario, la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOU), incorporó importantes mejoras en la atención a la discapacidad. Se recogen una serie de medidas destinadas a la inclusión de las personas con discapacidad en las universidades:

1. Las Universidades garantizarán la igualdad de oportunidades de los estudiantes y demás miembros de la comunidad universitaria con discapacidad, asegurando su participación plena y efectiva en el ámbito universitario.

2. Los estudiantes y los demás miembros con discapacidad de la comunidad universitaria no podrán ser discriminados por razón de su discapacidad en el acceso, el ingreso, la permanencia y el ejercicio de los títulos académicos.

3. Las universidades promoverán acciones para favorecer que todos los miembros de la comunidad universitaria que presenten necesidades especiales o particulares asociadas a la discapacidad dispongan de los medios, apoyos y recursos que aseguren la igualdad real y efectiva de oportunidades en relación con los demás componentes de la comunidad universitaria.

4. Los edificios, instalaciones y dependencias de las universidades, incluidos también los espacios virtuales, así como los servicios, procedimientos y el suministro de información, deberán ser accesibles para todas las personas, de forma que no se impida a ningún miembro de la comunidad universitaria, por razón de discapacidad, el ejercicio de su derecho a ingresar, desplazarse, permanecer, comunicarse, obtener información u otros de análoga significación en condiciones reales y efectivas de igualdad.

La Universidad de Jaén ha asumido en sus Estatutos, aprobados por Decreto 230/2003, de 29 de julio, «la función de prestar el servicio público de la educación superior mediante la investigación, la docencia y el estudio, habiendo de promover la formación integral de sus propios miembros…» (artículo 2.1). Explícitamente se reconocen dentro de los derechos de los estudiantes el de disponer de las instalaciones y medios adecuados para el normal desarrollo de sus estudios y de las demás actividades académicas, de representación, culturales y deportivas propias del ámbito universitario, con atención específica a las personas con discapacidades, así como el de ser atendidos individualmente ante la existencia de situaciones excepcionales (artículo 120, apartados d y ñ).

Asimismo, el Plan Estratégico de la Universidad de Jaén 2003-2010, aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Jaén, en sesión del 5 de marzo del 2003, incluye dentro del Objetivo "Promover la formación integral del alumno" una línea de actuación para "favorecer la integración social del estudiante". En este marco, la Universidad de Jaén ha impulsado un conjunto de acciones que van desde un especial interés en el cumplimiento de la normativa sobre edificabilidad en materia de accesibilidad, hasta la aprobación de la Normativa que regula la Atención a los Estudiantes con Discapacidad.

4. LA UNIDAD DE ATENCIÓN A ESTUDIANTES CON SOBREDOTACIÓN Y/O ALTAS CAPACIDADES EN LA UNIVERSIDAD DE JAÉN

En este apartado y siguiendo la página web de la universidad de Jaén (http://sac.ujaen.es/serviciorecursos.htm), vamos a presentar los servicios y recursos que la Universidad de Jaén pone a disposición de los estudiantes con sobredotación y altas capacidades intelectuales:

3.1. Atención personalizada

Este programa está destinado a ofrecer apoyo humano y técnico, a través de una atención personalizada, para facilitar al alumnado una mayor inserción y participación dentro del ámbito universitario. En concreto pretende:

a) Informar, orientar y asesorar sobre los derechos y recursos existentes para los y las estudiantes de la Universidad de Jaén, así como la puesta a disposición de los mismos.

b) Atender y gestionar las demandas que planteen los y las estudiantes que no puedan resolverse con los recursos existentes en ese momento.

c) Plantear ante la Comisión Técnica de Atención a Estudiantes con Sobredotación y Altas Capacidades Intelectuales la resolución de los problemas que no puedan resolverse con los recursos existentes en ese momento, así como solicitar los informes técnicos que procedan.

3.2. Apoyo al estudio

Este programa, mediante diferentes actuaciones, pretende dar asesoramiento al alumnado con sobredotación, en todo aquello referente a sus estudios:

- **Información preuniversitaria.** Se mantiene contacto con la Delegación Provincial de Educación de la Junta de Andalucía, para recabar información sobre los estudiantes que han sido valorados con Sobredotación y Altas Capacidades Intelectuales que cada año accedan a la Universidad.
- **Orientación en el acceso a la universidad.** Se informará y asesorará al estudiante sobre aspectos tales como la elección de carrera, servicios de los que dispone y recomendaciones generales para que pueda integrarse adecuadamente en la vida universitaria.
- **Atención docente y adaptaciones curriculares:** en tu Facultad o Escuela cuentas con un Tutor o Tutora/ Vicedecano o Vicedecana, designado por el Decanato o la Dirección de la Escuela, para la atención de tus necesidades específicas de carácter académico.
- **Apoyo al estudio a través de apoyo psicológico.** La universidad de Jaén dispone en la actualidad de servicios de atención psicológica, a través del Gabinete de Psicología, que posibilita que se pueda ofrecer el apoyo que necesitan estos estudiantes.

3.3. Apoyo personal

A través de un o una estudiante colaborador o colaboradora para facilitarte una mayor integración y participación dentro del ámbito universitario, en el caso que sea necesario.

3.4. Becas para colaborar en grupos de investigación

Para dar respuesta a las características propias de este alumnado como la concentración, rapidez de aprendizaje, fuerza de voluntad, motivación intrínseca hacia el aprendizaje etc., la Universidad de Jaén convocará Becas para colaborar con Grupos de Investigación. De este modo se favorece la ampliación de conocimientos y de actividades educativas en determinadas áreas curriculares.

Es decir, pretendemos favorecer un contexto educativo enriquecido, dinámico y estimulante para el alumnado.

3.5. Fomento de la empleabilidad para estudiantes y titulados

Mediante este programa intentamos lograr una serie de objetivos:

- Complementar la formación adquirida en las aulas universitarias con una formación práctica mediante la realización de prácticas en empresas.
- Facilitar al o la estudiante con Sobredotación y Altas Capacidades Intelectuales los conocimientos y herramientas adecuados para hacer más eficiente su búsqueda de empleo.
- Facilitar a los titulados y tituladas con Sobredotación y Altas Capacidades Intelectuales la contratación laboral.

Para finalizar este trabajo, presentamos una tabla en la que se muestra el número de alumnos con algún tipo de discapacidad matriculados en la Universidad de Jaén (tabla 1).

Tabla 1. Número de alumnos con discapacidad en la Universidad de Jaén.

Código Titulación	**ESTUDIOS**	**Nº ALUMNOS CON DISCAPACIDAD**				
		CURSO 05/06	**CURSO 06/07**	**CURSO 07/08**	**CURSO 08/09**	**CURSO 09/10**
	MÁSTERES OFICIALES	0	0	0	1	5
	MÁSTERES OFICIALES	0	0	0	1	5
FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES		3	1	2	2	3
21	LIC. BIOLOGÍA (*)	2	1	2	1	1
25	LIC. CC. AMBIENTALES (*)	0	0	0	1	1
22	LIC. QUÍMICA (*)	1	0	0	0	1
24	DIP. ESTADÍSTICA	0	0	0	0	0
82	PROGAMA CONJUNTO DIP. EN ESTADÍSTICA E I.T.INF. GESTIÓN	0	0	0	0	0
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS		21	28	26	26	30

18	PROGRAMA CONJUNTO DE LA LIC. DE LADE Y DERECHO	1	0	0	0	0
20	LIC. EN CIENCIAS DEL TRABAJO	0	3	3	4	3
19	DIP. TURISMO	5	5	4	4	4
17	LIC. ADMON. Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS	3	3	3	3	3
11	LIC. DERECHO	2	8	6	5	6
12	DIP. EMPRESARIALES	7	4	5	5	6
15	DIP. GESTIÓN Y ADMÓN PÚBLICA	0	1	1	1	3
89	DOBLE TIT. INTERNACIONAL EN DERECHO (UJA) Y CIENCIA POLÍTICA (UNICAL)	1	0	0	0	
16	DIP. RELACIONES LABORALES	3	3	4	4	5
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN		20	21	18	19	24
29	LIC. FILOLOGÍA HISPÁNICA	1	1	1	1	0
31	LIC. FILOLOGÍA INGLESA	2	1	2	2	3
34	LIC. HUMANIDADES	2	2	0	0	0
33	LIC. PSICOLOGÍA	3	4	6	5	6
35	LIC. PSICOPEDAGOGÍA	1	1	1	2	2
39	MAESTRO ESP. ED. FÍSICA.	1	0	0	0	0
38	MAESTRO ESP. ED. INFANTIL	3	3	3	5	5
40	MAESTRO ESP. ED. MUSICAL	2	1	0	0	1
37	MAESTRO ESP. ED. PRIMARIA	1	5	3	2	3
30	MAESTRO ESP. LENGUA EXTRANJERA (Esp. Inglés)	3	0	1	1	1
30	MAESTRO ESP. LENGUA EXTRANJERA (Esp. Francés)	0	0	0	0	0
83	PROGRAMA CONJUNTO LIC. FIL. INGLESA Y DIP. TURISMO	1	0	1	1	1
85	LIC. HISTORIA DEL ARTE	0	3	0	0	2
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE JAÉN		8	8	7	9	10
46	I.T.I. ESP. ELECTRICIDAD	1	1	1	0	0
47	I.T.I. ESP. ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	0	1	0	0	2
45	I.T.I. ESP. MECÁNICA	2	1	2	2	2
43	I.T. INFORMÁTICA DE GESTIÓN	4	2	1	3	2
42	I.T. TOPOGRAFÍA	0	0	0	1	2
44	INGENIERÍA EN GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	0	1	0	0	0
48	INGENIERIA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	1	1	2	2	1
80	INGENIERÍA EN INFORMÁTICA	0	0	0	0	0

49	INGENIERO INDUSTRIAL	0	1	1	1	0
76	PROGRAMA CONJUNTO I.T.I.: ELECTRICIDAD Y ELEC. INDUSTRIAL	0	0	0	0	0
77	PROGRAMA CONJUNTO I.T.I.: ELECTRICIDAD Y MECÁNICA	0	0	0	0	0
78	PROGRAMA CONJUNTO I.T.I.: ELEC. INDUSTRIALY MECÁNICA	0	0	0	0	1
ESCUELA UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD		8	9	11	10	10
64	DIP. ENFERMERÍA (*)	4	5	7	8	8
81	DIP. EN FISOTERAPIA (*)	4	4	4	2	2
ESCUELA UNIVERSITARIA POLITÉCNICA DE LINARES		5	6	4	5	7
56	I.T.I. ESP. ELECTRICIDAD	1	0	1	1	2
55	I.T.I. ESP. MECÁNICA	1	0	0	0	0
57	I.T.I. ESP. QUÍMICA INDUSTRIAL	1	1	0	0	0
58	I.T.MINAS ESP. EXPLOTACIÓN DE MINAS	0	0	0	0	0
54	I.T.MINAS ESP. RECURSOS ENER. COMB. Y EXPL.	1	1	1	1	1
59	I.T.MINAS ESP. SONDEOS Y PROS. MINERAS	0	0	0	0	0
51	I.T.TELECOMUNICACIONES. ESP. TELEMÁTICA	1	4	2	3	3
84	INGENIERO EN TELECOMUNICACIÓN	0	0	0	0	0
79	PROGRAMA CONJUNTO I.T.I.: ELECTRICIDAD Y MECÁNICA	0	0	0	0	0
86	PROGRAMA CONJUNTO I.T.I.: ELECTRICIDAD Y QUI. INDUSTRIAL	0	0	0	0	1
87	PROGRAMA CONJUNTO I.T.I.: MECÁNICA Y QUI. INDUSTRIAL	0	0	0	0	0
88	PRO. CONJUNTO I.T.I.: EXP. DE MINAS Y SONDEOS Y PROSP. MINERAS	0	0	0	0	0
ESCUELA UNIVERSITARIA DE TRABAJO SOCIAL		5	3	2	2	5
62	DIP. TRABAJO SOCIAL (*)	5	3	2	2	5
E.U. "SAGRADA FAMILIA" DE UBEDA (adscrita)		1	4	2	4	6
67	MAESTRO ESP. EDUCACIÓN FÍSICA	0	0	0	0	0
65	MAESTRO ESP. EDUCACIÓN INFANTIL	0	0	0	0	0

69	MAESTRO ESP. EDUCACIÓN MUSICAL	0	0	0	0	0
66	MAESTRO ESP. EDUCACIÓN PRIMARIA	1	0	1	2	1
68	MAESTRO ESP. LENGUA EXTRANJERA	0	3	1	2	3
72	P. CONJUNTO DE LAS DIP. DE PRIMARIA Y FÍSICA	0	0	0	0	0
73	P. CONJUNTO DE LAS DIP. DE PRIMARIA Y MUSICAL	0	1	0	0	0
74	P. CONJUNTO DE LAS DIP. DE PRIMARIA Y L. EXTRANJERA	0	0	0	0	2
75	P. CONJUNTO DE LAS DIP. DE INFANTIL Y PRIMARIA	0	0	0	0	0
TOTAL		**71**	**80**	**72**	**78**	**100**

Fuente: Anuario estadístico de la Universidad de Jaén.

Queda de manifiesto que en las universidades el número de alumnos con necesidades educativas especiales que se matricula aumenta cada año de forma progresiva, por lo que la universidad tiene que dar respuesta desde sus servicios y recursos a esta demanda.

4. BIBLIOGRAFÍA

García, M.ªB. (2007). El potencial de aprendizaje y los niños superdotados. Tesis doctoral. Universidad de Granada.

Prieto, Mª.D. (2009). Alta habilidad: superdotación y talento. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 13* (1), pp. 15-20.

Real Patronato sobre la discapacidad (2007). *Libro Blanco sobre Universidad y Discapacidad.* Ministerio de Educación y Ciencia.

5. LEGISLACIÓN

Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (B.O.E. 24 de diciembre de 2001)

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (B.O.E. 4 de mayo de 2006)

Ley 15/2003, de 22 de diciembre, Andaluza de Universidades (B.O.J.A. 31 de diciembre de 2003)

Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas (B.O.E. 24 de octubre de 2007).

Decreto 230/2003, de 29 de julio, por el que se aprueban los estatutos de la Universidad de Jaén (B.O.J.A. 8 de agosto de 2003).

ATENDER A LA DIVERSIDAD CON PROYECTOS DE TRABAJO: NUESTRA EXPERIENCIA CON ESTUDIANTES DE MAGISTERIO

Inmaculada Gómez Hurtado
Virginia Morcillo Loro
Francisco Javier García Prieto
Universidad de Huelva

Resumen
Cada año los docentes universitarios decidimos cómo vamos a impartir nuestras asignaturas, barajamos las diferentes posibilidades que tenemos sopesando, cada cual, los criterios que consideramos importante. En esta comunicación, pretendemos narrar nuestra experiencia en diferentes titulaciones de magisterio (Educación Especial, Educación Infantil y Educación Musical) impartiendo la asignatura Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial mediante una metodología basada en el trabajo por proyectos. Nuestro objetivo en esta experiencia era que el estudiante actuara como investigador y fuera construyendo así su propio aprendizaje. Para ello, utilizamos diferentes recursos que se complementaron para formar la base teórica y práctica de la asignatura. Concluimos que dicha experiencia contribuyó a la adquisición de los contenidos de la asignatura siendo una forma de aprender a aprender tanto para estudiantes como docentes.
Palabras clave
Diversidad, Proyecto de Trabajo, Aprendizaje, Aprender a aprender.

1. INTRODUCCIÓN

Atender a la diversidad del alumnado no es sólo una cuestión de nuestras escuelas e institutos sino es un deber también en el ámbito universitario. De forma general, la mayoría de los autores que hacen referencia a la atención a la diversidad en el marco educativo, dedican sus investigaciones a la Educación Infantil y Primaria o la Educación Secundaria Obligatoria o post-obligatoria. Sin embargo, existen algunos autores como Castellana y Sala (2005), Alcatud Marín (1999), Rios García (2003), Pérez Serrano y Serrate Capdevila (2009), Douglass y Thonsom (2010) han realizado estudios relacionados con la atención a la diversidad en las aulas universitarias, haciendo referencia sobre todo a la diversidad cultural y la diversidad asociada a alumnos y alumnas con discapacidad.

La inclusión educativa tiene como principio atender las características de todo el alumnado (Ainscow, 2008), por tanto, sabiendo que cada uno de los alumnos y alumnas

que nos encontramos en nuestras aulas universitarias son únicos y diferentes debemos establecer mecanismos metodológicos que nos permitan llegar a la idiosincrasia de cada uno de ellos y ellas, para así conseguir un desarrollo optimo de las competencias que nos proponemos con nuestra asignatura.

De esta forma, el trabajo por proyectos es una iniciativa que nace en las escuelas de Educación Infantil y Primaria, pero que puede ser adoptado en el ámbito universitario como una metodología en la cual el alumno o alumna toma el rol de investigador y es arquitecto de su propio aprendizaje. Apoyándonos en las palabras de Pozuelos (2007) podemos decir que el trabajo por proyectos como modelo para el desarrollo del currículum constituye hoy una de las tendencias que más atención concita cuando se habla de adecuar la enseñanza a una sociedad en la que la información resulta tan extensa como difícil de manejar y una sociedad en donde la diversidad cada vez se hace más visible.

La experiencia que se muestra en las siguientes páginas parte de construir un entorno democrático dentro del aula promoviendo la toma de decisiones y facilitando las interacciones y la colaboración colectiva, no olvidando la atención personalizada. Se da un planteamiento que complementa el desarrollo dentro de un marco definido en términos de participación. Lo individual y lo colectivo representan dos dimensiones que se enriquecen mutuamente: se respeta el carácter singular de cada uno sin olvidar el compromiso común y los criterios colegiados. (Pozuelos, 2007: 28).

De esta forma, consideramos que para construir un aula universitaria con principios inclusivos tenemos que fomentar entre nuestros estudiantes el diálogo y la colaboración entre los mismos para conseguir así el desarrollo personal y profesional de cada uno partiendo cada cual de las características individuales que le hacen ser diferente.

2. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Hace un año, cuando comenzamos nuestra andadura como docentes universitarios, nos enfrentamos a la asignatura Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial, concretamente a la parte relacionada con el ámbito de la educación. Hasta estos momentos dicha asignatura se había desarrollado con otro tipo de metodologías, sin embargo, nosotros queríamos construir una nueva forma de impartir la asignatura.

En este trabajo nos centramos en la exposición de una investigación desarrollada en el 3º curso de la Titulación de Magisterio, en las especialidades de Educación Infantil, Educación Musical y Educación Especial de la Universidad de Huelva. Frente a la cercanía de los nuevos grados de magisterio, decidimos llevar a cabo una estrategia metodológica que nos permitiera desarrollar el nuevo paradigma educativo que sugiere la creación del Especio Europeo de Educación Superior. Para ello, decidimos utilizar el método de Proyectos de Trabajo para abordar el desarrollo de los contenidos de la asignatura de Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial, sometiendo dicho método a la evaluación para indagar las limitaciones y eficacia que nos ofrece este diseño para atender a la diversidad del alumnado. (Mérida Serrano, 2007).

Los grupos eran diferentes y, a su vez, los estudiantes eran diferentes entre sí, de tal forma que considerábamos que sería de especial interés estudiar el proceso de nuestra metodología en las diferentes especialidades.

El grupo de Educación Infantil, a diferencia de Educación Especial y Musical, era un grupo muy numeroso (80 alumnos y alumnas aproximadamente), frente a los otros dos grupos que tenían unos 30 alumnos y alumnas.

Los conocimientos previos sobre los contenidos de la asignatura también eran distintos. El grupo de Educación Especial había adquirido a lo largo de la carrera más del 50% de los contenidos de dicha asignatura, por lo tanto había que dar un giro a la misma. Sin embargo, Educación Musical e Infantil escuchaban por primera vez "alumnado con necesidades especificas de apoyo".

En definitiva, la diversidad estaba patente no sólo a niveles individuales de cada estudiante sino también como colectivos.

De esta forma, para atender a esta diversidad que nos hacía presente, nosotros decidimos poner en marcha una metodología basada en el trabajo por proyectos o portafolios. Para ello, en equipo construimos el material necesario para comenzar nuestra experiencia.

3. PROCESO

El proceso comenzó el mismo día que decidimos afrontar e impartir clases referentes a esta asignatura. Cansados de la metodología tradicional y frente a la diversidad que nos encontrábamos, decidimos buscar otras metodologías y recursos didácticos que nos ayudaran a responder a las necesidades de cada grupo y de cada alumno o alumna que se encontraba en él, conociendo las características de cada uno y partiendo de las mismas para construir el aprendizaje. Esto tenía sus limitaciones, pero nosotros nos encontrábamos muy esperanzados.

Por tanto, compartiendo con la profesora Mérida (2007) la secuencia formativa que seguimos constó de tres partes diferenciadas: Diseño de una Guía de Aprendizaje por parte del equipo de profesoras y profesor que decidimos embaucarnos en este proyecto, para orientar el itinerario instruccional del alumnado; Elaboración de dos Proyectos de Trabajo y Organización de prácticas en las cuales participaría el alumnado de Magisterio, el profesorado universitario y maestras y maestros y alumnado de Educación Infantil y Primaria.

a) Diseño de una Guía de Aprendizaje

Decidimos reunirnos una vez en semana para construir los recursos que nos serían necesarios y plantear cómo se iban a desarrollar cada una de las sesiones de nuestra asignatura.

Elaboramos un programa de la asignatura planteando no sólo objetivos y contenidos sino también aquellas competencias que considerábamos que nuestros alumnos y alumnas debían llegar a alcanzar en el desarrollo de dicha asignatura. Explicamos la

metodología que íbamos a seguir mediante proyectos y nos planteamos una evaluación mediante tutorización de los proyectos y un examen final donde se mostrarían los resultados finales del aprendizaje basado en el aprender a aprender.

Para su enriquecimiento, construimos una Guía de Aprendizaje para el alumnado, entendiendo ésta como el soporte de mediación y planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje. La consideramos como un contrato de aprendizaje colectivo, en el que el alumnado conoce, negocia y, finalmente, asume una corresponsabilidad en su proceso formativo (Biggs, 2005). Con esta guía, sistematizamos y concretizamos el programa, lo cual nos permite anticipar y visualizar la ruta formativa que debemos seguir (Hannan y Silver, 2005). Genera, de esta manera, un índice más alto de autonomía por parte de los estudiantes y una supervisión más sistematizada por parte del docente. (Mérida, 2007).

b) Elaboración de los Proyectos de Trabajo

En segundo lugar, elaboramos los dos proyectos de trabajo que íbamos a llevar a cabo en el aula. El primero de ellos lo denominamos "Por una escuela para todos", dicho proyecto surge de la necesidad y el interés de los alumnos por conocer los diferentes colectivos con necesidades especificas de apoyo y las estrategias educativas a seguir por los maestros y maestras y las familias. El segundo proyecto lo llamamos "Adaptando la escuela para la diversidad", éste nace de la preocupación de los estudiantes por conocer y comprender qué tipos de adaptaciones se pueden realizar para atender las necesidades de los alumnos y alumnas en la escuela de Educación Infantil y Primaria. Ambos proyectos, se organizan como una estructura cooperativa de aprendizaje (Pujolas, 2004), con el fin de abordarla comprensivamente y desde un enfoque investigador (Pozuelos y Travé, 2004).

Nosotros como docentes guiamos el proceso y nos planteamos la necesidad de que los estudiantes no sólo conozcan teóricamente las diferentes estrategias educativas ante el alumnado con diferentes características y sus adaptaciones, sino que abogamos porque experimenten la posibilidad de vivenciarlas, desde el convencimiento de que un aprendizaje experiencial tiene más posibilidades de ser transferido a contextos profesionales reales en su futuro desempeño laboral (López Noguero, 2005).

Para trabajar cada uno de los proyectos, las clases se dividieron en grupos de cuatro o cinco alumnos y alumnas ofreciéndoles la siguiente secuencia formativa: 1.Lectura individual de los documentos por cada uno de los miembros del grupo; 2.Selección un listado personal de preguntas significativas de cada documento; 3.explicación de conceptos por parte de la docente y resolución de las preguntas; 4.Elaboración de las actividades grupales propuestas en el proyecto mediante la investigación en los documentos; 5. búsqueda grupal de materiales impresos, informáticos, audiovisuales,… que enriquezcan y complementen el contenido del proyecto; elaboración de la actividad individual. 6. Rubrica del proyecto con el/la docentes; y 7. Examen final.

La evaluación de los proyectos se realiza mediante la observación del proceso de los alumnos y alumnas en las sesiones de clase y en las horas de tutoría y sólo el 20% de la evaluación se determina en un examen final que ayuda a la fijación de conceptos.

c) Organización de Prácticas

A lo largo del proyecto se realizan diferentes prácticas complementarias a los proyectos que complementan los contenidos teóricos que desarrollan en el proceso de aprendizaje con dichos proyectos.

Algunas de estas clases se complementaron con la visita a centros de Educación Infantil y Primaria donde se ponían en práctica diferentes metodologías para atender al alumnado con necesidades especificas de apoyo.

Por otro lado, en nuestra aula recibimos la visita de varios maestros de Educación Especial que llevaron a cabo talleres para la elaboración de adaptaciones curriculares tanto significativas como no significativas.

También asistieron maestros y maestras de Educación Musical e Infantil y desarrollamos algunas estrategias que éstos llevan a cabo en sus aulas, el alumno de forma empática se puso en el lugar de los alumnos y alumnas que habíamos estudiado.

Analizamos artículos de la prensa de cada día referente a los temas que estábamos desarrollando en los proyectos que estábamos llevando a la práctica.

Con todo esto, los alumnos y alumnas como investigadores construyeron su aprendizaje siendo el docente un mero guía y facilitador en este proceso.

4. RECURSOS

Los recursos que utilizamos para el desarrollo de nuestra experiencia fueron de diferentes tipos.

En primer lugar, como base de nuestra metodología encontramos las Guías de Aprendizaje que las ofrecimos a nuestros estudiantes de forma impresa y telemática. Estas guías suponían el esquema del proceso que seguiríamos para llegar a adquirir las competencias necesarias para poder atender al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en la escuela.

Un recurso de vital importancia fue la plataforma moodle, donde colgamos todos los documentos necesarios para investigar las temáticas propuestas en los proyectos. En la plataforma se visualiza toda la información necesaria para llevar a cabo las actividades que se planteaban en cada proyecto. Los alumnos y alumnas utilizaban el foro para trabajar de forma grupal, nosotros como docentes observábamos y estudiábamos el proceso de nuestros alumnos y alumnas y las características individuales que éstos nos iban mostrando. No sólo era un recurso para el alumnado sino también era una herramienta del docente para conocer, guiar y evaluar al alumnado.

Utilizamos recurso humanos tales como la colaboración de maestros y maestras de Educación Infantil, Musical y Especial en el aula, los cuales nos aportaron sus experiencias y prácticas en la realidad educativa actual.

A nivel conceptual, se consultaron documentos bibliográficos de todos los tipos y en los diferentes formatos que hoy tenemos al alcance. Se realizaron consultas en la biblioteca, hemeroteca, internet, etc.

En definitiva, se optó por desarrollar no sólo destrezas o competencias referentes a los contenidos de la asignatura sino aquellas que les permite al alumnado ser un buen investigador, de tal forma que el uso de diferentes recursos fue una de las caracteríscas más significativas en el proceso de aprendizaje de estos alumnos y alumnas, siendo ellos mismos los que fueron tomando las decisiones más acertadas para acercarse a la información y construir su propio conocimiento.

5. POSIBLES LIMITACIONES

Atender a la diversidad mediante el trabajo por proyecto también tiene ciertas limitaciones que nos llevan a plantearnos la mejora o construcción de nuevos caminos que nos permitan llegar a responder a las necesidades que plantean nuestros alumnos y alumnas.

En primer lugar, una de las limitaciones de dicha metodología para atender a la diversidad es el número de alumnado que tenemos en nuestras aulas. Es difícil conocer a cada uno de nuestros alumnos y alumnas con la profundidad que esta metodología requiere. Es cierto, que mediante ésta hemos conseguido, al menos, conocer más de cerca el proceso de aprendizaje de cada uno de ellos, incluso en el caso de los grupos de Educación Musical y Educación Especial no sólo se ha establecido un buen proceso de aprendizaje sino también algunos lazos afectivos con el alumnado que en el caso de Educación Infantil se han dado pero de forma más puntual.

Por otro lado, hemos comprobado que el trabajo en equipo por parte de los estudiantes es positivo porque atiende a las características de cada uno y todos desarrollan las competencias pero, por otra parte, es difícil para los alumnos y alumnas encontrar espacios comunes y establecer lazos de colaboración entre los mismos debido a los valores competitivos que irradia nuestra sociedad. A pesar de ello, hemos conseguido establecer algunos lazos de cooperación y solidaridad y desarrollar competencias ante los estereotipos que tenían marcados dichos estudiantes.

Es de vital importancia para llevar a cabo esta metodología, la coordinación del profesorado. Pensamos que ésta debe ser muy estrecha porque por medio de nuestro trabajo colaborativo nos transmitimos la esencia que lleva consigo esta nueva forma de enseñar en la universidad. Echeita (2006) apoyado en Murillo y Muñoz-Repiso (2002) nos expone que existen numerosos estudios que siguen las corrientes que explican la importancia del trabajo como equipo del profesorado y el individual propiamente dicho. Así, dice que "*la innovación educativa reside en el hecho de los centros como colectividad y el profesorado individualmente se apropien de los objetivos de cambio propuestos e inicien procesos de investigación conjunta para buscar respuestas colegiadas a los problemas e incertidumbres que generan todos los cambios*".

De esta forma, consideramos que el profesorado debe hacer un esfuerzo para conseguir trabajar basándose en los principios propuestos por aquello que llamamos

comunidades de aprendizaje, porque sólo así podrán responder a la idiosincrasia de cada alumno o alumna universitaria.

Pensamos, también, que para llevar a cabo los proyectos de trabajo, se deben de crear más espacios donde los alumnos y alumnas puedan trabajar de forma grupal, ofreciéndoles todo tipo de recursos materiales y humanos que faciliten su aprendizaje y no dificulten el desarrollo personal de cada uno.

A pesar de estas limitaciones, hemos vistos que los alumnos y alumnas reconocen que a pesar de que trabajar a través de esta metodología, en principio, es un camino difícil y de multitud de cambios y adaptaciones, también reconocen que el nivel de aprendizaje ha sido superior al que antes habían obtenido con otro tipo de metodologías.

Destacan que les ha servido para investigar, hacer búsquedas bibliográficas, aprender a narrar, a hacer análisis crítico, y por supuesto adquirir multitud de conocimientos que hoy no han caído en el olvido porque no los aprendieron de forma memorística para reproducirlos en un examen.

A través de esta experiencia, nuestros alumnos y alumnas consideran que el trabajo por proyecto promueve el aprendizaje cooperativo y la colaboración, ambas formas adecuadas para atender a la diversidad en el ámbito universitario.

Desde nuestro parecer, este tipo de metodología que hemos desarrollado en este curso en estas titulaciones permiten tener en cuenta las características individuales del alumnado y dar respuestas a las necesidades de cada uno de ellos ya que cada alumno o alumna elabora su propio desarrollo intelectual, actitudinal y procedimental siendo el profesor o profesora el soporte o guía del mismo.

6. CONCLUSIONES

Partiendo de las ideas anteriores, comprobamos que el uso del trabajo por proyectos nos ha acercado a conocer las características propias de cada alumno y alumna, pudiendo así dar respuesta a las necesidades de cada uno, teniendo en cuenta la información que disponíamos.

Nosotros hemos observado que es el uso de diferentes metodologías en el aula el que da lugar a que los alumnos y alumnas adquieran los contenidos de cada asignatura. En nuestro caso, el uso de diferentes enfoques nos ha permitido transmitir y a los estudiantes investigar y adquirir los contenidos y competencias que se proponían.

La colaboración entre los estudiantes ha permitido el aprendizaje cooperativo, viendo como cada alumno o alumna aporta al grupo sus capacidades y como la mezcla de todas ellas lleva a la construcción del conocimiento.

Además, se han adquirido competencias emocionales, actitudinales, de expresión, informáticas, etc. que han demostrado que el trabajo por proyectos busca la construcción global del alumno y alumna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AINSCOW, M. (2008). Teaching for diversity. The next Big Challenge. En CONNELLY, F.M. The Sage Handbook of Curriculum and instruction. London: Safe.

ALCATUD MARÍN, F. (1999). *Universidad y Diversidad*. Valencia. Universidad de Valencia.

BIGGS, J. (2005). Calidad del aprendizaje universitario. Madrid. Narcea.

CASTELLANA ROSELL, M. y SALA BARS, I. (2005). "La universidad ante la diversidad en el aula". En *Aula Abierta*. Nº 85. Pp. 57-84.

DOUGLASS, J.A. y THONSOM, G. (2010). The Immigrant's University: A Study of Academic Performance and the Experiences of Recent Immigrant Groups at the University of California. En Higher Education Policy. Vol. 23. Nº 4. Pp. 451-474.

ECHEITA, G. (2006). *Educación para la inclusión o Educación sin exclusiones*. Madrid. Narcea Ediciones.

GONZÁLEZ AFONSO, M. C.; GUZMÁN ROSQUETE, R.; SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, J.; GONZÁLEZ GARCÍA, D. (2006). "Estudiantes discapacitados en la universidad: percepciones sobre las respuestas a sus necesidades educativas". En *Qurriculum. Revista de Teoría, Investigación y Práctica Educativa*. Nº 19. Pp. 173-188.

HANNAN, A. y SILVER, H. (2005). Innovación en la enseñanza superior. La enseñanza, aprendizaje y culturas institucionales. Madrid. Narcea.

LÓPEZ NOGUERO, F. (2005). Metodología participativa en la enseñanza universitaria. Madrid. Narcea.

MÉRIDA SERRANO, R. (2007). Hacia la Convergencia Europea: Los Proyectos de Trabajo en la docencia universitaria. En Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa. Vol 5. Nº 13. Pp. 825-852.

PÉREZ SERRANO, G. y SERRATE CAPDEVILA, M.L. (2009). "Variables que definen el perfil del inmigrante universitario". En *Contextos Educativos*. Nº 12. Pp. 11-29.

POZUELOS, F. y TRAVÉ, G. (2004). "Aprender investigando, investigar para aprender; el punto de vista de los futuros docentes". En *Investigación en la Escuela*. Nº 54. Pp. 5-25.

PUJOLAS, P. (2004). Aprender juntos, alumnos diferentes: Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula. Madrid. Octaedro.

RIOS GARCÍA, I.M. (2003). "Diversidad en la universidad?: fets i contradiccions". En *Articles de Didàctica de la Llengua i de la Literatura*. Nº 29. Pp. 99-111.

STARCIC, A. I. (2010). "Educational Technology for the Inclusive Classroom". En *Turkish Online Journal of Educational Technology -TOJET-*. Vol. 9. Nº 3. Pp. 26-37.

LA AUTOEVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS DE LOS ESTUDIANTES DE PSICOPEDAGOGÍA EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL

Huerta Marcuello, L.A.
Molina Moya, B.
Moya Lerín, M.
Pérez García, R.
Pérez Molina, L.
Universidad de Castilla-La Mancha

Resumen
Las nuevas directrices en la Universidad han hecho implementar nuevos procesos de enseñanza de las competencias. Nuestro trabajo pretende mostrar de qué forma el alumnado de Psicopedagogía percibe su proceso de aprendizaje de las competencias básicas y como eso puede ayudar en el proceso de adquisición de las competencias profesionales. El estudio parte de la creación de un instrumento basado en las competencias genéricas y específicas que deben adquirirse en las asignaturas de Educación Especial, Elaboración de Adaptaciones Curriculares y Diferencias en el Aula y Modelos de orientación e Intervención Psicopedagógica.
Se ha creado un cuestionario de 21 ítems con el que se pretende facilitar a los estudiantes, instrumento de medida de su nivel de adquisición de las competencias. El cuestionario fue administrado a un grupo de 68 estudiantes de primero de psicopedagogía y nos ha permitido conocer el nivel de adquisición y la importancia atribuida a cada una de las competencias.
Palabras Clave
Autoevaluación, diversidad, competencia y perfiles competenciales en Psicopedagogía.

INTRODUCCIÓN

Las nuevas directrices de la Europa Comunitaria, basadas en la utilización de paradigmas de interpretación del proceso de enseñanza-aprendizaje, han abierto un nuevo panorama en la universidad española. Existe una ligera preocupación en torno a la manera de adecuar los contenidos académicos a las nuevas exigencias, procedente de los últimos cambios producidos por la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Uno de los aspectos que más dudas está creando es el referente a la

conversión en términos de competencias de los contenidos académicos y su evaluación. (Gimeno Santos y Gallego, 2007).

Una función esencial de la Universidad no sólo es estar en la vanguardia del conocimiento, sino aportar novedades; y sobre todo formar a profesionales. Por tanto necesitamos profesores participativos, dinamizadores, creativos,… capaces de crear competencias en los alumnos como consecuencia de la promoción de la búsqueda, la solución de problemas y el aprendizaje por descubrimiento; se trata de fomentar las formas creadoras de aprender: Explorar. Manipular, Experimentar, Arriesgar, Verificar y Modificar ideas. Es posible, en este marco, desarrollar ciertas aptitudes como la originalidad, la apreciación de lo nuevo, la inventiva, la curiosidad y la investigación, la autodirección y la percepción. El que se encargue de alentar actitudes creadoras debe respetar las preguntas inusuales y las ideas y soluciones inhabituales; demostrar que todas las ideas tienen valor; proporcionar oportunidades para estudiar por iniciativa personal y darle crédito. (Martín Mariscal, 2008).

El aprendizaje es la base sobre la que se sustenta la acción educativa. La evaluación, por su parte, condiciona de una manera bastante notoria el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Actualmente, el aprendizaje del alumno es valorado en el proceso y en el producto. En el ámbito universitario, esto lo podemos observar en diversos aspectos referentes a este tema: por los problemas que surgen a la hora de planificar el trabajo de los profesores, en las actividades que se promueven dentro del aula y en la actividad reflexiva que le acompaña. (Bordas y Cabrera, 2001).

En la actualidad, existen varias conceptualizaciones que giran en torno a la evaluación de los aprendizajes. Por ejemplo, la concepción tradicional de la evaluación, que afirma que es un acto final, ha sido en cierta manera denegada, puesto que a día de hoy, el proceso de evaluación no se reconoce ni como un acto final, ni como un proceso paralelo, sino como algo propio del mismo proceso de aprendizaje. Los alumnos, a la vez que realizan el proceso de aprendizaje, asumen procesos de enjuiciamiento y de autocrítica, que le sirven de base para tomar decisiones referentes a su desarrollo educativo. Como dice Hadhi (1991) la cuestión no es ya dar respuesta a cómo racionalizar y mejorar las prácticas evaluadoras, sino cómo insertar estas prácticas como un aprendizaje.

Ningún aprendizaje puede ser promovido sin contar con un aspecto tan importante como la retroalimentación. Este aspecto está presente en casos en los que hablamos del trabajo que llega a realizar un estudiante para adquirir nuevas enseñanzas o conocimientos, o en los casos en los que se plantea una mejor secuenciación de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Finalmente, la evaluación es un sistema organizado preparado para la toma de decisiones. Es un elemento básico en el proceso de acción, planificación y reflexión. Para realizar una evaluación, solemos partir de las habilidades y experiencias del estudiante. El objetivo de una correcta evaluación es el mejorar la calidad.

En la enseñanza y el aprendizaje universitarios, un profesor no puede buscar la seguridad de seguir las normas tradicionales en los programas rígidos, los métodos probados y avalados por la práctica o los métodos estándar de valoración (Torrance, Myers, 1976, 31).

No cabe duda que el profesor universitario tiene que vencer dificultades cuando trata de salir de una actitud de rutina y rigidez pedagógica y didáctica. Pero una vez dado este paso, entra en un nuevo espacio de libertad íntima, y experimenta que la educación y la enseñanza creativas le brindan más satisfacciones, que la profesión es más exitosa y que los alumnos desarrollan nuevas motivaciones. (Gervilla, 2003).

MARCO TEÓRICO

Este estudio ha de ubicarse en un paradigma positivista y en una percepción cognitivista. Se puede considerar por tanto, una investigación centrada en el alumnado considerando que su aprendizaje depende de los procesos internos que activarán la búsqueda, selección y adquisición de materiales (cantidad de aprendizaje), seguida de la construcción e integración del conocimiento (calidad del aprendizaje). De las diferentes perspectivas del aprendizaje del alumno que facilita (Zabalza, 2003) se toma como punto de referencia la de considerar que éste, el alumnado, aprende de manera similar a como actúa cuando juega con una construcción, es decir, construyendo y reconstruyendo las estructuras conceptuales previas a medida que se asimilan nuevos conocimientos, lo cual implica obviamente, más conocimiento, más información y más competencia. Los nuevos conocimientos ponen en situación al aprendiz para poder aprender contenidos más complejos y de esta manera, ir subiendo a niveles superiores de conocimiento.

En la revisión bibliográfica relativa a la mejora en la adquisición de los aprendizajes y partiendo del ámbito de la educación superior, se percibe el relieve concedido a la participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje además de destacar la importancia de conocer durante los estudios, las competencias más demandadas en el mercado de trabajo (Whiteley, 1995; Menchaca, Resta y Awalt, 2002).

Según Whiteley (1995), uno de los principales objetivos de aprendizaje durante el período de la educación superior es guiar a los estudiantes en el desarrollo de sus propias habilidades y capacidades de la mejor forma posible, por ello y cada vez más, se pide a los jóvenes que asuman la responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje incluyendo en él también la evaluación de los mismos. Al mismo tiempo, el autor indica que el alumno durante sus estudios debe ser capaz de combinar su interés por el aprendizaje de los contenidos propios de la carrera con la adquisición de conocimientos y habilidades profesionalizadoras no establecidos de manera explícita en el currículo universitario, pero con una gran demanda en el mundo del trabajo: la capacidad de resolución de problemas, las habilidades de negociación, la comunicación escrita, el dominio de las nuevas tecnologías, el trabajo en equipo, junto con los niveles de autoconciencia, iniciativa, creatividad y valoración positiva del trabajo, así como las habilidades facilitadoras del proceso de inserción laboral.

Murphy (1992) destaca entre los beneficios prácticos de la autoevaluación la importancia que ésta tiene como proceso de aprendizaje, incluyendo la fuerza de modelado de conductas para la progresiva adecuación a la profesionalización. La importancia de la autoevaluación por parte de los estudiantes radica principalmente en dos aspectos: incentiva el análisis del producto y permite al estudiante aumentar su nivel de aprendi-

zaje al conocer sus puntos fuertes y débiles. El objetivo principal todo el proceso tendrá como fin obtener un nivel de calidad profesionalizadora entendida como un producto evaluado a partir de la satisfacción del consumidor, es decir, en este caso, que se adecue a las exigencias competenciales de la empresa que demandará al futuro profesional de la psicopedagogía.

El enfoque de trabajo didáctico por competencias supone, sin duda, una nueva forma de afrontar la enseñanza universitaria. Estamos tan acostumbrados a pensar en la formación universitaria en términos de listados de materias que cualquier cosa que trastoque esa lógica parece un "salto al vacío" muy difícil de visualizar. Pero, las competencias no son otra cosa que un planteamiento de la formación que refuerza la orientación hacia la práctica (performance) y tomando como punto de referencia el perfil profesional. Frente a una orientación basada en el conocimiento (concebido en abstracto, como un conjunto amplio e indeterminado de saberes disciplinares ubicados en un espacio científico generalmente borroso), las competencias constituyen una aproximación más pragmática al ejercicio profesional (concebido como el conjunto de acciones o funciones a desarrollar por un buen profesional en el ejercicio de su actuación profesional). La formación basada en competencias ha llegado a constituir un amplio y extenso movimiento (competency-based education and training) que se ha proyectado sobre numerosos campos profesionales: educación, medicina, enfermería, danza, ingeniería, abogados, administración de empresas, etc. Como quiera que la formación, sobre todo cuando va ligada al ámbito profesional, está muy ligada a la acreditación, el enfoque de las competencias ha acabado bifurcándose en dos grandes ramas: la ya mencionada formación basada en competencias y la evaluación de las competencias poseídas (competency-testing movement) utilizada como requisito previo a la acreditación o como condición de acceso a ejercicio de diversas funciones profesionales. (Zabalza, 2008)

El término competencia que al principio era conocido en el mundo empresarial, hace referencia a la capacidad que tiene una persona para desarrollar una tarea. Si primeramente, para acceder a un puesto de trabajo se valoraba la capacidad técnica del candidato, hoy en día se da más importancia a la capacidad del profesional para relacionarse con los demás, adaptarse a los cambios y ser capaz de resolver situaciones nuevas, entre otras capacidades. De acuerdo con la revisión anterior se pueden sacar las siguientes consideraciones: variabilidad terminológica para referirse a la misma competencia, multiplicidad de producciones, pero una cierta reiteración conceptual y por último, la existencia de documentos específicos que aludan a las competencias del psicólogo en formato papel (López Feal, 1998) y en la red.

Una vez delimitado el concepto de competencia, según los objetivos que se proponen para el primer curso de Psicopedagogía, las competencias que se vinculan con la carrera son las siguientes:

GENÉRICAS	ESPECÍFICAS
Organización y Planificación del Proyecto	Características de las excepcionalidades
Gestión de la Información.	Sistemas educativos y de formación
Toma de Decisiones	Análisis de situaciones educativas
Trabajo en Equipo	Estrategias de mejora
Capacidad de Crítica	Evaluación de dichas estrategias
Capacidad de Autocrítica	Sensibilización con la Diversidad
Aprendizaje Autónomo	Evaluación Psicopedagógica en la Diversidad
Creatividad	Habilidades y Destrezas como Psicopedagogo
Exposición Oral	Contacto con Asociaciones, Centros..
Confianza en el trabajo	Confianza en sí mismo
Construcción de diseños informáticos	
Relaciones interpersonales	

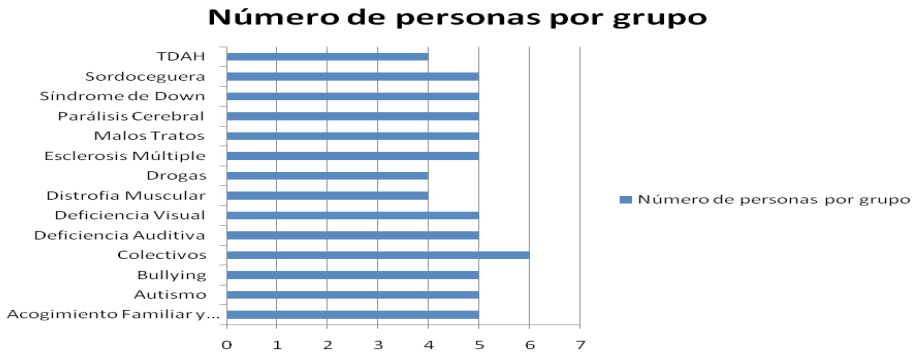
METODOLOGÍA

Participantes

Se aplicó el cuestionario a 68 alumnos del primer curso de la Licenciatura en Psicopedagogía de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la UCLM. Sus edades estaban comprendidas entre los 21 y los 45 años. Los participantes debían estar matriculados en las asignaturas de Educación Especial, Elaboración de Adaptaciones Curriculares y Diferencias en el Aula y Modelos de Orientación e Intervención Psicopedagógica.

Podemos agrupar a dichos participantes en 14 grupos, de acuerdo con la excepcionalidad que cada uno de ellos trabajó. Como se puede comprobar en la gráfica, los grupos estaban compuestos por una media aproximada de cinco personas.

Gráfica 1. Número de alumnos en función de la excepcionalidad trabajada.



Objetivos del estudio

El objetivo de este estudio ha sido evaluar el grado de satisfacción del alumnado de 1º de Psicopedagogía, que ha participado en el proyecto de la IV Semana de la Diversidad, evento realizado en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de Cuenca, del 27 al 30 de Abril de 2010.

Se ha diseñado un instrumento para facilitar al alumnado el poder determinar su nivel competencial. Para ello se ha planteado la construcción de un instrumento de recogida de datos que facilite la autoevaluación del estudiante y le ayude a formalizar una visión objetiva de cuáles son las competencias generales que debe adquirir a lo largo del primer curso de los estudios de Psicopedagogía, y promueva de esta forma una autorreflexión para así poder producir los cambios necesarios en sus proceso de aprendizaje.

Instrumento

Se entiende por cuestionario "un conjunto articulado y coherente de preguntas redactadas en un documento para obtener la información necesaria para poder realizar la investigación que la requiere". (Grande y Abascal, 2005, p.23).

Por otra parte nos encontramos a Azorín y Sánchez Crespo (1986), éstos afirman que un cuestionario, debe ser funcional, estar elaborado para que las respuestas sean codificadas de una manera sencilla, filtradas y susceptibles de tratamiento informático, tener una jerarquización y organización de preguntas que capten la atención de los receptores y respondientes de las mismas, a través de un vocabulario adaptado a cada nivel al que va dirigido para que pueda ser objeto de ensayo.

Las funciones de un cuestionario se revelan:

1) A través de preguntas concretas, consiguiendo que los respondientes contesten a cuestiones muy relacionadas con el objetivo a tratar.
2) Homogeneizando la abstención de información, ya que todas las encuestas son iguales.
3) Proporcionando información directamente.
4) Facilitando la codificación de datos

El instrumento que se utilizó fue el cuestionario, elaborado ad hoc, "Evaluación del Proyecto IV Semana de la Diversidad". Los ítems se formularon a través de las competencias genéricas y específicas que de una manera previa se establecieron en los programas de las asignaturas de Elaboraciones Curriculares y Diferencias en el Aula y Educación Especial. Hubo 21 ítems, en forma de preguntas con opciones de respuestas del rango 1 a 4 tipo Likert, es decir: Nada Satisfecho, Poco Satisfecho, Satisfecho, Muy satisfecho.

Procedimiento

Tras haber pasado el cuestionario se analizaron los resultados obtenidos habiéndose obtenido unos perfiles que caracterizan al grupo estudiado.

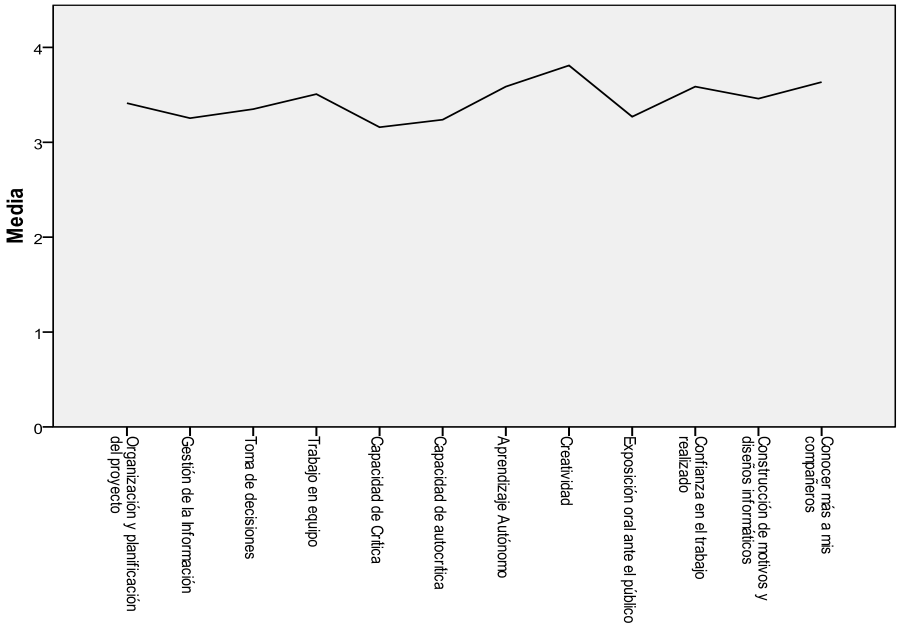
Tabla 1. Porcentaje de satisfacción en cuanto a las competencias genéricas.

COMPETENCIAS GENÉRICAS	MUY SATISFECHO	SATISFECHO	POCO SATISFECHO	NADA SATISFECHO	MEDIA
Organización y Planificación del Proyecto	29 (46,03%)	31 (49,21%)	3 (4,76%)	0%	3,40
Gestión de la Información.	17 (26,98%)	*45 (71,43%)*	1 (1,59%)	0%	3,25
Toma de Decisiones	23 (36,51%)	39 (61,90%)	1 (1,59%)	0%	3,37
Trabajo en Equipo	39 (61,90%)	20 (31,74%)	1 (1,59%)	3(4,76%)	3,51
Capacidad de Crítica	19 (30,16%)	35 (55,56%)	9 (14,29%)	0%	*3,16*
Capacidad de Autocrítica	19 (30,16%)	40 (63,49%)	4 (6,35%)	0%	*3,24*
Aprendizaje Autónomo	39(61,90%)	22 (34,92%)	2 (3,17%)	0%	3,59
Creatividad	*51 (80,95%)*	12 (19,05%)	0%	0%	**3,81**
Exposición Oral	19 (30,16%)	42 (66,67%)	2 (3,17%)	0%	3,27
Confianza en el trabajo	38 (60,32%)	24 (38,10%)	1 (1,59%)	0%	3,59
Construcción de diseños informáticos	33 (52,38%)	26 (41,27%)	4 (6,35%)	0%	3,46
Conocer más a mis compañeros	*43 (68,25%)*	17 (26,98%)	3 (4,76%)	0%	**3,63**

En la tabla 1 se presentan las diferentes competencias genéricas trabajadas en este Proyecto, tanto su puntuación directa, como su porcentaje y la media obtenida en cada una de ellas.

En una primera aproximación al análisis de estos datos, queremos destacar que los porcentajes más altos están en las columnas de “Muy satisfecho” y “satisfecho”, esto nos muestra que la metodología utilizada ha sido del agrado del alumnado, y que éste considera que ha sido fructífero su proceso de aprendizaje, destacando las competencias de “Creatividad”, “Gestión de la información” y “Conocer a mis compañeros”.

Gráfica 2. Media de satisfacción en cuanto a las competencias genéricas.



Utilizando las medias obtenidas en cada competencia genérica, hemos podido representar el perfil de este grupo. Lo que más sobresale son dos grandes puntos supremos:

- Los alumnos han considerado que este trabajo por proyectos ha facilitado la competencia *Creatividad* (3,81), porque les ha dotado de una mayor capacidad imaginativa a la hora de realizar cualquier tipo de trabajo.
- La competencia *Conocer a mis compañeros* está en segundo lugar (3,63) porque la posibilidad de trabajar de manera conjunta, aceptando ideas de otros compañeros y compartiendo los mismos intereses les ha ayudado a aumentar su facultad comunicativa y de relacionarse.
- Por el contrario, las competencias *Capacidad de crítica* (3,16) y *Capacidad de Autocrítica* (3,24), son las que presentan los puntos ínfimos; esto da pie para que el profesorado sea consciente de que han sido poco trabajadas.

En cuanto a las competencias específicas, podemos analizar los datos de la siguiente manera.

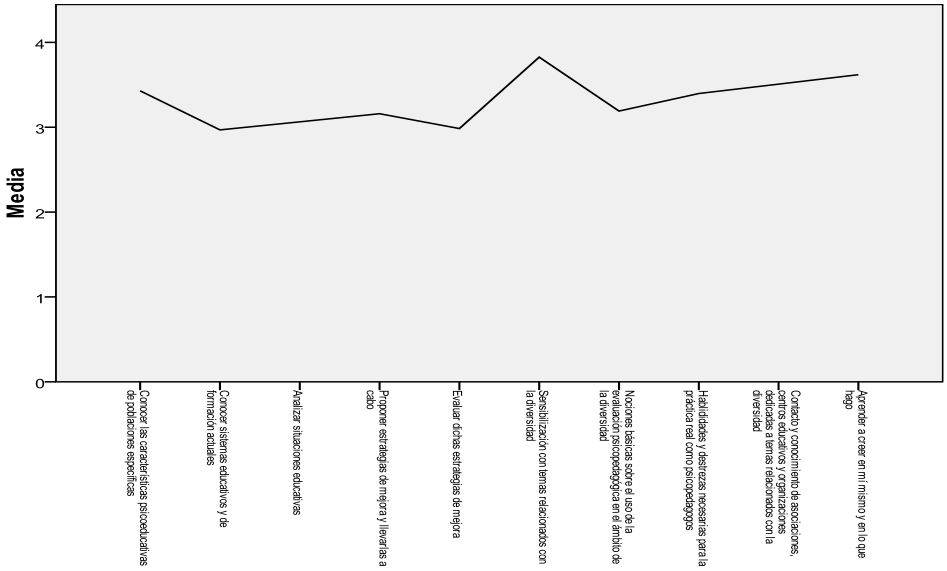
Tabla 2. Porcentaje de satisfacción en cuanto a las competencias específicas.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	**MUY SATISFECHO**	**SATISFECHO**	**POCO SATISFECHO**	**NADA SATISFECHO**	**MEDIA**
Características de las excepcionalidades	29 (46,03%)	32 (50,79%)	2 (3,17%)	0%	3,43
Sistemas educativos y de formación	10 (15,87%)	41 (65,08%)	12 (19,05%)	0%	*2,97*
Análisis de situaciones educativas	10 (15,87%)	47 (74,60%)	6 (9,52%)	0%	3,06
Estrategias de mejora	16 (25,40%)	41 (65,08%)	6 (9,52%)	0%	3,16
Evaluación de dichas estrategias	8 (12,70%)	46 (73,02%)	9 (14,29%)	0%	*2,98*
Sensibilización con la Diversidad	52 (82,54%)	11 (17,46%)	0%	0%	**3,83**
Evaluación Psicopedagógica en la Diversidad	20 (31,74%)	35 (55,56%)	8 (12,70%)	0%	3,19
Habilidades y Destrezas como Psicopedagogo	28 (44,44%)	32 (50,79%)	3 (4,76%)	0%	3,40
Contacto con Asociaciones, Centros.	36 (57,14%)	23 (36,51%)	4 (6,35%)	0%	**3,51**
Confianza en sí mismo	41 (65,08%)	21 (33,33%)	1 (1,59%)	0%	**3,63**

En la tabla 2 se presentan las diferentes competencias específicas trabajadas en este Proyecto; al igual que en la Tabla 1, podemos observar el grado de satisfacción dividido en cuatro niveles: muy satisfecho, satisfecho, poco satisfecho y nada satisfecho., tanto su puntuación directa, como su porcentaje y la media obtenida en cada una de ellas.

En una primera aproximación al análisis de estos datos, queremos destacar que, de nuevo, los porcentajes más altos están en las columnas de “Muy satisfecho” y “Satisfecho”, esto nos muestra que la metodología utilizada ha contribuido a que el alumnado se involucre de una forma más dinámica y efectiva a la realización de este Proyecto, considerando las competencias de “Sensibilización con la Diversidad”, “Confianza en sí mismo” y “Contacto con Asociaciones, Centros…”, como las más destacables.

Gráfica 3. Edia de satisfacción en cuanto a las competencias específicas.



En este caso, encontramos un punto supremo que destaca con diferencia sobre los demás, se trata de la competencia *Sensibilización con temas relacionados con la diversidad* (3,83). Teniendo en cuenta que el objetivo prioritario de este trabajo por Proyectos era fundamentalmente la sensibilización hacia las personas "diferentes", es comprensible que como competencia específica haya sido la más valorada, no habiendo recibido ninguna puntuación en los indicadores negativos.

Por otro lado, encontramos dos puntos ínfimos en las competencias *Conocer sistemas educativos y de formación actuales* (2,97) y *Evaluar dichas estrategias de mejora* (2,98), porque el trabajo cercano a las Asociaciones y Centros especializados en personas con algún tipo de excepcionalidad se centró en ver como la sociedad se sensibiliza y se acerca a este colectivo, dejando la parte más técnica (conocimiento de sistemas educativos, estrategias, etc…) para otro proyecto a realizar en otras asignaturas de la licenciatura.

CONCLUSIONES

Hoy en día las metodologías educativas están en pleno proceso de cambio. Los profesores intentan involucrar al máximo a los alumnos en sus asignaturas, por lo que buscan procedimientos pedagógicos encaminados a lograr este fin. Es el caso del Trabajo por Proyectos, que hemos presentado en este artículo, denominado Semana de la Diversidad, teniendo lugar en el pasado curso académico 2009/2010, su cuarta y última edición debido a la extinción del Plan de Estudios en Psicopedagogía en la Universidad de Castilla- La Mancha.

El objetivo de estas nuevas metodologías en auge es proporcionar al alumnado oportunidades de sensibilización y acercamiento a la realidad con la que en poco tiempo entrarán en contacto como futuros profesionales de la Psicopedagogía, siendo éstas, además, resultado de las propuestas de profesores competentes, motivados y realmente volcados en su tarea diaria de enseñanza y aprendizaje con alumnos universitarios.

La realización de este cuestionario tenía como objetivo medir el nivel de satisfacción de los alumnos que habían sido partícipes de estas nuevas metodologías, concretamente del Trabajo por Proyectos previamente presentado.

Una vez llevado a cabo dicho Trabajo por Proyectos, y tras haber analizado con detalle sus resultados mediante un cuestionario, cuyas bases se asientan en las competencias genéricas y específicas de las asignaturas implicadas, podemos decir que mayoritariamente estas nuevas e innovadoras formas de trabajo son aceptadas con un alto nivel de satisfacción por parte de los estudiantes, ya que les ofrecen nuevas técnicas para aprender a aprender, nuevas formas de socialización, el desarrollo de habilidades creativas, etc.

En definitiva el trabajo por Proyectos es una nueva metodología basada en los siguientes aspectos:

- Se trabaja un tema de manera disciplinar o interdisciplinar de forma diferente a la tradicional.
- El libro de texto deja de ser la única fuente de información.
- Diferentes actividades son propuestas, todas ellas encaminadas a un producto final.
- Dicho proyecto final es susceptible de tener proyección fuera del aula.
- Se parte de lo personal y cercano a lo más complejo, respetando los ritmos de aprendizaje.
- Favorece la motivación y aprendizaje de los alumnos.
- Favorece el aprendizaje significativo.

BIBLIOGRAFÍA

Azorín, F. y Sánchez-Crespo, J. L. (1986). Diseño de una encuesta por muestreo. En F. Azorín y J. L. Sánchez-Crespo (Coords.), *Métodos y aplicaciones del muestreo* (pp. 31-52). Madrid: Alianza Editorial, S. A.

Cabrera, F.; Bordas, I. (2001). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso. *Revista Española de Pedagogía*. 218, 25-48.

Gervilla, A. (2003) "Aprendizaje y creatividad" en Gervilla, A., (dir.) *Creatividad aplicada: una apuesta de futuro*. Málaga: Dykinson.

Gimeno Santos, M.; Gallego Matas, S. (2007). La autoevaluación de las competencias básicas del estudiante de psicología. *Revista de Psicodidáctica*, 12, 7-27.

Grande, I. y Abascal, E. (2005). Análisis de encuestas. En Grande, I. y Abascal, E, *El cuestionario* (pp. 21-42). Madrid: ESIC.

Hadji, C. (1991). *L'evaluation des actions éducatives*. París: PUF.

López Feal, R. (1998). *Mundialización y perfiles profesionales*. Barcelona: Horsi.

Martín Mariscal, A., y Fernández de Valderrama Aparicio, L., (2008) "Creatividad como competencia transversal de aprendizaje en estudios superiores" en Rodríguez Escanciano, I., (coord.) *El nuevo perfil del profesor universitario en el EEES: claves para la renovación metodológica.* Valladolid: Universidad Europea Miguel de Cervantes

Menchaca, M.; Resta, P.; Awalt, C. (2002). Self and Peer Assessment in an Online Collaborative Laernaing Environement. In: *E- Learn 2002 World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare & Higher Education. Proceedings* (7th, Montreal. Quebec, Canada).

Murphy, J. (1992). Entrepreneurial Organizations ans Self-evaluation: Learning to Improve Effectiveness through SEER. *Leadership & Organization Development Journal* 13.

Torrance, E.P., y Myers, R.E., (1976) *La enseñanza creativa*. Madrid: Santillana

Whiteley, T. (1995). Entrerprise in Higher Education- an overview from the Department for Education and Employment. *Education + Training*,37, (9), 4-8.

Zabalza Beraza, M.A. (2003). *Competencias docentes del profesorado*. Madrid: Narcea.

Zabalza Beraza, M.A. (2008) "El trabajo por competencias en la enseñanza universitaria", en Rodríguez Escanciano, I., (coord.) *El nuevo perfil del profesor universitario en el EEES: claves para la renovación metodológica*. Valladolid: Universidad Europea Miguel de Cervantes

CONSTRUCCIÓN COLABORATIVA DEL CONOCIMIENTO: CREACIÓN DE UN WIKI DE RECURSOS EDUCATIVOS PARA ATENDER A LA DIVERSIDAD EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO

Víctor Abella
Mónica Ruiz
José Luis Cuesta
Universidad de Burgos

Resumen
Para la comprensión del significado del trabajo colaborativo se pensó en la creación de un wiki de recursos educativos para atender a la diversidad.
Con esta idea hemos realizado una experiencia docente en la formación inicial del profesorado dentro de la asignatura de TIC aplicadas a la educación dentro del Grado en Maestro de Educación Primaria de la Universidad de Burgos. El resultado de esta experiencia es la creación de un wiki con recursos educativos gratuitos, los cuales además están puestos a disposición de toda la comunidad educativa (http://edpr1011.wikispaces.com/). En total el wiki cuenta con más de 300 recursos educativos libres y gratuitos. También se valorarán las problemáticas surgidas en la aplicación del proceso, tanto por el profesorado como por el alumnado, y futuras líneas de mejora.
Palabras clave
TIC; Wiki; Aprendizaje colaborativo; Recursos; Atención a la diversidad.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad vemos cómo en la formación inicial del profesorado las evaluaciones se suelen basar en único examen individual, mientras que en su futuro desempeño profesional el trabajo colaborativo y el compartir recursos son prácticas habituales. Por otro lado, es habitual escuchar el término Escuela 2.0, en la que uno de sus objetivos es eliminar la brecha digital y fomentar las competencias tecnológicas del alumnado. Todo lo anterior nos hizo pensar que era necesaria la aplicación de la web 2.0 en la formación inicial del profesorado por una doble razón:

1. Se necesitan profesionales formados y adaptados a las nuevas demandas sociales. En este caso la web 2.0.

2. Se está fomentando el desarrollo de la Competencia Digital durante la educación pre-universitaria, por lo que en unos años ese alumnado llegará a la Universidad. Entonces por qué dejar de utilizar en la Universidad tales competencias.

La aparición de la Web 2.0 ha supuesto grandes cambios sociales a todos los niveles. En muchas ocasiones la Web 2.0 ha sido denominada como la "Web de lectura/escritura", en la que el sujeto pasa de ser un usuario pasivo a ser un usuario activo, dándole el control sobre los datos y la información que maneja (Maloney, 2007). Algunos ejemplos de aplicaciones participativas son los blogs, wikis, redes sociales, marcadores sociales, etc. Si bien hay autores (Alexander, 2006) que consideran que la idea de lectura/escritura de la Web 2.0 no es nueva, ya que con anterioridad a los blogs, wikis, etc. había listas de distribución, comunidades basadas en web que permitían unir a gente con intereses comunes. En este sentido la gran aportación de la Web 2.0 es permitir a los usuarios modificar casi cualquier contenido, participando de forma activa en la arquitectura del conocimiento (Alexander, 2006).

Así, el crecimiento de las aplicaciones web ha sido importante durante la última década y se han convertido también en un medio educativo importante (Siau, Nah y Teng, 2002). La aparición de todas estas aplicaciones web, como por ejemplo blogs, wikis, podcats, marcadores sociales, etc. han transformado la web, convirtiéndola en un espacio mucho más interactivo, lo cual permite a los usuarios crear, publicar, compartir, etc. Muchas de estas tecnologías posibilita que estudiantes y profesores puedan crear un fuerte compromiso con los entornos de aprendizaje (Saeed, Yang y Sinnappan, 2009), creando también interacciones de las que tanto alumnos como profesores pueden obtener múltiples beneficios (Baird y Fisher, 2005). En otras palabras la utilización de la Web 2.0 permite a los estudiantes crear su propio conocimiento a partir de piezas sueltas de información, conocimiento que a su vez puede ser compartido con otros.

Hoy en día existen numerosas posibilidades para trabajar, desde el punto de vista educativo, con aplicaciones Web 2.0. Estas aplicaciones en un principio no fueron diseñadas con un propósito educativo, pero su potencial ofrece numerosas oportunidades (affordances) para utilizarlas en entornos de enseñanza-aprendizaje. Estas oportunidades tomarían como base pedagógica el constructivismo, favoreciendo también el aprendizaje social y el aprendizaje activo (Ferdig, 2007). En este sentido muchos autores constructivistas entienden el aprendizaje como un proceso social, el aprendizaje ocurre cuando se comparte información y se interactúa entre unos sujetos y otros (Bruner, 1996; Vygotsky, 1978). Por otro lado diferentes investigaciones han encontrado que aquellos sujetos que trabajan de forma colaborativa aprenden más que aquellos que lo hacen de forma individual (Johnson y Johnson, 1986), además la participación activa se considera como un elemento fundamental en los ambientes de aprendizaje efectivos (Ferdig, 2007). En resumen se puede decir que existe apoyo empírico que demuestra la eficacia del aprendizaje colaborativo y del aprendizaje social. En este sentido muchas de las aplicaciones Web 2.0 permiten a los sujetos una gran conectividad social así como interactuar unos con otros, algo que no se podía realizar con las aplicaciones existentes

en la era de la Web 1.0. De esta manera la web 2.0 permite a los estudiantes colaborar y compartir información, principios básicos del aprendizaje social y activo.

Consideramos la Web 2.0 como una herramienta que puede jugar un papel fundamental en el proceso de cambio en el que se encuentran la universidad española. Nos encontramos en plena implantación de un Espacio Europeo de Educación Superior, en el que se busca una convergencia entre diferentes sistemas de educación superior. Con ello se busca que los titulados se puedan integrar en un mercado laboral europeo sin que las fronteras supongan una limitación. Todo este proceso supone cambios importantes a nivel estructural y organizativo, pero también conlleva cambios a nivel pedagógico. El alumno adquiere mayor importancia y el profesor deja de ser quien posea la información y el conocimiento. Todo ello hace que abra ante nosotros un nuevo paradigma en el que el aprendizaje activo y colaborativo cobran una especial importancia. Anteriormente el sólo el alumno recibía feedback por parte del profesor, podríamos decir que el conocimiento es unidireccional, del profesor al alumno. En la actualidad el alumno también recibe feedback por parte de los profesores, pero también por parte de los compañeros. Pero quizás el cambio más importante sea que el propio profesor también va a recibir feedback por parte de sus alumnos. Con esto podemos decir que el flujo de información ha dejado de ser unidireccional. Este cambio es importante, pero quizás falte un paso por dar, y es el de abrir el contexto universitario a la sociedad. En este sentido aplicaciones Web 2.0 como blogs, wikis, redes sociales o el microblogging serán fundamentales en ese proceso de cambio.

Podemos considerar el wiki (*What I Know Is*) como un conjunto de páginas web conectadas unas con otras y que reflejan el trabajo colaborativo de varios autores (Beldarrain, 2006). De esta manera la utilización de un wiki dentro de la educación formal puede favorecer la creación de conocimiento y su diseminación y contribuir a una mejor interacción grupal. Probablemente el wiki más conocido de todos sea wikipedia (es.wikipedia.org), que en la actualidad goza con una gran popularidad. Ya en el año 2006 se encontró que el 30 % de los usuarios de Internet utilizaban wikipedia para consultar algún término o concepto (Madden y Fox, 2006). Uno de los aspectos más llamativos del anterior estudio es que casi el 25 % de los usuarios tenían una edad comprendida entre los 18 y los 24 %, mientras que en este mismo grupo de edad el uso de la Enciclopedia Encarta Online (http://encarta.msn.com/encnet/features/dictionary/dictionaryhome.aspx) se reducía hasta un casi 15 %.

En definitiva, la utilización del wiki permite a los estudiantes publicar sus conocimientos, reflexionar sobre ellos, mostrar opiniones, ayudándoles además en la construcción de su propio conocimiento y a hacerlo significativo. La publicación de contenidos creados por parte de los alumnos reportan una serie de beneficios pedagógicos importantes. Entre estos beneficios se ha encontrado que la publicación de los aprendizajes de los alumnos aumenta su motivación, se incrementa el éxito académico de los estudiantes, o hace que el alumno vea los propósitos de su trabajo de forma más clara (Ajjan y Hartshorne, 2008).

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Se ha señalado con anterioridad la importancia que el trabajo colaborativo puede adquirir dentro del Espacio Europeo de Educación Superior. Por otro lado la búsqueda de recursos por parte de los alumnos navegando por la red se va a relacionar directamente con entornos en los que el aprendizaje adquiere un carácter informal. No debemos olvidar que gran parte de nuestros aprendizajes tanto a nivel de conocimientos, como de competencias, actitudes o valores se desarrollan en ambientes de aprendizaje informal. Pensamos que el aprendizaje informal tiene bastante importancia dentro de la educación superior puesto que se ha mostrado como una forma eficaz de aprendizaje. Probablemente esta eficacia venga dada porque el alumno adquiere gran importancia y responsabilidad en el aprendizaje.

Para ello consideramos que un wiki grupal podría ser una herramienta adecuada, ya que la consideramos como de fácil acceso y manejo y que permite una gran funcionalidad. El wiki va a permitir a los estudiantes trabajar tanto en gran grupo como en pequeño grupo. Así los estudiantes pueden elaborar su propio conocimiento y compartirlo, no sólo con sus propios compañeros sino también con cualquier persona que acceda al wiki.

Desde la asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la Educación se propuso la creación de un wiki con recursos tecnológicos dirigidos a la atención a la diversidad. Con ello se pretendía un doble objetivo de aprendizaje; por un lado que los estudiantes aprendieran a manejar una herramienta TIC, es decir que aprendieran sobre las TIC; y por otro lado se buscaba que los estudiantes comprendieran que las TIC pueden servir para la autoformación sobre cualquier materia. En resumen, se pretendía que los alumnos aprendieran sobre las TIC, pero que también aprendieran con las TIC.

La asignatura TIC aplicadas a la educación del Grado en Maestro en Educación Primaria durante el curso 2010-2011 contó con 172 alumnos matriculados, los cuales son divididos en tres grandes grupos, es decir tres clases (A, B, C). Estos tres grandes grupos fueron a su vez divididos en pequeños grupos de trabajo a los cuales se les dividió en grupos de trabajo.

Una vez creados los grupos de trabajo se establecieron 12 temáticas para trabajar con el wiki (Asperger; Síndrome Down; Autismo; Deficiencia Auditiva; Deficiencia Visual; Trastorno Lenguaje Oral; Trastorno Lenguaje Escrito; Discapacidad Motora; TDAH; Diversidad cultural; Igualdad de oportunidades y Superdotación intelectual). En vez de crear un wiki para cada gran grupo se optó por crear uno en el que trabajarían todos los alumnos de todos los grupos. De esta forma sobre una misma temática trabajaría de forma independiente un grupo de cada clase. Con esto se pretendía que los alumnos comprobaran que se podría trabajar de forma colaborativa con personas que no compartieran un mismo espacio, con las que no se comparte una amistad y con las que se solo compartía el interés por una temática común. De esta manera se realizó un sorteo para que cada grupo pudiera escoger el tema con el que trabajar.

Cada uno de los grupos debía incluir dos recursos, por cada uno de los miembros que formaran parte del grupo. Para dar cierta homogeneidad al trabajo se entregó a los

alumnos una ficha tipo que deberían rellenar para cada uno de los recursos introducidos. La única condición que se puso fue que el software fuera libre y gratuito, para así poder facilitar su posible utilización futura.

PROCESO

El primer paso de la actividad fue la explicación teórica sobre qué es un wiki, cómo se suelen estructurar y los principales usos que se suelen dar en educación. Finalmente se les mostraron varios ejemplos de utilización de los wikis en educación.

El profesorado creó el wiki en Wikispaces (http://www.wikispaces.com/) creando la estructura principal, es decir, que a cada grupo se le otorgó su "espacio de trabajo" dentro de la wiki. Ajustándose a la estructura común que se facilitó, se dio libertad cada grupo para organizar su "espacio de trabajo". Se indicó a los alumnos en que podían organizar la información mediante navegación hipertextual, añadir vídeos, videotutoriales, imágenes, sonidos, experiencias que se hayan realizado con el recurso escogido, cualquier documentación que se considerase relevante, etc. Para la parte de creación del wiki en primer lugar indicamos a los alumnos qué es lo que tenían que hacer. Se explicó que se iba a crear un wiki sobre recursos tecnológicos que se pudieran utilizar en atención a la diversidad.

Se explicó que lo primero sería crear una página de inicio para cada temática, en la que deberían hacer una introducción teórica a la temática de trabajo. Para cada recuso el grupo debería crear en la página principal de la temática un enlace a la página en la que describiría el recurso ajustándose a la siguiente ficha tipo:

1. **Título de material**: Con hipervínculo a la página de la que se puede obtener el recurso.
2. **Objetivos del programa.**
3. **Capacidades que desarrolla.**
4. **Breve descripción de las actividades:** Se pueden adjuntar "pantallazos" (capturas de pantalla).
5. **Documentación esencial:** En caso de que haya se pueden incluir manuales, guías didácticas, videotutoriales… Podéis elaborar vosotros mismos los video-tutoriales, o breves guías de usuario.
6. **Valoración de los aspectos didácticos** ¿Se pueden conseguir los objetivos que propone?, eficacia didáctica, facilidad de uso, ajustes que se pueden realizar, fomenta el autoaprendizaje, relevancia de los aprendizajes, etc.
7. **Valoración de los aspectos estéticos y técnicos.** Adecuación y calidad de los sonidos, gráficos, letra..., facilidad de navegación, fiabilidad, velocidad de acceso, etc.
8. **Valoración general razonada del grupo:** Para ayudaros un poco podéis reflexionar sobre cuestiones como: ¿Lo utilizaría en mis clases? ¿Por qué?, ¿Qué es lo que más me ha gustado? ¿Por qué?, ¿Qué aspectos no me han gustado? ¿Por qué?
9. **Para saber más**: En caso de que exista en este apartado se pueden poner vídeos de cómo funciona el recurso, enlaces experiencias que se hayan realizado utilizando

este recurso, enlaces a recursos similares, etc. Es decir cualquier cosa que sirva para conocer mejor el recurso del que estáis hablando.

En las clases prácticas de la asignatura se realizaron explicaciones guiadas de los aspectos más relevantes del wiki como por ejemplo cómo crear páginas y crear hipervínculos a las mismas. También se explicó el funcionamiento del editor de textos del wiki para que los alumnos pudieran editar sus espacios de trabajo, haciendo especial hincapié en lo que se refiere a la inserción de *plugins* y a la creación de hipervínculos.

Durante las clases prácticas se realizó el seguimiento del proceso para orientar a los estudiantes y solucionar determinados problemas que se les planteaban. El desarrollo de la actividad concluyó con una exposición grupal sobre los recursos sobre los que habían trabajado, lo que serviría de puesta en común para todos los grupos.

POSIBLES LIMITACIONES

En un primer momento la gran mayoría de los alumnos conocían wikipedia, pero desconocían qué era un wiki y cómo funcionaba. A pesar de que en ocasiones se considera al alumnado con una competencia digital elevada en muchas ocasiones estamos comprobando que esto no es cierto.

Una de las principales limitaciones es que la gran mayoría de los alumnos no habían utilizado las TIC durante sus estudios de Primaria y Secundaria por lo que consideraban que la creación del wiki no tenía mucho sentido. Una problemática asociada a esta ha sido el trabajo colaborativo, ya que hemos visto que los alumnos han funcionado en muchos casos de forma independiente del grupo puesto que casi siempre habían trabajado de forma individual.

Otra de las limitaciones es que hemos tenido que utilizar la versión básica que ofrece Wikispaces, es decir la gratuita, que limita en ciertos aspectos las cosas que pueden hacer los autores del wiki, como por ejemplo no pueden eliminar las páginas que creen por error.

Un importante aspecto de mejora es el de los recursos que ofrecemos a los estudiantes ya que a pesar de que la utilización del wiki es aparentemente sencilla hemos visto como los estudiantes han tenido problemas para vincular las páginas que creaban con lo que se ha generado un gran número de páginas perdidas. Por otro lado la inclusión de imágenes también fue problemática ya que en la mayoría de los casos todos subían la imagen con el mismo nombre (image_1) con lo que a la hora de seleccionarla en muchas ocasiones no se correspondía con la deseada.

En este sentido creemos que un importante aspecto de mejora es proporcionar a los alumnos videotutoriales de consulta, para que puedan solucionar las problemáticas que con mayor frecuencia se dieron este año.

CONCLUSIONES

Con esta experiencia hemos querido mostrar cómo las TIC pueden ser utilizadas como una importante herramienta de aprendizaje y no únicamente como un fin en sí

mismo. En este caso hemos unido TIC y atención a la diversidad para mostrar a los alumnos que las TIC les pueden permitir formarse en cualquier campo y mostrarles la importancia del trabajo colaborativo. Pensamos que la fortaleza de este trabajo es haber conseguido un wiki en el que se ofrecen más de 300 recursos tecnológicos gratuitos para trabajar desde el punto de vista de la educación especial; recursos los cuales además son gratuitos y están puestos a disposición de toda la comunidad, ya que el wiki está disponible desde la dirección http://edpr1011.wikispaces.com/. En este sentido consideramos que el trabajo común de todos los estudiantes matriculados en la asignatura no se queda archivado en un cajón, sino que queda como fuente de recursos futura para ellos y como fuente de recursos presente para cualquier persona que acceda a la página. Con esto se consigue una de las demandas que desde hace tiempo se vienen realizando a la Universidad y es su apertura a la sociedad.

Finalmente el alumnado se mostró bastante satisfecho con la experiencia realizada ya que han reconocido haber aprendido el funcionamiento de un wiki y su utilidad. Uno de los aspectos más llamativos era la posibilidad de que cada miembro del grupo pudiera trabajar desde diferentes lugares y en diferentes horas en un mismo espacio de trabajo. Por otro lado, los alumnos también reconocieron haber aprendido mucho sobre aspectos teóricos del tema que les tocó trabajar y sobre los recursos que trabajaron. Este dominio se mostró en las exposiciones, en las que en muchos casos mostraron a los compañeros el funcionamiento de los recursos. En este sentido los estudiantes han reconocido la fortaleza de las TIC como herramientas de formación y difusión, sobre todo en campos que como el de la Educación Especial les era totalmente desconocido.

En definitiva creemos que ha sido una experiencia positiva, si bien consideramos que tiene aspectos que mejorar. Nuestra intención es trabajar en esta línea y potenciar el trabajo colaborativo, incluso colaborando con alumnos de otras Universidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ajjan, H., and Hartshorne, R. (2008). Investigating faculty decisions to adopt Web 2.0 technologies: Theory and empirical tests. *Internet and Higher Education*, 11, 71-80.

Alexander, B. (2006). Web 2.0: A new wave of innovation for teaching and learning? *EDUCAUSE Review*, 41 (2), 32-44.

Baird,D. E., and Fisher, M. (2005). Neomillennial user experience design strategies: Utilizing social networking media to support “Always on” learning styles. *Journal of Educational Technology Systems*, 34 (1), 5-32.

Beldarrain, Y (2006). Distance education trends: Integrating new technologies to foster student interaction and collaboration. *Distance Education*, 27 (2), 139-153.

Bruner, J. (1996). *Culture of education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Ferdig, R. (2007). Examining social software in teacher education. *Journal of Technology and Teacher Education*, 15 (1), 5-10.

Hager, P. (2001). Lifelong Learning and the Contribution of Informal Learning. En Sawano, Y. (Ed.) (Vol. *International Handbook of Lifelong Learning*, pp. 79-92). London: Kluwer

Johnson, R.T., and Johnson, D. W. (1986). Action research: Cooperative learning in the science classroom. *Science and Children*, 24, 31-32.

Madden, M. y Fox, S (2006). Riding the waves of "web 2.0": More than a buzzword, but still not easily defined. Technical report, Pew Internet and American. Life Project. Disponible en: http://www.culturadigitale.it/Schede/PIP_Web_2.0.pdf.

Maloney, E. J. (2007). What Web 2.0 can teach us about learning. *Chronicle of Higher Education*, 53 (18), B26.

Saeed, N., Yang, Y., and Sinnappan, S. (2009). Emerging web technologies in higher education: a case of incorporating blogs, podcasts and social bookmarks in a web programming course based on students' learning styles and technology preferences. *Educational Technology & Society*, 12 (4), 98-109.

Schugurensky, D. (2007). Vingt mille lieues sous les mers: les quatre défits de l'apprentissage informel. *Revue Française de Pedagogie*,160, 13-27.

Siau, K., Nah, F., and Teng, L. (2002). Acceptable Interner use policy. *Communications of the ACM*, 45 (1), 75-79.

Usher, R. (2001). Lifelong learning in the Postmodern. En Sawano, Y. (Ed.) (Vol. *International Handbook of Lifelong Learning*, pp. 165-182). London: Kluwer.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

CREACIÓN Y ADAPTACIÓN DE RECURSOS PARA EL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD MOTÓRICA EN LA UNIVERSIDAD

ASUNCIÓN MOYA MAYA
Universidad de Huelva

Resumen
Se presenta el proyecto que se viene realizando desde el año 2006 en la Universidad de Huelva: "Elaboración y adaptación de recursos destinados a alumnos y alumnas con limitaciones funcionales de la movilidad", dentro de un planteamiento de colaboración con los centros educativos y desde una perspectiva formativa inicial del alumnado universitario basada en la realidad de las personas con discapacidad motórica y en la funcionalidad de lo que se les aporta en la Universidad.
Palabras claves
Discapacidad motórica, recursos, formación inicial, colaboración

INTRODUCCIÓN

Estamos formando un profesorado que va a desarrollar su trabajo en los centros educativos, en este caso como maestros y maestras de Educación Especial. Les ofrecemos durante meses las características de los alumnos y alumnas con los que van a trabajar, sus necesidades, los recursos necesarios, les indicamos prácticas, supuestos, etc, pero nos olvidamos de los auténticos protagonistas, en este caso, los alumnos y alumnas con discapacidad funcional de la movilidad. Hablamos de ellos pero sin ponerles cara, sin oír sus voces, sin ver sus limitaciones, sonrisas, superaciones… Es como he escuchado decir en ocasiones a Santos Guerra "enseñar a nadar pero sin que se mojen".

Por otro lado, creemos esencial la necesidad de acercar la Universidad a los centros. No son suficientes los períodos de prácticas para una formación real y ajustada de estos futuros docentes, sino que será esencial que la ESCUELA y la UNIVERSIDAD se acerquen, colaboren, realicen proyectos comunes… Esto no siempre ha sido así y estamos de acuerdo con Marcelo y Estebaraz (1998, 97*)* cuando indican que *"la historia de las relaciones entre las Universidades y los Centros Educativos se ha venido caracterizando más por el desencuentro y la ignorancia recíproca que por un colaboración con beneficio mutuo. La Universidad, como institución encargada de la formación inicial de los profesores ha venido necesitando de los profesores y de las escuelas para ofrecer a sus estudiantes -futuros profesores- contextos de práctica, de aplicación, de vida cotidiana*

y, en definitiva, de socialización, que completen el marco general formativo diseñado y ejecutado por las Universidades correspondientes".

1. RECURSOS PARA EL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD MOTÓRICA

Con el alumnado con discapacidad motora debemos tener una prioridad que es lograr un desarrollo que le permita moverse lo más autónomamente posible, actuar sobre el entorno y comunicarse con los demás. Estos objetivos son los que deben determinar las características de la respuesta educativa y debe proporcionar un desarrollo de sus capacidades y necesidades educativas lo más acorde posible con las mismas y para ello serán necesarias medidas de acceso como la eliminación de barreras y la utilización de medios y recursos escolares, con las adecuadas adaptaciones que posibilita su plena inclusión en los centros.

Para que podamos conseguir esta finalidad, es esencial que dispongamos de una serie de recursos tanto personales como materiales. En esta ocasión vamos a ocuparnos de los recursos materiales necesarios para la atención adecuada a estos alumnos y alumnas.

Los recursos materiales entendidos como "*recurso que el profesorado prevea emplear en el diseño y desarrollo del currículum para aproximar o facilitar los contenidos, mediar en las experiencias de aprendizaje, provocar encuentros o situaciones, desarrollar habilidades cognitivas, apoyar en sus estrategias metodológicas o facilitar o enriquecer la evaluación" (*Blázquez y Lucero, 2005, 186*),* han de servir para dar respuesta a las necesidades educativas de todos los alumnos/as, en general, y de los que poseen necesidades educativas especiales en particular. Queremos precisar que muchos de los alumnos/as con algunas necesidades no precisarían materiales específicos si se rentabilizan al máximo los recursos ordinarios y generales de los centros.

Sin embargo, tenemos que indicar que, en ocasiones, cuando las necesidades de este alumnado son muy específicas y especiales, van a ser necesarios algunos materiales concretos que permitan al alumno acceder adecuadamente al currículo, desenvolverse de forma más autónoma y a comunicarse a pesar de sus limitaciones.

> "Contar con los materiales, las ayudas técnicas y la organización apropiada de los espacios, fomenta la independencia y una actitud positiva frente a las actividades, experiencias y cambios" (Rosell, Soro, Basil, 2010,158).

En el caso de alumnado con discapacidad motórica, van a serles necesarios recursos específicos de diversa índoles: respecto al acceso al centro, ayudas para su movilidad autónoma, mobiliario adecuado a sus necesidades, adaptaciones en cuanto los materiales didácticos… que permitan a este alumnado alcanzar el currículum ordinario y/o adaptado y desarrollar sus capacidades.

Mencionamos aquí las grandes posibilidades que en la actualidad nos ofrece el empleo de hardware o software informático (Sánchez Montoya, 2002) para este alumnado en particular. "E*stas ayudas tienen que ser entendidas como medios que posibilitan o ayudan al alumno a acceder al currículo o a desarrollar actividades de la vida diaria…*

lo que es completamente cierto es que sin estas ayudas los alumnos discapacitados motóricos no habrían avanzado en su integración, como lo están haciendo hoy en día" (Martín Betanzos, 2007, 106).

Como nos indica Fernández Batanero (2004, 14), "e*l uso de los medios tecnológicos como recursos de apoyo, en general, a los alumnos con necesidades educativas especiales por discapacidad, y en particular al alumnado con discapacidad motora y psíquica, permite contribuir a principios como el de normalización (en el sentido de usar un recurso como elemento de ayuda y apoyo que en cierto modo haga un poco menos necesario el uso de recursos especiales que vengan fuera de la institución escolar) e individualización. Permiten poner en manos del usuario la posibilidad de presentar, manipular, analizar, calcular, investigar, dialogar y controlar toda clase de equipos periféricos de entrada, salida y almacenamiento de información. Realmente es incuestionable la imperiosa necesidad de posibilitar el acceso a las nuevas tecnologías a las personas con discapacidad, pues de lo contrario estaríamos contribuyendo a la creación de más diferencias y desigualdades".*

Son sorprendentes y esperanzadores los avances continuos en este campo en relación a estas personas y sus limitaciones. Cada día son más frecuentes publicaciones y proyectos en este sentido, pero en esta ocasión nos vamos a centrar en aquellos recursos ordinarios necesarios que deben fabricarse para determinados alumnos/as concretos, en función de sus necesidades también concretas, pero que no siempre encontramos en las aulas. Son los que Guerra Álvarez (2010) denomina de "bajo coste". "U*no de los mayores problemas que venimos encontrando es la fabricación de materiales adaptados ex profeso para casos concretos debido a la complejidad del propio proceso de fabricación, o en algunos casos, la falta de tiempo de que disponen los maestros de las aulas de apoyo* " (Guerra Álvarez, 2010, 225).

2. PROYECTO DE CREACIÓN Y ADAPTACIÓN DE RECURSOS PARA EL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD MOTÓRICA EN LA UNIVERSIDAD DE HUELVA

Los planteamientos que hemos realizado, por una parte señalan, la necesidad del encuentro Universidad- centro educativos, del beneficio mutuo y de proporcionar una formación funcional y práctica al alumnado. Por otra, la necesidad de elaborar determinados recursos educativos para alumnos y alumnas con discapacidad motora y que no siempre encontramos en las aulas. Estas son las bases que cimentan y justifican la realización del proyecto que venimos desarrollando y que pasamos a describir:

El proyecto de elaboración y adaptación de recursos para el alumnado con discapacidad motórica comienza en el año 2006, iniciándose en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Huelva dentro de la asignatura "Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia motórica", asignatura troncal de segundo curso de magisterio de Educación Especial. A partir de este curso, este proyecto se extiende a otras titulaciones y se acoge y financia dentro de los proyectos de innovación de la citada Universidad.

Por otro lado, en este proyecto destacamos una colaboración real con la Delegación de Educación, más concretamente, con el Equipo Específico de Motóricos en Huelva. Esta coordinación permite que las adaptaciones sean reales y ajustadas a las diferentes necesidades de alumnos/as concretos que están en los centros de Primaria y Secundaria de Huelva y provincia. Una vez finalizada la elaboración del recurso y/o material, se destinarían al trabajo concreto con el alumno/a al que iba destinado, cediéndose al centro donde está escolarizado.

2.1. Objetivos

- Realizar créditos prácticos relacionados con las asignaturas implicadas en el proyecto.
- Preparar, seleccionar o construir materiales didácticos y de comunicación destinados al alumnado con discapacidad motórica.
- Desarrollar la capacidad para actuar en situaciones reales ante las necesidades de alumnos y alumnas con discapacidad funcionales de la movilidad en distintos grados y afectaciones.
- Poner al alumnado de la Facultad en contacto con materiales ya elaborados y adaptados a este alumnado.
- Motivar al alumnado de la Facultad en el desarrollo concreto de capacidades necesarias para su futuro profesional.
- Favorecer la coordinación entre los centros educativos y la Universidad.
- Formar y sensibilizar al alumnado en general de la Universidad respecto a las personas con discapacidad funcional.

2.2 Metodología

La metodología del presente proyecto se basa en los siguientes principios y fases:

- Se utilizará de un modo activo y participativo.
- Trabajo en grupo.
- Los trabajos serán prácticos como base de la formación teórica adquirida.
- Se partirán de las necesidades de alumnos y alumnas concretas de los centros de Primaria y Secundaria de Huelva capital y provincia.
- Los alumnos y alumnas acudirán en grupos al aula de recursos en primer lugar para realizar en la misma los trabajos prácticos programados en la asignatura, y en segundo para ponerse en contacto y tener una formación directa respecto a los materiales y recursos existentes en la misma.

2.3. Fases del proyecto

Fase 1.

Organización de grupos de alumnado de las asignaturas implicadas, donde se les informará de los objetivos del proyecto, su relación con las asignaturas, criterios de evaluación…

Fase 2.

Sesiones de trabajo en el Aula Taller con el fin de:

- Conocer diversos materiales elaborados por los compañeros/as y profesora.
- Materiales para la elaboración de estos recursos.
- Condiciones mínimas de la elaboración. Para ello podemos hacer referencia a Costa y otros (2007), que nos recuerdan la necesidad de que estos recursos posean pulsadores accesibles o fáciles de manejar, estructuras de gran tamaño, antideslizantes, necesidad de engrosas piezas, mangos, usar imanes, velcros, plastificarlos… etc.
- A partir de los contenidos y competencias recogidos en los programas de las asignaturas, los alumnos y alumnas recibirán una formación teórico-práctica inicial sobre la realización de las adaptaciones más básicas de material (juguetes para la comunicación, sistemas SPC, adaptaciones para la manipulación, adaptaciones de material escolar, sistemas de imprentillas, etc.)

Fase 3.

Contacto con los alumnos y alumnas con discapacidad motórica de los centros de primaria y secundaria de Huelva capital y provincia para analizar sus necesidades y posibilidades. Esta fase se realiza gracias a la coordinación con el Equipo Específico de Motóricos de Huelva dependiente de la Delegación Provincial de Educación. En ella se acordará con el profesorado del centro (Profesorado de apoyo, tutores…) a qué alumnos va a dirigirse el trabajo, sus necesidades, la adaptación necesaria y el uso que se le dará.

Ésta es la fase más relevante del proyecto, puesto que es donde van a tener contacto con el alumno/a al que va dirigido su recurso: características, limitaciones y potencialidades, intereses… y les va a permitir plantear las estrategias de adaptación más idóneas en cada caso.

Fase 4.

Elaboración en el Aula Taller de la adaptación/es previstas con la supervisión y tutorización de la profesora usando los recursos con los que cuenta este Aula.

Fase 5.

El material elaborado por el alumnado de Magisterio y Educación Social será presentado al resto de compañeros/as de las clases, así como una ficha elaborada con las características y uso del material. Para ello, se organizan unas Jornadas donde además de otras participaciones, los grupos de alumnos y alumnas explican públicamente el destinatario/a del material elaborado, la finalidad, estrategias de evaluación… estando abierto a las sugerencias y modificaciones que pudieran aportárseles.

Fase 6.

El material elaborado se cederá al centro donde se escolarizaba el alumno destinatario de la adaptación.

El centro rellena una ficha con las observaciones, adecuación, uso… del material, modificando aquellos elementos que el profesorado considere necesario.

3. RESULTADOS OBTENIDOS

Para analizar los resultados obtenidos en estos años con el presente proyecto, podemos hacerlo desde una perspectiva cuantitativa o cualitativa.

Desde el primer parámetro cuantitativo han sido muchísimos los recursos que se han elaborado para los alumnos/as con discapacidad motórica y para su profesorado y que se encuentran en las aulas como material de trabajo de bastantes centros de Huelva capital y provincia. Por dar un dato numérico, los centros a los que se está acudiendo el presente curso (2010/2011) son:

Centros Provincia de Huelva	17
Centros Huelva capital	6

En relación con estos datos, los alumnos/as previstos en principio a los que se van a adaptar y elaborar recursos en el curso 2010/2011 serán alrededor de 25 alumnos y alumnas con limitaciones funcionales de la movilidad, pero con distintas edades (desde 4 años a Secundaria), necesidades, limitaciones, intereses… etc.

Podríamos analizar los recursos elaborados por este alumnado en estos años, pero de modo general, se han pedido y trabajado:

- Juguetes adaptados a diferentes tipos de necesidades, con diversidad de pulsadores según las características de su manipulación, tipo de prensión… con la finalidad lúdica, pero también como estrategias de trabajar los movimientos voluntarios, la intencionalidad y voluntariedad, captar la atención, trabajar el concepto causa-efecto,… etc (Gallardo y Salvador, 1994).
- Materiales manipulables para aquellos alumnos y alumnas que no pueden usar los útiles de escritura: arrastres, cubos de tela, piezas…
- Adaptación de juguetes didácticos comercializados en cuanto su modificación de tamaños, engrosamiento de piezas, colocación de pomos o asideros.
- Adaptación de materiales didácticos especialmente en las áreas de lectoescritura, Matemáticas y Conocimiento del Medio para diferentes niveles y cursos.
- Elaboración de sistemas de comunicación alternativos en diferentes soportes: tableros, archivadores, llaveros, trípticos, etc.
- Materiales imantados para utilizar sobre pizarras férricas.
- Pulseras lastradas para alumnos/as que no podían controlar los movimientos anormales de sus miembros superiores.
- Materiales de estimulación: cajas de estimulación de los diferentes sentidos, móviles de techo, de suelo, mantas para trabajar el sonido, tacto, vista…
- Imprentillas diversas utilizando diversos materiales (tapones, pomos…) para adaptarse a las posibilidades manipulativas del aniño o niña.
- Adaptación de utensilios de escritura.

Estos resultados son importantes, indudablemente, pero no podemos olvidar otros resultados difíciles de medir, pero quizás más esenciales, por parte de los estudiantes, de los niños y niñas con limitaciones funcionales, con respecto a los centros y la Universidad.

Por parte de los estudiantes, en el desarrollo de este proyecto a lo largo de los cursos hemos podido comprobar:

- Los alumnos y alumnas han desarrollado la capacidad para actuar en situaciones reales ante las necesidades de alumnos alumnas con discapacidad funcionales.
- Formación y sensibilización al alumnado en general de la Universidad respecto a las personas con discapacidad funcional.
- La valoración de este proyecto es altamente positiva si tomamos como referencia la alta motivación del alumnado y la gran participación en las actividades propuestas, incluso cuando en algunos casos, se consideraban optativas.
- No podemos dejar de resaltar la gran motivación e implicación manifestada por los alumnos y alumnas, olvidándose en muchas ocasiones que eran prácticas de determinadas asignaturas, proponiendo, creando y planteando recursos de gran valor pedagógico que han sido muy bien valorados en los centros, como nos han manifestado en numerosas ocasiones: olvidaban la nota, el cómo se evaluaban y podríamos contar muchas experiencias de verdadero aprendizaje respecto a este alumnado y sus necesidades

Respecto a la evaluación realizada en relación a la *Universidad y los centros,* es altamente positiva y fluida. Es una colaboración no institucional y fijada, sino real y constatable, con resultados visibles y evaluables. Resaltamos que esta coordinación ha sido posible estos años gracias a la colaboración con la Delegación de Educación, más concretamente con el Equipo Específico de Motórico de reciente creación en Huelva. Esta colaboración permite que las adaptaciones sean reales y ajustadas a las diferentes necesidades de alumnos/as a los que este equipo atiende de forma continua.

Queremos finalizar con las aportaciones referidas a los *alumnos y alumnas de los centros.* Destacamos, como comenzamos la comunicación, la importancia de que se conozcan en la realidad, de que los estudiantes perciban su alegría, oigan sus risas, vean la satisfacción ante un primer juguete que puede usar, el demostrar que con los recursos adecuados, sí puede interactuar y que entiende lo que se le pide…

Este aspecto es el más positivo al evaluar y son muchas las experiencias vividas, muchas las sorpresas al trabajar determinado recurso con algún niño, muchas las emociones y mucho el aprendizaje proporcionado por estos niños y niñas.

De todas formas, deseamos que quizás un día no sean necesarias estas adaptaciones. El verdadero reto no es cómo realizar adaptaciones más o menos adecuadas, sino conseguir que todo sea accesible para todos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Blázquez Entonado, F. y Lucero Fustes, M. (2004). Los medios y recursos en el proceso didáctico. En A. Medina Rivilla y F. Salvador Mata. *Didáctica General.* (183-214). Madrid: Prentice Hall.

Costa, M. y otros (2007). *Juego, juguetes y discapacidad.* Alicante: AIJU.

Fernández Batanero, J.M. (2004). Las nuevas tecnologías como recursos de apoyo al alumnado con discapacidad motora y psíquica. *Comunicación y pedagogía, 194,* 13-19.

Gallardo, M.V., Salvador, M.L. (1994*). discapacidad motórica. Aspectos psicoevolutivos y educativos*. Málaga: Aljibe.

Guerra Álvarez, A. (2010). E*scuela y diversidad funcional por limitaciones en la movilidad. S*evilla: MAD.

Marcelo García, C. y Estebaránz García, A. (1998). Modelos de colaboración entre la Universidad y las Escuelas en la Formación Inicial del Profesorado. *Revista de Educación, 31,* 97-120.

Marín Betanzos, J. (2007). *Guía para la evaluación, orientación y atención a los alumnos discapacitados motóricos en centros ordinarios.* Madrid: EOS.

Rossell, C., Soro-Camats, E., Basil, C. (2010). *Alumnado con discapacidad motriz*. Barcelona: Graó.

Sánchez Montoya, R. (2002). O*rdenador y discapacidad*. Madrid: CEPE.

.

CREATIVIDAD EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA: UNA EXPERIENCIA EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL

Cano Brando, L.
García García, I.
Palacios Serrano, P.
Reillo Bosquet, P.
Universidad de Castilla-La Mancha

Resumen
La creatividad, es el alma de las estrategias innovadoras orientadas al aprendizaje, por tanto, es el alumno, el que ha de ir mostrando la adquisición de las competencias requeridas en cada una de los niveles académicos. El sentido de globalización del aprendizaje es una consecuencia inmediata de esta transformación. Quienes aprenden deben, involucrarse especialmente en las áreas relativas a la creatividad.
Con la presente investigación se quiere poner de manifiesto el análisis de la evaluación de la creatividad en la asignatura de Educación Especial. El interés por la evaluación de los procesos creativos ha ido en aumento en los últimos años, debido a que existen necesidades sociales crecientes, que se caracterizan por el cambio constante, en las cuales la creatividad se encuentra inmersa.
Palabras claves
Creatividad, Educación, Universidad, alumnos, docentes, evaluación.

LA CREATIVIDAD

La creatividad no es tema simple y aún se sigue analizando, no obstante, se ha llegado a un cierto acuerdo frente a tres realidades a considerar cuando hablamos de creatividad, una de ellas es la persona creativa, la otra, el proceso creativo y finalmente el producto creativo. (Fernández de la Reguera, 2002)

Elisondo, R.C, Donolo, D.S y Rinaudo, M.C. (2009) afirma que, la persona creativa es un ser que aprovecha su potencial y su energía para vivir y crear; toma conciencia del tiempo, del aquí y el ahora en lo finito que es él y en el compromiso que tiene consigo mismo y con los demás. Otra de las características de una persona creativa es la capacidad de hacer combinaciones y crear síntesis originales, la capacidad de asociar y tomar ideas de un lugar y de otro.

Por ello, hay que educar en la creatividad para orientar al alumnado al desarrollo personal y mejora profesional de la práctica educativa de todos los implicados en el

proceso de enseñanza-aprendizaje, dentro de un contexto histórico social dirigido a la integración educativa, partiendo del criterio de que la creatividad nos permite tener una actitud flexible y transformadora que propone romper las murallas o barreras para edificar la nueva escuela del futuro, cuyos principales apellidos sean: integrada, solidaria, respetuosa, reflexiva, divergente, desarrolladora, abierta y consistente con las necesidades de todos los alumnos. (Casa, M, 2000).

CREATIVIDAD EN EDUCACIÓN

Betancourt (2006) afirma que educar en la creatividad es educar para el cambio y formar personas ricas en originalidad, flexibilidad, visión futura, iniciativa, confianza, amantes de los riesgos y listas para afrontar los obstáculos y problemas que se les van presentado en su vida escolar y cotidiana, además de ofrecerles herramientas para la innovación. La creatividad puede ser desarrollada a través del proceso educativo, favoreciendo potencialidades y consiguiendo una mejor utilización de los recursos individuales y grupales dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Educar en la creatividad implica partir de la idea de que ésta se enseña de manera indirecta, ya que se propicia, por ello tenemos que tener en cuenta una serie de sugerencias, (Martínez-Otero, 2005):

1. Aprender a tolerar la ambigüedad e incertidumbre
2. Favorecer la voluntad para superar obstáculos y perseverar.
3. Desarrollar la confianza en sí mismo y en sus convicciones
4. Propiciar una cultura de trabajo para el desarrollo de un pensamiento creativo y reflexivo
5. Aprender a confiar en lo potencial y no sólo en lo real
6. Vencer el temor al ridículo y a cometer errores.
7. Desarrollar tanto en nuestros maestros como en los alumnos, una actitud diferente ante la responsabilidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.
8. Cuando se propicia un clima creativo la motivación intrínseca y la de logro deben estar presentes
9. Es necesaria la contextualización del conocimiento y las habilidades de pensamiento crítico y creativo
10. Las necesidades fundamentales del alumno están relacionadas con enseñarle a pensar creativa y reflexivamente, o sea, a pensar de manera excelente
11. Es más valioso cubrir una pequeña proporción de conocimientos a fondo que una gran cantidad
12. Pensar de forma creativa y reflexiva por parte del alumno puede darse rara vez de forma verbal del maestro hacia los alumnos

Una educación en la creatividad que propicie un sistema de actividades y comunicación donde el pensamiento reflexivo y el creativo se desarrollen a la par de una actitud coherente. Cada alumno que egrese de una escuela formado con esta visión deseará que en los lugares donde llegue se manifieste el pensar, crear, sentir, comunicar y compartir por respeto a sí mismo y a sus semejantes. (Betancourt, 2006)

CREATIVIDAD EN LA UNIVERSIDAD

En el marco del Espacio Europeo de Educación Superior, la creatividad puede considerarse como competencia universitaria, tanto en los docentes que imparten las clases como en los estudiantes que las reciben. Vemos en la creatividad una competencia esencial para el desarrollo eficaz del trabajo en muchos perfiles profesionales, por lo que, desde este punto de vista, los docentes universitarios debemos crear entornos educativos que favorezcan la adquisición y desarrollo de la misma. En este sentido, consideramos necesario, saber y conocer la visión de los docentes en relación a la creatividad como competencia universitaria. (Martínez y González, 2005)

Zabalza (2007) indica que las competencias referidas a capacidades creativas hacen referencia a cómo los sujetos hacen frente al trabajo en su conjunto con la búsqueda de soluciones nuevas, generación de ideas, asunción de riesgos, innovación, originalidad, conexión de ideas, etc. Para ello es necesario crear un contexto educativo favorable a los cambios, la innovación, la investigación y la experimentación.

Se hace necesario conocer la visión de los principales agentes, los docentes universitarios, averiguando desde la opinión particular de éstos el punto de partida en el que se encuentran en relación a esta capacidad, qué necesidades existen y qué posibles acciones se podrían llevar a cabo en la universidad; para avanzar hacia una educación integral que sustituya el dogmatismo por la indagación y el descubrimiento. (Betancourt, 2006)

La creatividad sería, pues, una categoría de la capacidad emprendedora, junto al espíritu emprendedor y la capacidad innovadora, todas ellas dentro del tipo de competencias sistémicas. Sin embargo, podríamos del mismo modo relacionarla con otras categorías, como son la planificación, la automotivación, la toma de decisiones, la resolución de problemas, el pensamiento analítico, sistémico, crítico, etc. (Martínez-Otero, 2005).

A la psicopedagogía se le plantea en este sentido un doble desafío: la valoración rigurosa del potencial creativo de los educandos y el fomento de la creatividad desde la temprana infancia con el concurso de toda la comunidad educativa. Se repasan en el texto los aspectos más relevantes de la creatividad, al tiempo que se describen algunos instrumentos de evaluación y se ofrecen recomendaciones para estimularla tanto desde el aula como desde la institución escolar en su conjunto. (Martínez y González, 2005).

ANÁLISIS DE LA REALIDAD EN UN AULA UNIVERSITARIA

El motivo que nos lleva a realizar un estudio sobre la creatividad en la universidad, obedece a varias razones, entre ellas vamos a destacar:

- La escasez de estudios relacionando creatividad y universidad.
- La consideración de que una vivencia adecuada a la creatividad, potencia y estimula la capacidad de descubrimiento en el alumnado.
- El derecho que tienen los alumnos a generar interés, métodos y forma de aprendizaje manteniendo viva la curiosidad por el saber, también y/o sobre todo en el ámbito universitario.

MUESTRA

La población objeto de estudio está formada por 104 alumnos matriculados en la asignatura de Educación Especial, perteneciente al plan de estudios de la licenciatura en Psicopedagogía (2º Ciclo) de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades (Campus de Cuenca), en la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), .

La muestra de este trabajo (n=66) está formada por:

1. Alumnos de Psicopedagogía, matriculados en la asignatura de Educación Especial.
2. Permanencia continuada en la modalidad presencial de la asignatura, modalidad A.

INSTRUMENTO

La elección de los instrumentos de medida se debe de realizar teniendo en cuenta las características de aquellos aspectos que van a ser observados, así como otros factores como puede ser la creatividad. La decisión de utilizar un sociograma para recoger la información se basa en sus cuatro características, (Uría, M.E., 2001):

1. Se utiliza en grupos naturales. Su aplicación presupone que los miembros se conocen perfectamente entre sí, razón por la cual sólo se aplica en grupos relativamente pequeños y estables.
2. La investigación se centra en los deseos "subjetivos" de los miembros del grupo.
3. Las respuestas se piden sobre el trasfondo de unos criterios y preguntas concretas que por supuesto van a condicionar los resultados.
4. Las respuestas se tendrán en cuenta en la medida de lo posible, es decir, la Sociometría va encaminada a la intervención, ya que se utiliza para tratar de dar solución a un problema "real" del grupo.

Hernández (2001),afirma que, un sociograma es una es una técnica que permite analizar el funcionamiento de las redes delictivas ,medir las relaciones sociales entre los integrantes de un grupo humano, donde sus elementos se conocen, poseen objetivos en común, y se influyen mutuamente, a través de la observación y contextualización se presenta en un grafico las distintas relaciones entre los sujetos interpersonales mediante puntos (los individuos)que aparecen conectados por una o más líneas (las relaciones interindividuales) que forman un grupo, explicando la estructura de una organización, ya sea grande o pequeña.

El sociograma elaborado ad hoc, está compuesto por tres preguntas para responder por escrito, en concreto se han planteado las siguientes:

Elige a tres compañeros para:

- Realizar un proyecto de investigación
- Realizar un trabajo creativo
- Organizar un evento lúdico creativo

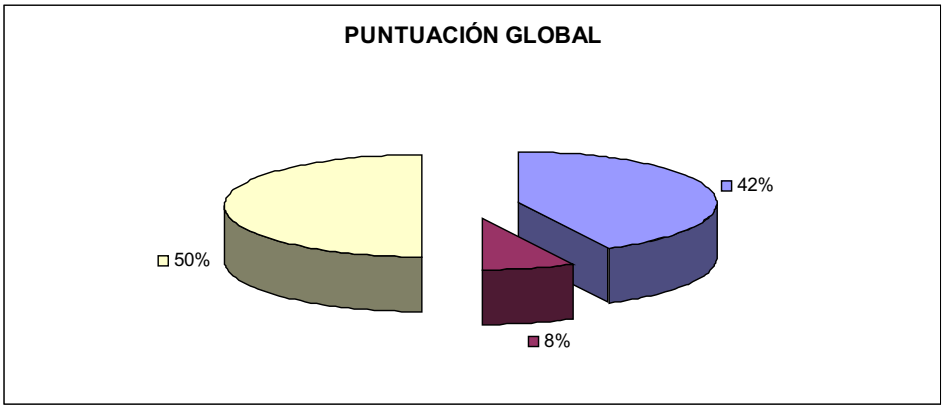
Para realizar nuestro análisis, hemos tenido en cuenta, solamente, las respuestas obtenidas a la pregunta sobre la creatividad.

ANÁLISIS DE DATOS

El objetivo fundamental de este trabajo pretende conocer, determinar o describir cuáles son las relaciones interpersonales de un aula universitaria, en concreto, la de los alumnos de 1º de Psicopedagogía que cursan la asignatura de Educación Especial.

Tras la realización del sociograma, y centrándonos exclusivamente en la pregunta número 2 *"Elige a 3 compañeros para realizar un trabajo creativo",* el grupo de clase participó activamente en su respuesta. A continuación presentamos los datos obtenidos:

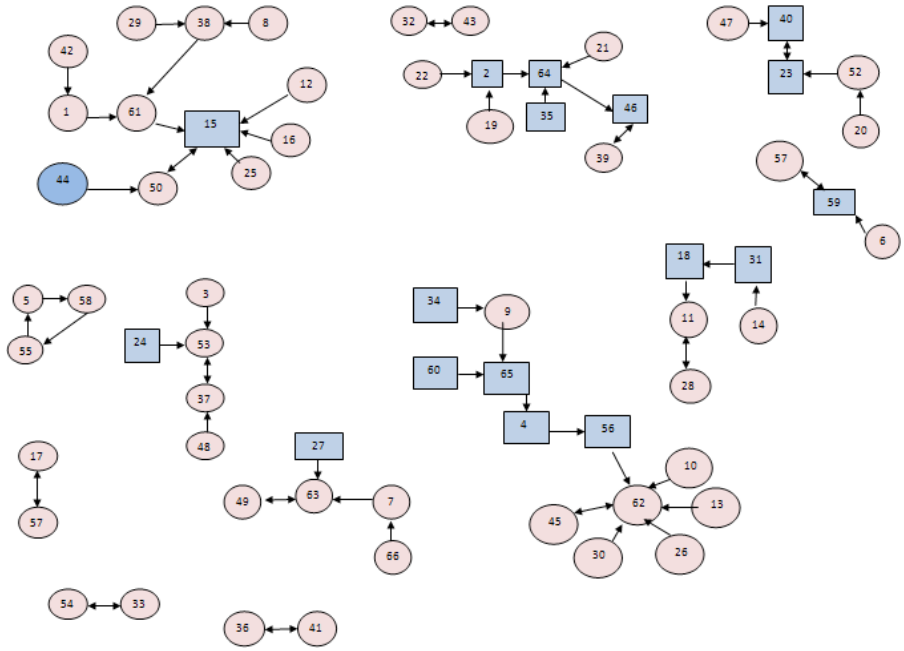
Del análisis de los datos obtenidos en relación con la puntuación global se han encontrado los siguientes resultados significativos:



El 42, 42% de los votos ha ido destinado a las tres personas más elegidas:

- Con un 15,15%, cada uno, han sido elegidos los alumnos nº 2 y nº 66; habiendo recibido el mismo número de votaciones en primer lugar 2, en segundo lugar 4 y en tercer lugar 4. Aunque han sido elegidos respectivamente con 10 votos por parte de sus compañeros, no son los más votados en primer lugar. Esto puede reflejar que un 15,15% de la clase le gustaría realizar junto a éste un trabajo creativo pero no lo eligen como "líder", asignándole más votos en segundo y tercer lugar.
- Con un 12,12% ha sido elegido al alumno/a nº 15; habiéndolo escogido en primer lugar 5, en segundo lugar 1 y en tercer lugar 2. - El alumno nº 15, con 8 votos por parte de sus compañeros, es el tercero más votado. A pesar de no tener tantos votos como los alumnos nº 2 y nº 65, es el alumno que ha obtenido más votos en primer lugar junto con el alumno nº 62, por parte de sus compañeros de clase a la hora de realizar un trabajo creativo. Esto refleja que, aunque tiene menos votos que los anteriores, los prefieren a ellos como "líderes" en el grupo de trabajo creativo.

Un 7,57% de los alumnos no ha sido elegido por ninguno de sus compañeros, en concreto los números 8, 19,30, 42,48.; quedando finalmente un 49, 99% de las elecciones repartidas entre el resto del grupo clase.



A pesar de los resultados obtenidos, existen una serie de aspectos significativos que merece la pena analizar detenidamente. Como se puede observar, en este grupo clase tan amplio de alumnos existen diferentes grupos, al igual que tríos y parejas siendo reseñable el hecho de que haya 3 grupos con un líder destacado.

Uno de los líderes de estos *grupos* y que ha obtenido más elecciones (9'09%) en primer lugar, ha sido el número *62*, el cual ha obtenido *seis elecciones* debido seguramente a la empatía que manifiesta y a las buenas relaciones que mantiene con sus compañeros además de trabajar de forma eficaz y creativa. Dentro de este grupo señalar que se ha producido una *elección reciproca entre el líder y el número 45*. Esto se debe a que además de mantener una relación de compañeros y trabajo existe una relación de afinidad entre ambos. También podemos observar como un sujeto se intenta unir al grupo haciendo la elección al número *56* y así formar parte de éste.

Otro de los *líderes* destacados es el número *15* el cual ha sido *elegido* por un total de *5 compañeros* **(**7,57%) como la segunda persona con un mayor número de elecciones en primer lugar, con la que realizarían un trabajo creativo.

La elección de este líder se debe a que es una persona con grandes dotes creativas y de liderazgo, capaz de manejar al grupo de forma clara y sin problemas tratando en todo momento de manejar la situación con el fin de sacar adelante un trabajo de manera eficaz. Al igual que en el grupo anterior en este caso también existe una *elección reciproca* entre el *líder* **y** uno de sus miembros *(nº 50)*. Esto se debe a su buena relación y su entendimiento a la hora de trabajar. En este grupo aparece la figura de un sujeto que intenta suplir las funciones del líder (*nº61*) ya que arrastra a otro subgrupo (*nº 29, 38*

y 8) a formar parte de este grupo liderado por el *número 15*, sin olvidar que también existe un sujeto aislado (*nº44*)

Como podemos observar en el sociograma existe un tercer grupo liderado por el *número 64*, el cual se caracteriza por su capacidad creativa por lo que en este grupo la elección del líder se ha dado más por creatividad que por afinidad. Destacar que en este caso el *líder no ha respondido* a ninguno de ellos al *elegir* al número *46* el cual forma una *pareja reciproca* con el número *39.* En este grupo aparece de nuevo la figura de un sujeto que intenta suplir las funciones del líder (*nº2*) ya que arrastra a otros miembros (*nº 22 y 19*) a formar parte de este grupo liderado por el número *64.*

A continuación vamos a analizar el caso de otros tres grupos muy abiertos en los que no existe la figura de un líder como tal sino que son sujetos con cierto peso en el grupo ya que cumplen las funciones de coordinación, toma de decisiones, aportación de ideas a la hora de trabajar en grupo. Estos sujetos son el número *53, 63 y 23***.** Destacar que en cada uno de los grupos existe siempre una elección recíproca entre el líder y uno de sus miembros.

Continuamos el análisis señalando que existen *dos tríos*:

- Uno formado por los números 5, 55 y 58 en el cual los miembros se eligen mutuamente. Forman un grupo competente y muy creativo en el que no necesitan de la figura de un líder.
- Y otro formado por los números 6, 59 y 57 en el cual si que existe un líder claro que es el número 59. Este líder se caracteriza por su carácter extrovertido y sociable además de ser muy participativo y poseer un pensamiento muy creativo.

Una vez analizado esto, pasamos a hacer lo propio con las *parejas* que se han formado. Estas parejas son:

- Nº 17 y 51 Nº 54 y 33 Nº 36 y 41 Nº 32 y 43

Todas ellas son *elecciones reciprocas* debido a que entre ellas hay un buen clima de trabajo creativo y desarrollan proyectos muy innovadores.

Finalmente en situación de *marginados* encontramos a un número bastante grande de alumnos, son los siguientes números: *3, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 16,19,20, 21, 22, 25, 26, 27, 29, 30, 34, 35, 42, 44, 47, 48, 60 y 66* . El hecho de que estas personas hayan sido categorizadas como marginadas se debe a que ellas han elegido a un compañero y sin embargo ellas no han sido elegidas por nadie.

CONCLUSIÓN

A través de este trabajo explorativo, se ha podido comprobar que la capacidad creativa de los estudiantes universitarios de primer año de la carrera de Psicopedagogía, son bastantes altas a la hora de elaborar sus trabajos y presentaciones.

Nuestra experiencia nos muestra que la creatividad se presenta de manera sorprendente y a veces sin que nos lo propongamos, cuando en el transcurso de una clase nos aparece un problema básico teórico que nos invita a formularlo de distinta manera.

Ser creativos, no sólo es cuestión de los alumnos sino que, la universidad debe ser abierta, diversificada y competitiva, de manera que hay que promover una universidad

abierta a la diversificación de aprendizajes y culturas ser competitiva sin fronteras y profundamente integrada en la confianza de los alumnos.

Para terminar decir que, la universidad debe de preparar a las nuevas generaciones para el futuro, que hoy en día, demanda un grado bastante alto de ingenio y creatividad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Betancourt, J.(2006). Creatividad en la educación: Educar para Transformar. *Revista electrónica de educación (EDUCAR).* Recuperado el 16 de junio de 2010, de http://educar.jalisco.gob.mx/10/10julian.html

Casas, M. (2000). Docencia y nuevas formas de Aprendizaje en Universidades a distancia en Iberoamérica. *Revista iberoamericana en educación a distancia,* 1 (2), 11-24. Recuperado el 16 de Junio del 2010, de http://dialnet.unirioja.es/

Creatividad en la universidad, Recuperado el 16 de Junio del 2010, de http://www.iacat.com/revista/recrearte/recrearte02/maisa01

Definición de sociograma y su utilidad, Recuperado el 16 de Junio del 2010, de http://definicion.de/sociograma/

Elisondo, R.C, Donolo, D.S y Rinaudo, M.C. (2009). Contextos de educación en la universidad: Perspectivas de los alumnos potencialmente más creativos. *Revista Iberoamericana de Educación,* 49 (6), 1-11. Recuperado el 16 de Junio del 2010, de http://dialnet.unirioja.es/

Fernández de la Reguera, M,I (2002). *Educar en la creatividad: Un camino divergente y convergente para la educación en valores.*

Hernández, B. (2001). *Técnicas estadísticas de investigación social.* 111-127. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Martínez, E.M. y González M. P. (2005). ¿La creatividad como competencia universitaria? La visión de los docentes. *Revista de formación e innovación educativa universitaria (REFIEDU).* Vol.2 (2). Recuperado el 16 de junio de 2010, de http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3110884

Martínez- Otero, V. (2005). Rumbos y desafíos en psicopedagogía de la creatividad. *Revista complutense de educación*. Vol. 2 (1). 169-181. Recuperado el 16 de junio de 2010, de http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1400147

Uria, M. E. (2001). *Estrategias Didáctico- Organizativas para mejorar los centros educativos.* Madrid: Ediciones Narcea.

Zabalza, M.A. (2007). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Madrid: Ediciones Narcea.

DE LA EXPERIENCIA VIVIDA AL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS: ANÁLISIS DE LA INTERVENCIÓN FAMILIAR EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL

Alarcón Casas, N.
Hernández Núñez, N. M.
Martín de la Torre, M. L.
Palacios Cortés, M. I.
Villanueva Valencia, R.
Universidad de Castilla La Mancha

Resumen
A partir de la cultura experiencial del alumnado, el profesor busca formas de intervención en la universidad que permitan la comunicación como medio de lograr/facilitar la "construcción del conocimiento" del alumnado, para darle funcionalidad al trabajo que hacemos cada día en nuestras aulas; tratando de vincular la enseñanza formal con la enseñanza no formal a través de la experiencia. Este proceso de búsqueda conlleva un cambio de mentalidad en el profesorado que pasa por un proceso de análisis y reflexión de la práctica diaria (inicio de un proceso de investigación en la acción).
El objetivo de esta comunicación ha sido analizar el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de Educación Especial, como una tarea conjunta de las personas implicadas: profesorado y alumnado.
Palabras Clave
Intervención Familiar, Educación Especial, Contexto Escolar, Cuestionario para Padres de Familia.

INTRODUCCIÓN: INTERVENCIÓN FAMILIAR

Por intervención familiar en educación entendemos el proceso de implicación que la familia tiene en la escuela, teniendo como objetivo primordial el de ayudar a sus hijos, hermanos o sucesivos a conseguir un desarrollo cognitivo, social y emocional estructurado y apto para desenvolverse en la sociedad que nos rodea (Siles Rojas, 2003).

La familia desempeña determinadas funciones genéricas, tales como el desarrollo físico-biológico, personal y social de sus miembros. Centrándonos en la educación familiar, sobresalen tres elementos primordiales: los contenidos en que los padres educan, los recursos que facilitan esta labor y las consistencias tanto mostradas por los mismos como las fomentadas en sus hijos. (Rodríguez Rodríguez, 2004).

Así pues, existen diversas formas de intervención familiar, y la aplicación de cada una de ellas va a suponer un rendimiento académico diferente, puesto que la familia es la institución social que proporciona uno de los contextos de desarrollo y promoción humanos más importantes para las personas que la integran. Se pretende pues conocer los posibles efectos que poseen en el alumnado, variables importantes relativas a la percepción del alumno sobre su relación familia/alumno, familia/trabajo y familia/centro escolar; obteniendo resultados tanto positivos como negativos en la configuración de la estructura personal de los sujetos, así como en su rendimiento académico. (Barca Lozano, Peralbo Uzquiano, Brenlla Blanco, Morán Fraga, Marcarenhas, 2007).

1. INTERVENCIÓN FAMILIAR EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL

1.1. Objetivos

En esta comunicación pretendemos explicar cómo los Proyectos de Trabajo han supuesto, en nuestro caso, el inicio de un cambio de mentalidad del alumnado a la hora de afrontar el tema de la intervención familiar en la asignatura de Educación Especial.

Respecto al alumnado:

- Construir el conocimiento propiciando aprendizajes significativos donde cada alumno/a sigue un recorrido único y distinto a los demás.
- Partir del Contexto Social y Familiar como fuente de aprendizaje.
- Aprender a trabajar de forma autónoma y cooperativa.

Respecto al profesorado:

- Tener la capacidad como docentes de ver la práctica educativa como algo flexible, abierto y en continuo cambio.
- Fomentar la reflexión conjunta sobre la práctica diaria como medio de avanzar en la construcción del conocimiento.
- Generar situaciones de enseñanza- aprendizaje en el aula que den respuesta a los principios de globalización, aprendizaje significativo, criterio de funcionalidad, atención a la diversidad, etc.
- Formar profesionales e investigadores para la promoción de las personas en contextos familiares y sociales, con estrategias preventivas, de intervención y mediación familiar.
- Proporcionar un enfoque evolutivo-educativo y comunitario para actuar en situaciones de diversidad familiar: familias convencionales, no convencionales, con hijos/as con necesidades específicas y en riesgo psicosocial.
- Fomentar actitudes favorables hacia la investigación de nuevos recursos educativos que contribuyan a una mejora de la calidad de la relación con las familias.

A partir de estos objetivos, se pretende alcanzar las competencias, tanto a nivel genérico, como específico, presentadas en la guía docente de la asignatura de Educación Especial, tales como:

- Capacidad de Organización y Planificación.

- Capacidad de Gestión de la información.
- Toma de decisiones.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Capacidad de aprendizaje autónomo.
- Analizar situaciones educativas y evaluar su funcionamiento.
- Trabajar en entornos con poblaciones específicas.
- Aplicar técnicas e instrumentos de diagnóstico y detección de variables que justifican una acción educativa.

1.2. Inicio recorrido de la experiencia

La formación en la asignatura de Educación Especial pretende integrar teoría y práctica, pensamiento y acción, orientar al alumnado a la implicación y colaboración en el análisis y estudio de la organización desde una perspectiva crítica que permita conocer y analizar los referentes conceptuales y prácticos en la intervención familiar ya que la formación de los profesionales de la psicopedagogía se relaciona con dimensiones personales, relacionales, situacionales e ideológicas. (Ferrándiz Vindel, I. M., 2009)

En la asignatura de Educación Especial nos propusieron adquirir una visión global de la intervención psicopedagógica en la familia y su entorno social. Para ello debíamos identificar las características contextuales más relevantes y justificarlas según las diferentes necesidades educativas de las familias, a través del cuestionario para padres de familia: Proyecto de familias en compromiso (PIP). Con esta propuesta se pretende reconocer la importancia del contexto escolar y de su valoración educativa por parte de las familias como manera de incidir en la mejora de las prácticas educativas familiares y, por lo tanto, de identificar algunos criterios necesarios para el establecimiento de unas relaciones familia-escuela que permitan que la escuela sea una forma de apoyo a la tarea educativa de las familias. (Fermoso Estébanez, P., 1993)

1.3. Desarrollo de la experiencia. Proyecto

Cada familia es única por lo que habrá que valorar e intervenir de forma singular, ya que se pretende que el alumnado interrelacione su pensamiento teórico y su pensamiento práctico (Gimeno, 1988), para lo que se ha utilizado el cuestionario para padres de familia: Proyecto de familias en compromiso (PIP). Este cuestionario es un proyecto de educación de adultos a través de la participación como padres, colaboración en los espacios que son decisivos para la educación de sus hijos, con el ánimo de generar transformación (la ayuda que se les presta, comunicación con ellos, cooperación con el centro, participación en eventos especiales, supervisar tareas, mostrar interés en los aprendizajes, seguir instrucciones del maestro, etc). Esta focalización en la participación y en la transformación justifica que el proyecto se fundamente en el presente año escolar partiendo desde sus propias experiencias escolares hasta la cooperación con el centro. (Barca Lozano y otros, 2007)

Según Delors (2009), se fundamenta en los pilares de la Educación para el futuro: Aprender a conocer (resolución de tareas), Aprender a ser (responsable y organizado), Aprender a hacer (búsqueda de información) y Aprender a vivir en comunidad (respeto hacia los compañeros) partiendo de su situación actual así conocer, en resumen, las medidas y conductas tomadas tanto por los padres como por el hijo según la situación que se les plantea en cada una de las propuestas. Estos pilares han de fundamentar las relaciones entre la escuela y familia favoreciendo la comunicación, la participación y la colaboración, para superar los factores estructurales de la propia escuela, así como las teorías implícitas de padres y profesores sobre la educación, la enseñanza, la familia, la escuela, el papel de cada uno en esta tarea, etc.

1.4. Primeros pasos: proceso del proyecto

Nos propusieron en la asignatura de Educación Especial pasar el cuestionario a una familia, la que nosotros eligiéramos y de forma individual, con el fin de poder observar las relaciones existentes entre la educación y el seno familiar. Como es evidente, no todos somos iguales y no todos actuamos y pensamos de la misma manera, por lo que cada alumno de clase obtuvo resultados diferentes. Lo que nos propusimos pues, fue establecer la importancia de la intervención familiar a partir de los datos obtenidos.

Según la Federación de Servicios a la Ciudadanía de CCOO (2010), para poder desarrollar una intervención familiar ante la presencia de distintas situaciones de atención en el niño/a, se deben diferenciar dos aspectos con contenidos y actividades muy diferentes y son, el intercambio de información y la implicación directa:

- La intervención familiar se tiene que afrontar desde una visión interdisciplinar. La participación de los padres en el planteamiento educativo se ha tomado como con un criterio de calidad y como un garante de eficacia. Como recurso técnico, el cuestionario nos ofrece de forma sistemática, información referente al niño/a que son útiles para recogida inicial de información y para conocer datos sobre situaciones concretas, puesto que como se indica en el cuestionario, en la familia se tienen diferentes sentimientos dependiendo de su experiencia escolar e incluso diferentes ideas acerca del límite y responsabilidad en la educación de sus hijos. (Rodríguez Rodríguez, M. A., (2004)
- Dicha intervención no puede ser de forma ocasional o aislada, sino que se tiene que realizar de forma planificada, en base a un proyecto de intervención como es el cuestionario (PIP, 2010), ya que una de las ventajas de este cuestionario, es que unifica el tipo de información que se les pide a los padres. Su inconveniente es que proporcionan una información demasiado escueta y parcializada, pues está basado en preguntas cerradas, eligiendo una opción, con puntuación (del 1 al 6), simplificando excesivamente las respuestas. Ejemplo: Los maestros de la escuela se interesan y cooperan cuando ellos hablan acerca de mi hijo/a, se comunica conmigo (envía notas, por teléfono o correo electrónico), ¿y yo? Me comunico con el maestro de mi hijo/a regularmente, os maestros de la escuela me mantienen informado acerca del progreso académico de mi hijo/a, etc.

- La existencia de una implicación de las partes en el proceso de intervención, es necesaria una mínima colaboración de la unidad familiar objeto de intervención. Cuando los niños/ as presentan necesidades educativas especiales, alrededor del niño/a y su familia están trabajando distintos profesionales, unos externos al centro y otros internos, es importante en estos casos, coordinar y establecer la función de cada uno respecto a la familia para que la colaboración sea eficaz. La implicación de los padres puede adoptar distintas formas y niveles, una seria la implicación esporádica que es la que ocurre en momentos especiales y se caracteriza por su frecuencia baja y/o asistemática y no por eso menos importante, y otra seria la implicación sistemática que tiene un carácter más regular, más estable, y que forma parte de una metodología de trabajo con los niños/as, esta es sin duda la forma más intensa de participación de los padres en el proceso educativo de sus hijos. (Barca Lozano y otros, 2007)

1.5. Intervención: Relaciones familiares como factor de educación

> "Educación es un proceso exclusivamente humano, intencional, inter-comunicativo y espiritual, en virtud del cual se realizan con mayor plenitud la instrucción, la personalización y la socialización del hombre". (Fermoso Estébenez, P. 1993:59)

A veces, en lugar de hablar de ámbitos, lo hacemos de espacios, en cuyo caso la educación familiar ocupa el segundo espacio, considerando primero a la institución escolar. Sin embargo, la educación familiar es un espacio vital, dinámico, porque la red de fuerzas en él actuantes es múltiple y condicionan el desarrollo, que siempre será traducible en procesos de personalización socialización y moralización, sin olvidar la información/instrucción, que cada día es mayor en el intercambio y acción comunicativa. Los espacios del hombre están poblados de semejantes, de mensajes, de clima, de estilos y de relaciones; convenientes todos ellos para el acto educativo de forma óptima. (CCOO, 2010)

Si sometemos estas relaciones y su influencia en el desarrollo personal, tenemos que hacer diferencia entre variables independientes y dependientes, para poder descubrir nexos entre ambos tipos; llegando a la conclusión de que dichas variables independientes influyen sobre las variables dependientes. (Siles Rojas, 2003)

Entre las variables independientes en la relación familia-educación; podríamos encontrar:

- El tamaño de la familia y la estructura del grupo.
- La constelación fraterna.
- La profesión de la madre y del padre
- El nacimiento extramatrimonial.
- La falta de alguno de los progenitores.
- El estilo educativo y el estilo lingüístico.
- Los modos de penalizar o castigar.
- La división del trabajo entre los distintos miembros y la armonía en el sistema matrimonial.

Y entre las variables dependientes entre dicha relación, cabe citar:

- La inteligencia general y el estilo cognitivo.
- Las capacidades/habilidades individuales.
- La memoria y el aprendizaje.
- La percepción.
- La creatividad.
- La motivación en las tareas emprendidas.
- El trabajo escolar.
- La agresividad.
- La dependencia e independencia.
- La conformidad.
- La angustia y los trastornos psíquicos.

2. A MODO DE REFLEXIÓN: FUNCIONES Y ACTUACIONES PSICOPEDAGÓGICAS DE LA INTERVENCIÓN FAMILIAR

En la propuesta de la asignatura de Educación Especial se nos planteó la posibilidad de analizar el ámbito de la intervención familiar desde una metodología de aprendizaje basado en problemas, trabajando, de esta manera, las funciones y actuaciones psicopedagógicas de la intervención familiar, descritas por García Mendiavilla L. y Martínez González M. (2003):

- La prevención, esto es, hacer un diagnóstico precoz, detectando necesidades situacionales de riesgo, entornos deprimidos, planes y proyectos de apoyo a la familia y a la escuela, programas de desarrollo de habilidades sociales, proyectos de acercamiento familia-escuela.
- Asesoramiento, o sea, sugerir planes de actuación general, elaborar programas para necesidades especificas de la comunidad educativa, aconsejar la derivación a otros profesionales o servicios sociales de los casos que excedan las competencias del orientador.
- Apoyo, ya sea informando sobre servicios sociales y planes de ayuda, colaboración en la detección de necesidades, elaboración y ejecución de programas y finalmente la colaboración en el diseño de evaluación de planes o programas.
- Información, proporcionando datos de interés, informar sobre servicios sociales públicos y privados, informar sobre opciones profesionales para jóvenes, transmitir información a los directivos de los centros sobre las necesidades de los demás colectivos, dar a conocer cómo funcionan las relaciones entre los distintos subsistemas que componen la familia y la escuela.
- Diagnóstico-Evaluación, que quiere decir detectar familias y alumnos en situación de riesgo, paro, violencia, drogadicción, etc. detectar necesidades educativas especiales, evaluar las instituciones: la escolar y la familiar.
- Planificación, elaborando proyectos de acción global, elaborar planes de gestión de recursos materiales y humanos, elaborar planes de búsqueda de recursos, colaboración con empresas o con otras entidades, planificar los planes generales de orientación educativa.

- Y finalmente mediación, facilitando la comunicación entre las partes implicadas en un conflicto. Mediar en la solución de problemas. Facilitar el consenso entre las partes implicadas en el conflicto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barca Lozano, Peralbo Uzquiano, Brenlla Blanco, Morán Fraga, Marcarenhas, S. (2007). *Relaciones familia/escuela y sus efectos en el rendimiento académico del alumnado de educación secundaria, bachillerato y formación profesional*. Recuperado el día 19 de junio de 2010 de, http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3120990

Cuestionario para Padres de Familia. Proyecto de Familias en Compromiso (PIP). Recuperado el día 17 de junio de 2010 de, http://www.vanderbilt.edu/peabody/familyschool/scale_descriptions/papers/spanish_parent_study4.pdf

Delors, Jacques (2009). *La Educación Encierra un Tesoro*. España: Editorial Santillana.

Federación de Servicios a la Ciudadanía de CCOO (2010). *Desarrollo Socio-afectivo e Intervención con Familias (MF1032_3)*. España: Ediciones GPS. Capítulos 14 (Proyectos de Intervención con Familias, Pp 149-152) y 15 (El trabajo con Familias, Materiales, Criterios de Empleo, Pp 153-167).

Ferrándiz Vindel, I.M. (2009) *Guía Docente de la Asignatura: Educación Especial*. Primer Curso. Segundo Cuatrimestre. Curso 2009-1020. Texto no publicado

Fermoso Estebanez, P. (1993) Las relaciones familiares como factor de educación. En Quintana J. *Pedagogía Familiar*. Madrid: Editorial Narcea.

García Mendiavilla L., Martínez González M. (2003*). Orientación Educativa en la Familia y en la Escuela*. España: Editorial Dykinson.

Rodríguez Rodríguez, M. A. (2004). *Un análisis de la educación familiar desde la teoría pedagógica: propuesta de bases fundamentales para un modelo integrado*. Recuperado el día 19 de junio de 2010 de http://www.tdx.cesca.es/TDX-0518105-142742

Siles Rojas, C. (2003). *La colaboración de los padres con la escuela*. Revista *Padres y maestros, nº 279*.

DESARROLLO PROFESIONAL Y CULTURA COLABORATIVA. CENTROS DE RECURSOS PARA LA FORMACIÓN INCLUSIVA INTERCULTURAL DEL PROFESORADO

Paula Escobedo
Lidón Moliner
Auxiliadora Sales
Universitat Jaume I

Resumen
Uno de los retos educativos del siglo XXI es la formación permanente del profesorado. En este contexto, el trabajo colaborativo con otros profesionales se torna esencial y contribuye a mejorar las propias prácticas a través del intercambio de experiencias. Pero además, es una necesidad el disponer de recursos que permitan al profesorado responder de manera adecuada a la diversidad. Desde el grupo de investigación MEICRI de la Universitat Jaume I se ha desarrollado un proyecto cuyo objetivo es poner en marcha una plataforma virtual como recurso pedagógico que responda a dichas demandas. Por una parte, esta herramienta se concibe como un espacio de reflexión y comunicación a la que puedan acudir docentes e investigadores y por otra, se trabaja desde un enfoque inclusivo e intercultural. A partir de esta iniciativa se pretende contribuir al banco de recursos existentes sobre dicha temática y lograr el desarrollo profesional cooperativo de los docentes.
Palabras claves:
Trabajo colaborativo, inclusión, interculturalidad, formación permanente.

1. CREACIÓN DE REDES DE APOYO PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL

La necesidad de dar una respuesta adecuada a la diversidad ha sido uno de los retos educativos que ha tenido como objetivo el máximo desarrollo de toda la comunidad escolar. Entendemos que existe esa necesidad en cada una de las aulas y en cada uno de los centros y en este sentido el papel del profesorado adquiere un valor crucial para contribuir a dicho desarrollo. Pero, más allá del papel individual que realizan los docentes, pensamos en este colectivo como agente crucial para que se de un cambio sustancial que dé respuesta a la diversidad. Por esta razón, destacamos la importancia del trabajo colaborativo entre el profesorado.

El desarrollo profesional docente, desde un enfoque inclusivo e intercultural, se centra en la cultura colaborativa como estrategia clave para abordar los retos de la

diversidad en contextos educativos, que son de gran complejidad. Sin embargo, la construcción de esta cultura se encuentra en una encrucijada. Desde hace un tiempo se vive una tensión inevitable entre las exigencias de un contexto cambiante, flexible e incierto, caracterizado, por un lado, por la complejidad tecnológica, la pluralidad cultural y la dependencia de los movimientos del libre mercado mundial y, por el otro, por las rutinas, convenciones y costumbres estáticas y monolíticas de un sistema escolar inflexible, opaco y burocrático (Carbonell, 2000; Banks, 2002).

A pesar de las dificultades que supone establecer y mantener una relación colaborativa entre los profesionales educativos, debemos tener presentes las ventajas que conlleva: facilita una acción más sistemática, el logro de mejores resultados, unas relaciones interpersonales positivas, una mayor cohesión interna, un mejor clima de confianza, respeto y apoyo mutuo, así como una mayor autoestima (Parrilla, 1998). Como señala Ainscow "Trabajando juntos, los profesionales y los investigadores pueden emplear sus diferentes destrezas y perspectivas para recoger e interpretar los testimonios de forma que puedan tener un impacto inmediato en la reflexión y la práctica en este campo" (Ainscow, 2002: 81). Es decir, el trabajo colaborativo favorece el análisis de problemas y la elaboración de respuestas a dichos problemas mejora los canales de información y maximiza el tiempo, mejora el enfoque pedagógico y las condiciones interpersonales y laborales. Un aspecto esencial de la colaboración no es sólo la creación de condiciones para que se pueda hablar, reflexionar y actuar sino también la necesidad de una relación igualitaria y de actitud tolerante y de respeto a la diversidad en los grupos de trabajo (Ayuste, et al., 1999).

Esta nueva realidad, inmersa en la Sociedad de la Información y del Conocimiento, nos ha llevado a vivir en un mundo en constante conexión y nos ha abierto grandes posibilidades para comunicarnos, aprender y compartir información (Castells, 1997, 1988). Este contexto unido al necesario compromiso con la educación intercultural inclusiva hace que se reestructuren las formas de comunicación existentes. El profesorado necesita de nuevos conocimientos y habilidades, de un cambio de actitud y una asunción de los valores educativos inclusivos para desempeñarse su nuevo rol, lo cual demanda procesos de capacitación, pero también de una práctica educativa reflexiva y en equipo (Yadarola, 2007).

El profesorado y la comunidad educativa han de aunar sus esfuerzos y proyectarlos hacia la búsqueda de una mejora constante que contemple la difusión de experiencias y que posibilite compartir conocimientos y recursos. Algunas de las modalidades organizativas que pueden favorecer estas condiciones son (Moya, 2002): *Grupo de apoyo*, concebidos como una modalidad de apoyo interno a los centros gestionada y articulada desde su interior, aportando un modelo de análisis, estudio y seguimiento de los problemas que van formulando los propios compañeros a través de una metodología colaborativa (Parrilla y Daniels, 1998). *Seminario*, espacios cuyo interés se centra en el intercambio de experiencias y que se pueden desarrollar a través de debates focalizados, o las *Redes de Colaboración*, caracterizadas cómo estrategias de mejora, innovación y desarrollo profesional que pueden aportar elementos novedosos y dinamizadores en el seno de las propias aulas pero también de las escuelas y de su comunidad (López, 2008).

Este entramado de relaciones permite, por una parte, dar a conocer y difundir el conocimiento y las experiencias docentes y, por otra, posibilita una actualización constante de las innovaciones y buenas prácticas que surgen día a día en los contextos educativos.

2. LOS CENTROS DE RECURSOS COMO PLATAFORMAS DE FORMACIÓN E INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS

Un centro de recursos es un centro preparado para ofrecer información, asesoramiento y adiestramiento sobre tecnología educativa, aplicación, adaptación y uso de materiales y ayudas técnicas en temas concretos, y en donde, además, se crea, elabora y suministra una parte de los materiales y publicaciones de que dispone. Es un servicio educativo de apoyo y animación pedagógica para las escuelas y profesores y lugar de encuentro y coordinación donde todos pueden disponer de los medios que les faciliten la búsqueda de nuevas vías, siendo agentes de permanente renovación con incidencia en cuantos profesionales intervienen en la educación.

En la actualidad, la posibilidad de trabajar juntos es más sencilla y factible, puesto que es una realidad "salvar las distancias". Es decir, a partir de Internet y de diversas herramientas como el *skype* o el *messenger*, profesionales de diferentes partes del mundo pueden trabajar juntos. En este sentido, los centros de recursos, más que dar una respuesta inmediata al contexto donde se encuentran, también pueden dar una respuesta a una mayor audiencia. Por esta razón, destacamos la importancia de la tecnología que nos permite crear redes de trabajo independientemente del especio y el tiempo en que nos encontramos. Como dice Essomba (2006) estos centros de recursos que en otras épocas fueron espacios físicos, ahora se están convirtiendo en plataformas virtuales que conectan a los profesionales y les permiten crear redes de apoyo y trabajo colaborativo.

En este sentido cobra especial importancia el lograr la competencia digital del profesorado, para que esta pueda transferirse a las aulas y tenga un impacto directo en el alumnado. Como apunta Bautista "La incorporación de la tecnología digital al currículum escolar puede favorecer el desarrollo personal del alumnado" (Bautista, 2007:593). Y más aún, el tener acceso a la red y hacer un buen uso de ella contribuye a generar igualdad de oportunidades (Bautista, 2007). Vivimos en una sociedad en la que una parte importante de la población tiene acceso a la red y sabe hacer un buen uso de la herramienta. Estas personas estarán más empoderadas que otras que por el contrario no tienen este acceso o son analfabetas en el mundo de la tecnología. Por este motivo, es necesario que exista una alfabetización digital que contribuya a generar igualdad en la sociedad, ya que la alfabetización es una manera de acerarnos a la libertad, justicia e igualdad entre las personas (Bautista, 2007). Por estas razones, el autor destaca que la alfabetización tecnológica debería ser otro medio para desarrollar la conciencia social y crítica y no únicamente centrarse en la enseñanza de aspectos técnicos.

3. RECURSOS Y ESTRATEGIAS PARA LA FORMACIÓN INCLUSIVA INTERCULTURAL DEL PROFESORADO

Para contribuir al desarrollo de una formación inclusiva e intercultural pensamos que también es importante la formación permanente que recibe el profesorado. Además, es necesario que este colectivo pueda acceder a diferentes herramientas que le permitan mejorar día a día su práctica docente. Por su parte, la Universidad puede y debe acercarse a las prácticas profesionales que se realizan a diario y aportar una mirada crítica con la pretensión de conseguir la mejora educativa. Para ello es vital que la investigación se nutra de la realidad existente en las aulas. En nuestro caso, para poder ofrecer una respuesta adecuada a los profesionales que quieran formarse en inclusión e interculturalidad, apostamos, entre otras iniciativas, por la creación de una plataforma virtual de recursos. Por este motivo, desde la Universidad Jaume I, el grupo MEICRI (Mejora Educativa y Ciudadanía Crítica) estamos llevando a cabo un proyecto de investigación que pretende desarrollar una plataforma virtual como recurso pedagógico para la formación del profesorado desde la cultura colaborativa.

Los objetivos que nos planteamos al respecto, entre otros, son los siguientes:

- Conocer las necesidades formativas del profesorado en educación inclusiva intercultural, para diseñar un modelo de formación.
- Visitar centros de recursos que sean referencia en nuestro país para conocer su funcionamiento.
- Desarrollar una plataforma virtual que permita el asesoramiento y seguimiento de proyectos de innovación y el intercambio de experiencias entre distintos profesionales de la educación y centros educativos.

En primer lugar, para conocer las necesidades formativas del profesorado en todas las etapas educativas obligatorias en el contexto de la escuela, hemos realizado un estudio cualitativo, a partir de un grupo de discusión con 9 profesionales de Educación Infantil, Primaria y Secundaria. El análisis de contenido de este grupo de discusión, nos permite resaltar los tres ámbitos fundamentales desde los que planteamos el modelo de formación inclusiva intercultural: sensibilización compartida con la comunidad desde procesos de investigación-acción, estrategias de participación comunitaria y recursos para auto-gestionar procesos de mejora (Sales, Moliner, Moliner y Escobedo, 2010).

En segundo lugar, para facilitar el proceso de desarrollo conceptual de la plataforma virtual, hemos visitado y analizado varios Centros de Recursos centrados en recursos y estrategias inclusivas e interculturales que son de referencia nacional para todos los profesionales de la educación: CREADE. Centro de Recursos Educativos para la Atención a la Diversidad Cultural en Educación (www.elcreade.es); CADI, Centro de Animación y Documentación Intercultural (www.cadi.es) y CREA, Centro Especial de Investigación sobre Desigualdades Sociales y su Superación (www.crea.es).

Las entrevistas realizadas con sus respectivos responsables de gestión nos han permitido conocer su funcionamiento interno, la organización de la información y sus sistemas de actualización, de manera que nos sirvieran de referencia en su contenido externo y también en su administración. Las claves las podemos resumir en las siguientes:

- ➔ Menos es más. El contenido debe ser claro y conciso, no saturar la página de información superflua o difícil después de gestionar y actualizar. La selección de la información y los servicios que se pongan a disposición en el centro de recursos es fundamental. Un elemento básico que hay que considerar desde el principio de su diseño.
- ➔ Actualización constante, revisión de los enlaces: Como centro de recursos exige una actualización continua que no confunda a los usuarios habituales con enlaces perdidos o recursos no vigentes. Debe centrarse en las necesidades de los profesionales y en el enfoque de formación y desarrollo profesional que se propone desde el Grupo de Investigación MEICRI.
- ➔ Punto de encuentro de centros escolares y profesionales: No sólo debe ser una página de recepción de información que el grupo considere adecuada o relevante, sino que debe ofrecer algún espacio o servicio de intercambio, interrelación y diálogo entre profesionales de la educación y entre instituciones que se dediquen a la tarea educativa e investigadora: centros escolares, institutos de investigación, fundaciones, asociaciones profesionales, asociaciones culturales o ciudadanas, universidades.
- ➔ Relación Teoría y práctica: investigación-innovación educativa. El hecho de que la página, como centro de recursos, procede de un espacio cedido por la Universidad a un Grupo de Investigación podría tener la tendencia a centrarse en las tareas y productos académicos del profesorado universitario. Consideramos que esta página, debe ser algo más, aunque no pretende sustituir ni la página oficial de la Administración sobre el tema, ni los centros de recursos gestionados por los Centros de Profesorado, dedicados en exclusiva a las etapas Infantil, Primaria y Secundaria. En nuestro caso, partiendo de nuestro trabajo como formadores de formadores, trataremos de equilibrar la relación entre teoría y práctica desde un enfoque de investigación-acción crítica y participativa, que modifica desde sus presupuestos la manera de construir la interacción entre la teoría y la práctica (Elliott, 1990). Investigación e innovación educativa deben conjugarse en las propuestas de recursos y estrategias para la educación inclusiva e intercultural. Esta articulación hace que los profesionales de la educación de cualquier ámbito (docente, investigador, trabajadores culturales) puedan encontrar un espacio de reflexión y mejora de su práctica profesional.

Finalmente, estamos en pleno proceso de desarrollo de nuestra propia plataforma virtual, generada a partir de un espacio cedido de la Universitat Jaume I al grupo de investigación MEICRI (http://meicri.uji.es/). Desde modelos colaborativos de desarrollo profesional, pretende ser un espacio de reflexión, comunicación y cooperación. Nuestra intención no es sustituir o realizar la misma función que los Centros de Recursos visitados y otros de relevancia, sino que en el contexto de Castellón y de la Comunidad Valenciana, pueda servir de plataforma a la que puedan acudir docentes e investigadores que estén trabajando desde un enfoque inclusivo e intercultural y quieran crear redes. En principio, puede aglutinar nuestras propuestas formativas y de asesoramiento (cursos de formación), proyectos de investigación y sus productos (materiales didácticos y publicaciones), herramientas de trabajo colaborativo on line (alfresco) y foros para el intercambio de experiencias y proyectos entre profesionales, escuelas, centros de investigación, etc.

Así recogerá la actividad que se desarrolla ahora desde el aula virtual del SPIEU para hacer públicos los proyectos de innovación metodológica del profesorado universitario (referencia publicación anterior) y el enlace con el blog del Seminario de Ciudadanía Crítica (www.ciutadaniacritica.com) en el que participamos junto a profesorado de Infantil, Primaria y Secundaria.

4. CONCLUSIONES

Nuestra pretensión al elaborar una plataforma virtual de recursos es crear un instrumento al alcance del profesorado que pueda ser de utilidad en su práctica como docentes. Por una parte queremos acercarnos a la realidad de las aulas para poder conocer cuáles son las necesidades en la práctica y así, poder ofrecerles recursos adecuados. Pero sobretodo, esperamos que el uso que se haga de estos recursos permita al profesorado aportar una respuesta adecuada a las necesidades de su alumnado.

Además, las plataformas virtuales también permiten la posibilidad de ir creando redes entre los profesionales. Es importante trabajar con otras personas y compartir nuestras experiencias por varias razones. Una de ellas sería que podemos solucionar nuestras dudas con compañeros a los que esas dudas ya les han surgido con anterioridad. Otra razón sería que nos sentimos acompañados durante el proceso y puede que esto nos aporte mayor seguridad.

Finalmente, nos gustaría destacar la importancia de establecer lazos entre profesionales de distintas etapas educativas. Es decir, es necesario ligar la investigación desarrollada desde la Universidad a las prácticas realizadas en las etapas de Infantil, Primaria o Secundaria. La investigación educativa debe aportar una mejora en la educación. Pero, además, las propuestas que se hagan deben fundamentarse en las necesidades de la sociedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AINSCOW, M. (2002). Rutas para el desarrollo de prácticas inclusivas en los sistemas educativos. *Revista de educación*, *327*, 69 - 82.

AYUSTE, A. et al. (1999) *Planteamientos de la Pedagogía Crítica. Comunicar y transformar*. Barcelona: Graó.

BANKS, J.A. (2002) *An Introduction to Multicultural Education*. Boston: Allyn and Bacon.

BAUTISTA, A. (2007). Alfabetización tecnológica multimodal e intercultural. *Revista de Educación, 394,* 589- 600.

CARBONELL I PARIS, Francesc (2000) Decálogo para una educación intercultural, *Cuadernos de Pedagogía*, 290, abril, 90-94.

CASTELLS, M. (1997-1998). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol.I: La sociedad red. Vol. II: El poder de la identidad. Vol. III: Fin de Milenio.* Madrid: Alianza Editorial.

ELLIOTT, J. (1990) *La investigación-acción en la educación*. Madrid: Narcea.

ESSOMBA, M.A. (2006) Liderar escuelas interculturales e inclusivas. Barcelona: Graó.

LÓPEZ, M. (2008). Redes de Apoyo para Promover la Inclusión Educativa. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 6*(2), pp. 200-211. http://www.rinace.net/arts/vol6num2/art14.pdf. Consultado el 06/06/10.

MOYA, A. (2002) *El profesorado de apoyo, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿cómo?...realiza su trabajo*. Málaga: Aljibe.

PARRILLA, A. (1998) Creación de estructuras de colaboración en la escuela: Grupos de Apoyo entre Profesores, en PÉREZ, R.; PASCUAL, A. y ÁLVAREZ, C. (Coords.) *Educación y Diversidad. XV Jornadas Nacionales de Universidad y Educación Especial.* Oviedo: Universidad de Oviedo. 125-144.

PARRILLA, A. y DANIELS, H. (coords.) (1998). *Creación y desarrollo de grupos de apoyo entre profesores*. Bilbao: Mensajero

SALES, A.; MOLINER, O.; MOLINER, L. Y ESCOBEDO, P. (2010) La escuela intercultural inclusiva: necesidades de formación y búsqueda de estrategias. *Actas Congreso Internacional de Educación Inclusiva.* Santander, abril. Universidad de Cantabria.

YARADOLA, M.E. (2007) El aula inclusiva, el espacio educativo para todos. Ponencia del I *Congreso Iberoamericano sobre Síndrome de Down. Buenos Aires*. Mayo.

"DIVERSOS", RADIO UNIVERSITARIA Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

José Antonio Vela Romero
Asunción Moya Maya
Universidad de Huelva

Resumen
La radio y, en especial, la radio universitaria tiene una importante labor social, entre la que se puede destacar dar voz a colectivos desfavorecidos como pueden ser las personas con discapacidad. Se presenta una revisión y análisis de la programación radiofónica española sobre la temática en cuestión y una propuesta de programa sobre la atención a la diversidad con un claro objetivo de carácter pedagógico, de difusión y concienciación social.
Palabras Clave
Radio, universidad, educación especial, discapacidad, programación radiofónica.

1. INTRODUCCIÓN

Tal y como se expone en el *Libro Blanco sobre Universidad y Discapacidad* (Real Patronato sobre Discapacidad, 2007), ya en 1989 el Informe Anual del Defensor del Pueblo alertaba sobre las escasas medidas de accesibilidad en las universidades españolas, puesto que sólo tres cumplían con las condiciones consideradas mínimas. Evidentemente hemos asistido a grandes avances en este contexto respecto no sólo al aumento de alumnos y alumnas con alguna limitación que acceden a la Universidad, sino al interés y la dedicación que la propia institución universitaria dedica a estas personas, a la puesta en marcha de servicios o programas específicos de atención, y a un importante aumento de las disposiciones legales, normativas y reglamentos que persiguen su plena integración.

En estos últimos años muchas universidades españolas han elaborado diversos informes sobre accesibilidad y se han impulsado importantes programas de colaboración para la eliminación de las barreras arquitectónicas en los campus universitarios.

El gran salto cualitativo en esta materia se ha dado gracias a la ley Orgánica 4/2007 de 12 de Abril por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001. Dicha ley declara en su preámbulo que la reforma incluye programas específicos y apoyo a las personas con necesidades especiales.

La intensidad de la conciencia y el esfuerzo ha aumentado con la firma de un Protocolo de Colaboración entre el Ministerio de Educación y Ciencia y el Comité Español

de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI) para la atención educativa a personas con discapacidad, el 10 de febrero de 2000, y la posterior constitución del *Foro para la Atención Educativa a Personas con Discapacidad*. Dicho Foro tiene entre sus funciones recabar y canalizar propuestas de las organizaciones sociales que tengan relación con el alumnado con necesidades educativas especiales o con discapacidad, con vistas a facilitar su integración educativa y social.

La mayoría de las Universidades contemplan cuotas de reserva de matrícula académica, matrícula gratuita para personas con discapacidad, ayudas técnicas personalizadas que garanticen la igualdad de oportunidades en los recintos universitarios, adaptación de las pruebas de acceso a la Universidad (PAU), adaptaciones curriculares no significativas necesarias y adecuadas para garantizar la igualdad de oportunidades en las aulas universitarias.

Resaltando la importancia absoluta de estas medidas, en este caso no nos vamos a detener en analizar estas propuestas y ayudas tan importantes indudablemente, pero con limitaciones y problemas no siempre resueltos que podemos comprobar día a día. En este contexto desarrollaremos una actuación que desde la Universidad de Huelva se está llevando a cabo para la difusión y conocimiento de la realidad de estas personas y que se inscribe dentro de la Radio Universitaria.

2. RADIO Y RADIO UNIVERSITARIA

Entre la radio en general y la radio universitaria, aunque parten de los mismos principios de la radiodifusión, existen algunos aspectos que las diferencian y que hacen particular a la radio universitaria. Según Cebrián (1981) se puede definir la radio como el "medio de comunicación a distancia por el que un grupo minoritario, mediante sonidos, difunde por vía hertziana unos contenidos (informativos, formativos, diversivos, persuasivos), cristalizados en unidades de programas que se yuxtaponen en continuidad para formar una emisión, a una audiencia numerosa, disgregada y heterogénea, que en algunos caso, como el de los radioaficionados permite la respuesta por el mismo sistema". Si analizamos esta definición podemos apreciar que en la actualidad la radio ha mantenido su esencia aunque el medio de difusión, con la aparición de internet, haya cambiado.

La radio generalista centra sus contenidos programáticos en los siguientes aspectos (Perona 1998): información y entretenimiento, en su mayoría, seguido de deportes, música y espacios de participación, en el caso de temáticas de carácter cultural, educativo, la programación es casi inexistente. El aspecto central de este tipo de radio son los índices de audiencia, que rigen la variedad programática de la misma, ya que ante todo se trata de lograr un medio masivo de comunicación que llegue al mayor número de personas. En cambio, la radio universitaria no se encuentra sujeta a la "tiranía" de las audiencias y centra su programación en: la formación ciudadana, fomentar valores sociales y democráticos, como un servicio público, creando un medio de calidad, alejado de los aspectos más comerciales (Aguaded y Contreras, 2010). Aunque debemos reseñar, que en todo caso, la radio universitaria debe tener "vocación de medio masivo" intentando llegar al mayor número de personas posibles, siempre respetando los principios anteriormente expuestos (Merayo, 2002).

Dentro de esta variedad de programación de la radio universitaria podemos identificar tres aspectos a los que se atiende: demandas de la comunidad universitaria de diversa temática, contenidos sociales y contenidos de investigación para su divulgación científica.

En definitiva, la radio universitaria sirve a la comunicación ofreciendo programas que no pueden ser encontrados en ninguna otra parte del espectro radial, debe ser más que la caja de música del campus.

3. LA "DIFERENCIA" EN LA RADIO

Tomando como base la división entre radio general y radio universitaria, procedemos a exponer la programación radiofónica en relación con la atención a la diversidad en países de habla hispana.

3.1. Atención a la diversidad en la radio general

Juntos Paso a Paso

Es un programa de RNE (radio nacional de España) de servicio público especializado en información sobre personas mayores y personas con discapacidad, dos colectivos de ciudadanos que tienen dificultades a la hora de hacerse oír y de recibir información de utilidad. Este programa de radio trata de ser un punto de encuentro, pretende aportar granitos de arena que ayuden a la normalización de la vida de los mayores y de las personas con discapacidad. La filosofía que plantea se plasma en la muestra de todas las facetas posibles desde una orientación positiva y optimista: accesibilidad, adaptabilidad e integración social y laboral de personas con discapacidad, envejecimiento activo, cultura, legislación, temas relacionados con la salud.

Sin Límites

Programa perteneciente a RTVE, Radio 5. El mundo de la discapacidad y las asociaciones de ayuda a este colectivo son los protagonistas de este espacio, miembro de varias asociaciones navarras de discapacitados. Al que podemos considerar espacio de Servicio Público.

Los Decanos

Los Decanos es un programa de radio que emite la cadena española COPE. Inició su emisión en 1992, continuando de forma ininterrumpida hasta hoy. Espacio radiofónico de información y servicio socio sanitario, que pretende denunciar todo tipo de situaciones que puedan conculcar los derechos de los ciudadanos mayores, enfermos y/o desfavorecidos, abarcando, también, cualquier tema de actualidad en materia social, sanitaria y solidaridad.

Programa Mundo Solidario dentro de "Herrera en la Onda"

Se informa de acontecimientos, noticias, relacionadas con el mundo de la discapacidad. Son habituales las entrevistas, consultas o protestas tanto de oyentes anónimos como de personajes implicados siempre teniendo en mente el objetivo de ayuda y servicio.

La Mañana de la COPE

En concreto la sección de temas sobre discapacidad. Se emiten después de los informativos de la mañana una noticia social (martes y jueves en dos informativos de la mañana).

Deporte Adaptado

En Radio Nacional de España "Radiogaceta" de los Negocios, diferentes noticias sobre la actualidad del deporte adaptado y sus peculiaridades y modalidades.

El programa 'Escúchame'

Ha recibido un reconocimiento especial. Se trata de un programa pionero realizado por y para personas con discapacidad.

Andalucía sin Barreras

En antena desde 2004 intentando conseguir la difusión de la necesidad de igualdad y normalidad de las personas discapacitadas y dar a conocer los grupos interesados en la resolución de los problemas de este colectivo. Además se intenta acercar y sensibilizar a los órganos de la Administración hacia estas personas.

Los bandidos de la hoya

Es un Programa de Radio realizado por Personas con Discapacidad pertenecientes a la red de entidades de la Coordinadora de Asociaciones de Personas con Discapacidad -CADIS Huesca-.

Capacidades Brillantes

En septiembre de 2007 en Buenos Aires nace el proyecto **Capacidades Brillantes,** un programa radial con inclusión, queriendo enseñar a la comunidad que las personas que tienen una **discapacidad** también **poseen capacidades.**

Palabras en conjunto

Se trata de un grupo de personas con discapacidad dentro de la programación de la radio argentina "arinfo.ar" que participan de diversos programas de radio y televisión tratando de la realidad social de la discapacidad, con un claro carácter divulgativo y de reivindicación social.

3.2. Atención a la diversidad en la Radio Universitaria

Una vez tratado el panorama radiofónico de los programan que abordan el tema de la discapacidad en la radio generalista, tratamos de exponer a continuación el único caso de programa sobre atención a la diversidad y el mundo de la discapacidad en la radio universitaria del que hemos tenido noticias:

"*Mójate con la discapacidad"*

Se trata de un programa que trata el tema de la atención a la diversidad, perteneciente a la Radio de la Universidad de León. Consta de diferentes secciones:

- Noticias: Selección de la información de interés para las personas con discapacidad, tanto en el ámbito local, regional, como nacional.
- Actividades: Agenda semanal de los actos que desarrollan las diferentes asociaciones que trabajan con Discapacidad, así como de todas aquellas que lleven a cabo las diferentes instituciones públicas o privadas.
- Toma la Palabra: Un espacio especialmente dedicado a conocer de cerca la realidad de las distintas asociaciones leonesas que trabajan por la Discapacidad.
- Tema de la Semana: Análisis en profundidad de aquellos temas vinculados a la mejora de la calidad de vida de las personas con discapacidad. Contando para ello con el diagnostico de las personas apropiadas.

4. PROGRAMA DE RADIO UNIVERSITARIA "DIVERSOS"

El programa de radio DIVERSOS que realizamos y presentamos, se está desarrollando y se plantea dentro de la perspectiva de radio social y de carácter cultural, en UNIRADIO, la radio de la Universidad de Huelva. UNIRADIO con fines culturales y sociales, funciona de modo autónomo, autogestionándose a través de la "Asociación Cultural Radio Universitaria de Huelva", una institución sin ánimo de lucro (inscrita en el Registro de Asociaciones de Andalucía con el núm. 3021).

Los destinatarios de este programa no quisiéramos que fuesen las personas con discapacidad sino toda la comunidad educativa, alumnado, profesorado… Además, como la propia emisora propone, no es un medio pensado exclusivamente para la comunidad universitaria, sino que pretende hacer llegar sus contenidos a la sociedad onubense en general a través del 103.6 de la FM, así como a todas aquellas personas que desde cualquier lugar del mundo nos escuchen vía Internet (www.uhu.es/uniradio).

Es decir, el planteamiento de la web desde el paradigma 2.0 nos permite, en primer, lugar traspasar las fronteras de Huelva y provincia, para llega a todos los rincones de globo, a través de sistema de emisión online y la tecnología del Podcasting[1] y en segundo lugar establecer una vía interactiva bidireccional en la que mediante las diversas herramientas comunicativas, que conforman este modelo de comunicación, pudiendo destacar las redes sociales (tuenti, facebook, twitter, etc) y los blogs (blogger, workpress…), nos permiten aportar y enriquecer los contenidos a través de la participación de los radioyentes, nutriendo los contenidos de las experiencias de los mismo y dándoles voz.

Este programa ha comenzado el presente curso y pretende conseguir:

Objetivos:

- *Concienciar* a la comunidad universitaria y a la sociedad en general de la presencia de la diversidad como parte de nuestra vida.
- *Difundir* información de diversa tipología relacionada con la atención a la diversidad, como puede ser asociaciones, divulgación científica, experiencias o actividades tanto en el ámbito universitario como en la sociedad en general.

[1] Podcasting: "una grabación digital de una transmisión de radio o un programa similar puesto a disposición en Internet para descargarlo a un reproductor de audio personal" (Oxford Dictionary Of English)

- *Implicar* a diversos colectivos como el alumnado universitario, profesorado de infantil, primaria y secundaria, así como agentes sociales (psicopedagogos, trabajadores sociales, profesores de apoyo) y a la sociedad en general para la lucha contra la discriminación y el respeto a la diferencia.
- *Inclusión*: como objetivo último la inclusión socio-educativa de las personas con discapacidad o que por razones diversidad se encuentran excluidas.

Contenidos:

- Experiencias de buenas prácticas relacionadas con la atención a la diversidad.
- Actividades de carácter didáctico, juegos, dinámicas.
- Problemática diversas en relación con las personas con discapacidad o cualquier tipo de necesidad socioeducativa.
- Formación para los diversos agentes sociales implicados: maestros, educadores sociales, profesores, familias, etc.
- Investigación y divulgación científica de investigaciones de la temática que nos ocupa.
- Organizaciones y asociaciones que luchan por los derechos de estas personas.
- Personas: diferentes profesionales relacionados con la atención a la diversidad.

Estructura del programa:

El programa "Diversos" al estar dentro de la programación habitual de UNIRADIO, la radio de la Universidad de Huelva, sigue el formato en cuanto tiempo y espacio que en ella se trabaja. Su periodicidad es mensual y tiene una duración de 1 hora.

Los programas tienen la siguiente estructura:

- *Introducción-presentación.*

Sumario: estructura del programa del día en cuestión.

- Noticias.
  - o De carácter general.
  - o De carácter local, centrada más en Huelva y provincia, así como en la propia Universidad.
- *Entrevistas*: de diversos miembros de la comunidad universitaria, así como de asociaciones y diversos colectivos.

- *Para aprender y reflexionar*: sección en la que se proponen materiales de interés relacionados con la atención a la diversidad y la práctica educativa, además de material divulgativo de carácter social, literario, cinematográfico, etc.
- *Experiencias y buenas prácticas* educativas en atención a la diversidad.
- *Conclusión*

Un día con Diversos en Uniradio

Esta estructura que hemos indicado, podemos ejemplificarla en algunos de los programas realizados, concretamente emitido el día 21 de enero de 2011, que podemos escuchar el tercer viernes de cada mes o, a través de la tecnología de podcasting en la web: www.uhu.es/uniradio/ en la sección de Podcast de Temática Social con el título Diversos[2].

- Sumario: donde se estableció la estructura del programa del día en cuestión.
  - o Noticias de actualidad entorno a la atención a la diversidad.
  - o Entrevista Asociación AONES[3].
  - o Experiencia buenas prácticas: "VIDA ACTIVA".
  - o Para aprender a aprender: *Manuales de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo* editados por la Junta de Andalucía en el 2010.
- Noticias.
  - o De carácter general.
    - ▪ Curso sobre la ley de dependencia (ECCA Andalucía).
    - ▪ Encuentro entre el partido Popular y la ONCE para analizar el turismo accesible en España.
  - o De carácter local, centrada más en Huelva y provincia, así como en su Universidad.
    - ▪ Gala sobre la Discapacidad para premiar a onubenses que trabajan por la integración.
    - ▪ Formación de jóvenes por parte del ayuntamiento de Huelva para la atención a discapacitados de manera profesional.
    - ▪ Residencia Jacaranda, complejo residencial para personas con discapacidad.
- **Entrevistas**: de diversos miembros de la comunidad universitaria, así como de asociaciones y diversos colectivos, en este caso a la asociación AONES.
- Presentación de la asociación
  - o Cómo nace AONES.
  - o Objetivos de la asociación.
  - o Colectivo con el que trabajan.
  - o Ámbitos de intervención.
  - o Personas con el que cuentan.
  - o Colaboración con la Universidad.

---

[2] Link de programa: http://radio1.uhu.es/?p=episode&name=2011-01-21_diversos.mp3

[3] AONES: Asociación Onubense para la Normalización Educativa y Sociolaboral

- Experiencia buenas prácticas: "VIDA ACTIVA". Proyecto coordinado e impulsado por esta Asociación relacionado con la vida independiente de varios chicos y chicas con necesidades especiales.
- Para aprender y reflexionar: sección en la que se proponen materiales de interés relacionados con la atención a la diversidad y la práctica educativa, además de material divulgativo de carácter sociedad, literario, cinematográfico…, hoy nos centramos en los *Manuales de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo* editados por la Junta de Andalucía en el 2010.

5. PARA CONCLUIR

Los medios de comunicación, y en este caso la radio, son una plataforma perfecta de reivindicación social, (Legoburu Hortelano, 2005). Como hemos expuesto existen un conjunto de programas en la radio generalista que persiguen este objetivo, identificando dos tipos de iniciativas los programas hechos por personas con y sin discapacidad, aportando una visión esclarecedora desde dos perspectivas distintas. En especial la radio universitaria, como hemos ido analizando cumple una importante labor social, con ella podemos dar voz a los que no la tienen, colectivos como son las personas con discapacidad o grupos que se encuentren en situación social desfavorecida y dar una formación integral a los colectivos profesionales y no profesionales para mejorar la situación de esas personas. Este es el objetivo de "Diversos", reivindicar, informar, formar y difundir información sobre la situación de las personas con discapacidad,

"Diversos" nace tomando como base el principio fundamental de la radio universitaria y de una programación cultural, "Dar voz a los que no la tiene", en palabras de Bertold Brecht:

> "Un hombre que tenga algo que decir y no encuentra oyentes, está en una mala situación. Pero todavía están peor los oyentes que no encuentran quien tenga algo que decirles.". Bertold Brecht, Teoría de la radio (1927-1932)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguaded Gómez, J.I. y Contreras Pulido, P. (2010). *La radio universitaria como servicio público: Modelos de programación*. Baeza: UNIA.

UNESCO (1998): "Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción". http://www.unesco.org/.

Legoburu Hortelano, J.M. (2005): *"Utilización y eficacia de la comunicación radiofónica en el proceso educativo"*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Merayo A. (2002): *"Para entender la radio. Estructura del proceso informativo radiofónico"*. Salamanca: Universidad Pontificia de Salamanca.

Cebrián Herreros, M. (1981): *"Diccionario de Radio y Televisión"*. Madrid: Alhambra.

Perona, J. J. (1997): *"Oferta programática"*. En actes del primer Congrès de la Radio a Catalunya. Societat Catalana de Comunicació: Barcelona.

http://www.uhu.es/uniradio/ web de la radio de la Universidad de Huelva.
http://www3.unileon.es/ondas/#, Web de la radio de la Universidad de León.
http://www.rtve.es/podcast/radio-nacional/juntos-paso-a-paso/, web del programa de radio "Juntos Paso a Paso".
http://www.cope.es/los-decanos-home.php, web de los decanos dentro de la programación radiofónica de la cope, que trata temas de información socio-sanitaria.
http://www.ondacero.es/OndaCero/home.do web de onda cero donde podemos encontrar el programa Herrera en la Onda y dentro de este la sección Mundo Social, sobre temas controvertidos.
http://www.puntoradio.com/ web de punto radio donde podemos encontrar el programa "De costa a costa".
http://www.canalsur.es/portal_rtva web de la radio andaluz.
http://www.palabrasenconjunto.com.ar Web del proyecto palabras en conjunto.

EL DESARROLLO DE LA INCLUSIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO

Mª Angeles Pascual Sevillano
Alejandro Rodríguez Martín
Universidad de Oviedo

Resumen
La ley de educación aporta el marco legislativo en materia de inclusión e igualdad de oportunidades necesario para hacer de las instituciones educativas espacios de aprendizaje para todas las personas. En este sentido, la evolución en el concepto de discapacidad (OMS, 2001) nos sitúa en el momento social donde son los contextos educativos los que deben ofrecer los mecanismos necesarios para que todas las personas puedan acceder a la educación. La Universidad de Oviedo, en los últimos 5 años ha ido sensibilizándose a las necesidades de las personas con discapacidad que desean y pueden llevar a cabo una formación superior y ha sido en el 2010 cuando se ha llevado a cabo la reforma estatutaria que ha obligado a las diferentes instituciones a dar los pasos necesarios para que la Oficina de Atención a la personas con necesidades específicas se pusiera en marcha. Velar por un buen uso y desarrollo de la misma será la obligación que tendremos los profesores y alumnos de esta universidad.
Palabras clave
Discapacidad, inclusión, necesidades educativas específicas, Universidad

INTRODUCCIÓN

Uno de los derechos reconocidos a los estudiantes, en virtud de la Ley Orgánica de 2001 de Universidades, en su redacción de 2007, es la igualdad de oportunidades y no discriminación, por circunstancias personales o sociales, incluida la discapacidad en el acceso a la Universidad, ingreso en los centros, permanencia en la universidad y ejercicio de sus derechos académicos. Dicha ley incorpora importantes mejoras en la atención a la discapacidad, dando un paso adelante en la normalización de múltiples aspectos. Así se establece la importancia de impulsar políticas activas para garantizar la igualdad de oportunidades a las personas con discapacidad. Las políticas de discriminación positiva y de sensibilización realizadas en los últimos años por las diferentes administraciones públicas han propiciado que se incremente cada vez más el número de personas con discapacidad que accede a la Universidad.

CONTEXTUALIZACIÓN

2011, las universidades avanzan en la inclusión

La Universidad española ha desarrollado en los últimos años (Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, Disposición Adicional vigésimo cuarta, "De la integración de estudiantes con discapacidad en las Universidades", y artículo 46 que, entre los "Derechos y deberes de los estudiantes") la cobertura legal y material para dar respuesta al nuevo concepto de discapacidad.

Desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIFDS, OMS. 2001), por discapacidad se entiende la circunstancia de aspectos negativos de la interacción del individuo y sus factores contextuales, limitaciones de la actividad y restricciones de la participación. Nos situamos en una visión en la que el funcionamiento y la discapacidad, forman un proceso de interacción recíproca. Y la discapacidad es aceptada como un estado o situación, en el que se tiene menor grado de habilidad o ejecución en el desarrollo de capacidades, debido a una interacción de factores individuales y de contexto (Luque y Rodríguez, 2005; Luque, 2006).

Estos aspectos han sido tenidos en cuenta por la Universidad que ha puesto en marcha las medidas legislativas y de accesibilidad reclamadas desde la Ley de Educación.

El enfoque educativo de la discapacidad se centra en la adecuación a las necesidades y características de la persona mediante la provisión de servicios y apoyos. En este sentido se utiliza indistintamente el término discapacidad o necesidades educativas especiales centradas en lo contextual y la respuesta educativa en forma de medidas de acceso y medidas curriculares que deberán contemplarse en los objetivos educativos y formativos de las áreas y materias de enseñanza. Las adaptaciones que se hagan del currículum, al menos inicialmente, se dirigirán hacia la accesibilidad y los recursos, quedando las adaptaciones internas al currículum centradas en lo metodológico, actividades, evaluación y contenidos no nucleares, no afectándose los contenidos fundamentales y los objetivos. La cuestión del nivel de las enseñanzas, está en íntima relación con la consecución de la titulación profesional válida y homologada, con lo que, la adecuación al alumnado con discapacidad ha de salvaguardar la adquisición y desarrollo de las competencias básicas para los distintos ejercicios profesionales, lo cual, no es óbice, para que el alumno realice los estudios de la carrera que ha elegido y para la que superado criterios de selectividad.

Este espíritu lo vienen desarrollando **un** grupo de Universidades españolas, bajo el patrocinio del Real Patronato sobre Discapacidad que ha conseguido construir una estructura y dinámica de integración educativa universitaria. Las Universidades de Valencia, Extremadura, Autónoma de Barcelona, UNED, Málaga, etc., son ejemplos pioneros de las experiencias en este terreno. En este sentido, el presente artículo, desde la experiencia y actuaciones de la Oficina de Atención a Personas con Necesidades Específicas (ONEO) de la Universidad de Oviedo se propone abordar la inclusión respondiendo así a las peticiones de este alumnado.

Se cumplen así los preceptos constitucionales, desde los que la respuesta de la Universidad al alumnado con discapacidad, tiene dos frentes de actuación. De un lado,

atención al desarrollo de sus capacidades e intereses, a través de los elementos de compensación y adaptación curricular; y por otro, la facilitación de los elementos de acceso y dominio de situaciones, con los que alcanzar niveles de igualdad con sus compañeros sin dificultades. Recomendaciones que se recogen en la Resolución del Consejo de la Unión Europea, sobre la igualdad de oportunidades en educación y formación para los alumnos y estudiantes con discapacidad (DOC 134 de 7.6.2003).

Retomamos en este sentido el catálogo de necesidades educativas especiales elaborado por Luque y Rodríguez (2006) para analizar la situación de la Universidad de Oviedo y la propuesta de actuaciones de la Oficina de atención a los alumnos con NEE.

Tabla 1. (Luque y Rodríguez, 2006).

NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES EN LA UNIVERSIDAD.
Contextos. - Supresión de barreras arquitectónicas: rampas de acceso, puertas con dimensiones establecidas, ascensores, servicios adaptados, plazas de aparcamiento, etc. - Mobiliario y/o espacios adaptados. - Organización y ubicación de servicios: biblioteca, lugares comunes de ocio, conserjería, etc. - Otros.
Recursos y Servicios. - Ordenadores y recursos informáticos en general, adecuados. - Intérprete de lengua de signos. - Orientación y Consejo Psicológico. - Ayudas económicas de libros, transporte y materiales de apoyo. - Vehículo de apoyo para desplazamientos. - Apoyo de entidades, asociaciones y grupos. - Asesoramiento laboral. - Acompañante. - Otros.
Curriculares. - Uso del Braille. - Exámenes adaptados: tipo test, orales, preguntas grabadas, etc. - Pruebas complementarias: actividades diarias, trabajos, etc. - Tiempo extra para ejecución y terminación de tareas. - Comprensión y apoyo de tribunales. - Textos grabados, tanto sonoros como en braille. - Unidades Didácticas individualizadas. Informatización de materiales didácticos. Facilitación de apuntes. - Tutorías personalizadas. - Adaptaciones en general. - Otros.

PROCESO Y RECURSOS

La Universidad de Oviedo fija sus propósitos de igualdad

La Ley Orgánica de Universidades (LOU,2001), destaca en su disposición adicional vigésimo cuarta, la integración de estudiantes con discapacidad en las Universidades:

> "Las Universidades en el desarrollo de la presente Ley, tendrán en cuenta las disposiciones de la Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de los Minusválidos, y la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, en lo referente a la integración de estudiantes con discapacidades en la enseñanza universitaria, así como en los procesos de selección de personal al que se refiere la presente Ley".

La Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades establece la igualdad de oportunidades y no discriminación, por circunstancias personales o sociales, incluida la discapacidad, en el acceso a la Universidad, ingreso en los centros, permanencia en la Universidad y ejercicio de sus derechos académicos.

Para los alumnos con un grado de discapacidad de al menos el 33% se reservará un 3% de las plazas universitarias.

En 2007 desde el Real Patronato sobre Discapacidad se publica el Libro Blanco sobre Universidad y Discapacidad en el que se analiza la situación de los estudiantes con discapacidad en la universidad, se identifican los principales problemas a los que se enfrentan para su acceso y permanencia en la universidad y se incluyen propuestas de mejora para garantizar la igualdad de oportunidades de los universitarios con discapacidad.

El Real Decreto 393/2007de 29 de octubre, establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, que desarrolla los aspectos de currículum accesible en los estudios universitarios, de acuerdo con la Disposición final décima de la LIONDAU.

La Universidad de Oviedo contempla esta circunstancia en sus Estatutos y normativas y obliga a la comunidad universitaria a elaborar propuestas de atención específica que salvaguarden un marco de igualdad real.

En la Reforma de los Estatutos de 3 de febrero 2010 en la Disposición adicional séptima se incluye la referencia expresa a los universitarios con discapacidad y establece lo siguiente:

1. La Universidad garantizará la igualdad de oportunidades de los miembros de la comunidad universitaria con discapacidad, evitando cualquier forma de discriminación y adoptando medidas tendentes a asegurar el desempeño efectivo de sus respectivas tareas y el pleno ejercicio de sus derechos.
2. Los miembros con discapacidad de la comunidad universitaria no podrán ser discriminados por razón de su discapacidad, ni directa ni indirectamente en el acceso, el ingreso, la permanencia y el ejercicio de los títulos académicos y de otra clase que tengan reconocidos.
3. La Universidad promoverá acciones para favorecer que todos los miembros de la comunidad universitaria que presenten necesidades especiales o particulares aso-

ciadas a la discapacidad dispongan de los medios, apoyos y recursos que aseguren la igualdad real y efectiva de oportunidades en relación con los demás componentes de la comunidad universitaria.

4. Los edificios, instalaciones y dependencias de la Universidad, incluidos también los espacios virtuales, así como los servicios, procedimientos y el suministro de información, deberán ser accesibles para todas las personas, de forma que no se impida a ningún miembro de la comunidad universitaria, por razón de discapacidad, el ejercicio de su derecho a ingresar, desplazarse, permanecer, comunicarse, obtener información u otros de análoga significación en condiciones reales y efectivas de igualdad.
5. Los entornos universitarios deberán ser accesibles de acuerdo con las condiciones y en los plazos legalmente establecidos.
6. Todos los planes de estudios propuestos por la Universidad deben tener en cuenta que la formación en cualquier actividad profesional debe realizarse desde el respeto y la promoción de los Derechos Humanos y los principios de accesibilidad universal y diseño para todos.
7. Los estudiantes con discapacidad tendrán derecho a la exención total de tasas y precios públicos en los estudios conducentes a la obtención de un título universitario, de conformidad con la normativa de aplicación.

La Oficina de Atención a Personas con Necesidades Específicas (ONEO)

En la Universidad de Oviedo, se inaugura a mediados de 2010 la Oficina de Atención a Personas con Necesidades Educativas Específicas, supone el núcleo vertebrador de las diferentes acciones que se llevan a cabo en la Universidad para atender las necesidades de los alumnos con algún tipo de discapacidad, pretendiendo servir tanto a los alumnos y alumnas, como al profesorado en sus actuaciones y relaciones de enseñanza y aprendizaje.

La ONEO depende del Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo y se encuentra ubicada en el mismo edificio, por tratarse de una ubicación que garantiza la accesibilidad y que recibe un gran número de estudiantes. El Area de Empleabilidad también se encuentra en el mismo edificio y una de las líneas de actuación es potenciar la inserción de las personas con discapacidad en el mundo laboral a través de un servicio de asesoramiento y orientación laboral.

Es un servicio profesionalizado que responde a la necesidad de normalizar la vida universitaria de los estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de una discapacidad y otras circunstancias, con el fin de reforzar su integración en la vida académica universitaria y velar por el cumplimiento de la igualdad de oportunidades.

Tiene como objetivo general:

> "Garantizar la igualdad de oportunidades y la plena integración de los estudiantes universitarios con discapacidad en la vida académica universitaria, además de promover la sensibilización y la concienciación del resto de miembros de la comunidad universitaria".

Y como concreción de este objetivo se propone las siguientes líneas de actuación:

- Proporcionar atención personalizada al estudiante universitario: recogida de sus demandas, asesoramiento psicopedagógico, orientación educativa, información sobre programas de becas y ayudas y recursos específicos existentes en la Universidad de Oviedo.
- Administrar recursos de apoyo o medidas de acción positiva, tanto de naturaleza personal como material.
- Proporcionar información y asesoramiento al profesorado sobre la atención a estudiantes con necesidades educativas específicas.
- Desarrollar medidas de equiparación en el ámbito de la metodología didáctica, los contenidos y la evaluación del alumnado.
- Gestión del programa de becas de acompañamiento y apoyo a estudiantes con discapacidad.
- Adaptación de las pruebas de acceso a la Universidad a personas con necesidades educativas específicas.
- Sensibilizar y concienciar a toda la comunidad universitaria con la finalidad de potenciar la plena integración de la persona con discapacidad, no sólo en el contexto universitario sino en el conjunto de la sociedad.

Destinatarios

Los principales destinatarios de los servicios prestados por la ONEO son:

- Estudiantes con necesidades específicas de la Universidad de Oviedo, asociadas a una discapacidad y otras circunstancias.
- Familias de los estudiantes con necesidades educativas específicas.
- Profesorado
- Voluntariado universitario y becarios de acompañamiento y apoyo
- Personal de administración y servicios de la Universidad de Oviedo
- Orientadores de Institutos de Educación Secundaria
- Empresas para la realización de prácticas externas.
- Instituciones y Organismos públicos que trabajan para favorecer la inclusión de las personas con discapacidad.

En el curso 2008-2009 los estudiantes universitarios con discapacidad representaron más del 1% en Asturias, frente al 0,5% de la media nacional. Pero esto no adquiere la suficiente significatividad sino lo contextualizamos al resto de niveles educativos.

De los casi 120.000 asturianos con discapacidad, 3.320 son estudiantes con necesidades educativas especiales que están escolarizados en Asturias. El 71% del alumnado

asturiano que requiere necesidades específicas de apoyo educativo está matriculado en centros púbicos, mientras que el resto, un 29%, estudia en centros concertados, privados pero también sostenidos con fondos públicos.

En Asturias hay 25.000 estudiantes matriculados en la universidad de Oviedo y los diagnosticados con una discapacidad mayor o igual al 33% es de 252, el 1 % del alumnado total de la universidad frente al 0,6% de otras universidades, y la Oficina no solo atiende a estos alumnos sino también a aquellos que tienen unas necesidades específicas de apoyo educativo.

Algunos datos al respecto que merecen la pena ser estudiados son los relativos al porcentaje de alumnos con discapacidad que se mueven en las etapas educativas precedentes.

Escenario sociodemográfico (2008/09;2009/10)			
Etapas educativas	**Alumnado sin NEE en la enseñanza no universitaria**	**Alumnado con NEE en la enseñaza no universitaria**	**Proporcionalidad**
Primaria	22635	1227	5,42%
Secundaria	32513	840	2,5%
Bachillerato	11484	41	0,35%
FP	4754	126 (PCPI)	2,6%
Universidad	25.000	252	1%

Un 2,9 de alumnos con NEE que han cursado la Educación Primaria no llegan a la Etapa de Secundaria. Y solo un 0,35% llegan a bachillerato.

Si nos preguntamos qué tipo de discapacidad tienen los estudiantes asturianos nos encontramos con que la discapacidad psíquica es la más frecuente, junto al retraso madurativo y el trastorno madurativo del desarrollo.

Tipología de necesidades	**Nº**
Discapacidad psíquica	1306
Retraso madurativo	511
Trastorno generalizado del desarrollo	498
Discapacidad motórica	354
Trastornos de problemas de conducta	298
Pluridiscapacidad	186
Discapacidad auditiva	186
Discapacidad visual	55

En estos momentos, solo existe un estudio realizado en la Universidad de Oviedo y coordinado por Aguado (2006) donde se recoge la tipología de discapacidad existente en ese momento en la Universidad. Siendo la que se recoge a continuación:

Tipo de discapacidad	**%**
Discapacidad física	50
Discapacidad visual	15
Discapacidad auditiva	7,5
Discapacidad crónica	2,5
Discapacidad mental	2,5

Podemos observar que en gran parte son personas con discapacidad sensorial o motórica, siendo menores los que presenten discapacidad intelectual, lo cual no deja de poner de manifiesto, la relación entre desarrollo cognitivo y académico, y cómo esos alumnos acceden a la universidad, habiendo superado las pruebas establecidas con carácter general, para el conjunto del alumnado.

Y también se especifican en dicho estudio cuales son las propuestas y sugerencias que realizan los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Oviedo

Eliminación de obstáculos puntuales
Plan general de actualización y modernización de ayudas técnicas
Plan general de accesibilidad en todos los edificios de la Universidad de Oviedo
Soluciones puntuales en los centros
Reforma de los Estatutos de la Universidad de Oviedo
Programas de cambio de actitudes, campañas de sensibilización
Programas de entrenamiento en habilidades interpersonales
Programas de integración puntuales

Las acciones que aglutina la ONEO, han tratado, como veremos, de responder a estas necesidades y contribuir de esta manera a convertir la Universidad en un modelo de actuación. Pasamos a describir las actividades que viene realizando y los diferentes convenios que aglutina para dar cobertura a las necesidades de los alumnos con discapacidad:

- Convenio específico con la Fundación Universia (2009) que pretende la divulgación y utilización por parte de los universitarios discapacitados del servicio de préstamo de los productos ofrecidos a través del *Banco de Productos de Apoyo de la Fundación Universia*. Asimismo, la Fundación financia a un becario para la oficina que se encarga de atender las necesidades de los estudiantes con discapacidad y su integración.
- *Programa de Acompañamiento y Apoyo a Estudiantes con Discapacidad***.** *Que consiste en:*
  - *La beca de apoyo para los alumnos* financiado por Cajastur como Beca de apoyo y acompañamiento a estudiantes universitarios con necesidades especiales y discapacidad. (actualmente son becados 7 alumnos)
  - Formación previa avalada por CERMI y específica desde la ONCE y COCENFE.
  - Jornadas de sensibilización.
- Convenio con la Fundación Vinjoy para el apoyo de intérpretes (2008)

- Convenio con la Fundación FAEDIS: para asegurar la accesibilidad en prácticas externas con 4 o 5 empresas.
- Convenio con la Consejería de Bienestar Social que financia la ONEO con 129.400 euros que incluye a dos técnicos (1 psicólogo y un pedagogo) y el equipamiento de la oficina.
- El Vicerrectorado de Estudiantes dota un presupuesto de 6000 euros para las ayudas al transporte para estudiantes con dificultades de movilidad como consecuencia de una discapacidad.

Se llevan a cabo diferentes actuaciones, en función de las características personales del alumnado: entrevistas, recursos que ofrece la Universidad, asesoramiento al profesorado de determinados alumnos para informarle de sus características y de las adaptaciones curriculares necesarias, supervisión de las tareas del becario de acompañamiento, información y seguimiento de las necesidades de transporte, análisis y valoración de las necesidades de los estudiantes y las adaptaciones precisas para realizar la Prueba de Acceso a la Universidad, visitas a los diferentes centros para la detección de necesidades, elaboración de informes técnicos, gestión del programa de sensibilización y formación para la comunidad universitaria: cursos, jornadas y seminarios, gestiona la disponibilidad de vehículos adaptados.

La ONEO ha comenzado su andadura con paso firme y en este sentido los miembros de la comunidad universitaria nos sentimos más cercanos a una realidad que necesita sentirse más sensible y albergar en sus instituciones un planteamiento donde todas las personas tengan cabida independientemente de su discapacidad.

CONCLUSIONES

Las universidades van asumiendo la responsabilidad que les corresponde en el desarrollo de la inclusión en nuestra sociedad. Tienen esa obligación, no es un mérito. La innovación, la investigación y la docencia deben ser enfocadas desde la perspectiva de la inclusión, porque sólo así podremos construir una sociedad que ofrece una auténtica igualdad de oportunidades, si todos pensamos que una discapacidad está determinada por el contexto y no solo por la situación individual de la persona, conseguiremos una universidad plural y justa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcantud, F.; Ávila, V.; Asensi, M. C. (2000). *La Integración de estudiantes con discapacidad en los estudios superiores.* Valencia. Servicio de Publicaciones de la Universidad.

Luque, D. J.; Rodríguez, G.; Romero, J. F. (2005). "Accesibilidad y Universidad. Un estudio descriptivo". *Intervención Psicosocial, Vol. 14. 2.*

OMS (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud*. Ginebra. Organización Mundial de la Salud.

EL "NUEVO" ALUMNADO EN EL EEES: ESTUDIO DE UN GRUPO EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL

Jaime González Mola
Francisco Javier Moya Romera
Anabel Pérez González
Luna Romero Muñoz
Universidad de Castilla-La Mancha

Resumen
Se pretende dar a conocer aquellos aspectos susceptibles de mejora del aprendizaje del alumnado universitario que se encuentran en la adquisición, no sólo de una serie de conocimientos académicos, sino también, en una progresión de destrezas y competencias básicas que le capacitan para incorporarse al mercado laboral mediante una metodología centrada en el alumno. Esta comunicación se lleva a cabo desde el punto de vista del propio alumno, como ya dijimos, se detallan aquellas "nuevas" metodologías que se emplean para aprender a trabajar en equipo colaborativo, de manera individual e incluso ciertas formas tradicionales que aun se siguen empleando.
Palabras clave
Tutoría individualizada, Aprendizaje basado en problemas, Portafolios, Trabajo por proyectos.

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años gran parte de las universidades europeas han elaborado diferentes proyectos experimentales de implantación del modelo de Bolonia que han sido llevados a cabo con el objeto de la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). En España son conocidos como "experiencias pilotos ECTS", caracterizándose en experimentar las fortalezas y las debilidades de dichas innovaciones en las titulaciones adaptadas al espacio europeo con la puesta en marcha de las nuevas metodologías docentes en asignaturas de los planes de estudios vigentes. Es preciso recordar que el sistema ECTS establece en 60 créditos el volumen de trabajo total de un estudiante a tiempo completo durante un curso académico y que dichos créditos han de distribuirse equilibradamente entre las distintas asignaturas del curso (Montaño, J. J. y Palou, M., 2008)

Puede que las universidades se deriven a convertir en paradigmas el hecho de pasar de una declaración de principios a unos hechos concretos en cuanto a su europeización,

que sea su adelanto. Estos cambios vienen pidiendo a gritos la profunda renovación didáctica, la formación metodológica del profesorado, la revitalización de las tutorías y la revisión de las fórmulas de cuantificación, y por consiguiente, a su dedicación a tareas docentes (Michavila, F., 2008).

Un espacio universitario con estas características genera una mayor movilidad del alumnado reflejando los objetivos globales de la educación superior, cultivando en los alumnos el pensamiento crítico e independiente así como la capacidad de aprender a lo largo de toda la vida. Dichos criterios deberían estimular la innovación y la diversidad. Para garantizar la calidad en la enseñanza superior es preciso reconocer la importancia de atraer y retener a un personal docente y de investigación calificado, talentoso y comprometido con su labor (UNESCO, 2009).

Con esta comunicación se pretende dar a conocer aquellos aspectos susceptibles de mejora del aprendizaje del alumno que se encuentra en la adquisición no sólo de una serie de conocimientos académicos, sino también una serie de destrezas y competencias básicas que le capacitan para incorporarse al mercado laboral.

2. ADAPTACIÓN AL EEES.

En la cumbre de los Jefes de Estados y del Gobierno de la Unión Europea (UE) que se celebró en Lisboa en marzo de 2000, se marcó una estrategia que pretende hacer de la UE de la economía basada en el conocimiento más competitivo y dinámica del mundo, capaz de generar un crecimiento Económico sostenible con más y mejores empleos y mayor cohesión social. Para conseguir este propósito hay que fomentar una educación de calidad eficaz y eficiente en la formación de la educación básica, superior y profesional. El aprendizaje es esencial a lo largo de toda la vida, renovándose para desafiar la evolución continua de las tecnologías, la creciente internacionalización y el cambio de población. (Forteza, D., 2006).

El aprendizaje depende de la inteligencia, motivación, esfuerzo. Los profesores enseñan y el alumno es quién tiene las capacidades para aplicar la formación. La posibilidad de aprender depende de los alumnos y con esta idea se plantea la cuestión del aprendizaje, los profesores poco pueden aportar a lo que el alumno posea ya de sí (en motivación, conocimientos previos, expectativas profesionales, capacidad de trabajo y esfuerzo) (Zabalza, M. A., 2002).

Frente al paradigma tradicional que centra el eje de la enseñanza sobre la tarea del profesor, el EEES promueve una teoría basada en el supuesto de que sólo se logra un aprendizaje eficaz cuando es el propio estudiante el que asume la responsabilidad en la organización y desarrollo de su trabajo académico. Aceptar este principio supone enfocar necesariamente los procesos de enseñanza desde una perspectiva distinta a la actual ya que el centro de la actividad pasa del profesorado al estudiante. (Cano, E., 2008)

Prestigiosos docentes de diversas especialidades han aplicado sus habilidades y conocimientos para pugnar a quienes señalan que formarse para la docencia es importante. Otros han insistido en que el EEES no tiene nada que ver con la docencia, ya que sólo han dado pautas sobre la estructura de los títulos. Para muchos, este proceso es resultado

del progresivo neocapitalismo ideológico que da prioridad a lo privado y pierde poder en lo público, en este sentido, el EEES intenta relacionar la universidad al libre mercado y hacerla dependiente de sus exigencias (Zabalza, M. A., 2003)

Según C.J. Meijer (2007) hay estudios que muestran enfoques efectivos en las escuelas como:

1. Enseñanza Cooperativa: los maestros necesitan apoyo entre los diferentes profesionales de la escuela y de distintas organizaciones e instituciones educativas.
2. Aprendizaje Cooperativo: El aprendizaje cooperativo es positivo en áreas cognitivas y afectivas (socio-emocionales) del aprendizaje y desarrollo. Los alumnos que se ayudan entre sí, se benefician al aprender juntos.
3. Resolución de problemas colaborativas: Plasmar normas de aulas claras y bien delimitadas, consensuadas con todos los alumnos (paralelas con incentivos apropiados) han probado ser efectivos.
4. Agrupamientos Heterogéneos: Este agrupamiento es efectivo para la educación en la diversidad de los alumnos presentes en el aula. Metas especificadas, alternativas rutas de aprendizaje, instrucción flexible y la abundancia de formas homogéneas de agrupamiento mejoran la educación inclusiva.
5. Enseñanza efectiva: La educación se basa en la evaluación de alumnos y programas, altas expectaciones, instrucciones directas y retroalimentación.
6. "Nuevo" alumno universitario.

El trabajo individual del alumno es una parte fundamental de su labor como educando. A lo largo de su vida adulta, su autonomía personal para aprender va a ser de vital importancia a la hora, por ejemplo, de hacer carrera en una empresa o en trabajos tales como la propia docencia. Este mismo proceso de aprender de manera autónoma, también lo debemos realizar así, con la mayor autonomía posible -valga la redundancia-.

En documentos emitidos por la propia escuela universitaria, se explicita esta modalidad de trabajo a la que también se llama "aprender a aprender", puesto que se trata de saber seleccionar la información que nos resultará valiosa para nuestra propia formación. En dicho documento se especifica a qué áreas de la autonomía personal se hace referencia con este término, (Zabalza, M. A., 2002):

- ➔ Aprendizaje crítico y autorreflexivo.
- ➔ Aprender habilidades que permitan manejarse autónomamente con los recursos didácticos.
- ➔ Centrarse en aprendizajes transferibles a ámbitos de la vida.
- ➔ Llevar a cabo el dominio requerido por el uso de las nuevas tecnologías y de recursos no escolares.

En cuanto a las competencias que debemos adquirir para lograr un aprendizaje funcional, es decir, que nos permitan seguir aprendiendo son las siguientes, (Cano E., 2008):

- ➔ Integrar conocimientos, habilidades, actitudes...
- ➔ Aprender en concordancia con el contexto ya que los aprendizajes se asimilarán con mayor eficacia.

- ➔ Enseñar y aprender con el mayor dinamismo posible.
- ➔ Actuar con autonomía, como dijimos anteriormente, la autonomía se aprende con la propia autonomía.

Esta etapa de nuestra vida nos hace madurar, marca un antes y un después, y ya no hablamos sólo de habilidades y capacidades para la vida laboral, sino también a nivel personal puesto que son muchas las experiencias que se viven. (Fernández, C. y Serrano, C., 2009)

A lo largo de nuestra vida académica, debemos trabajar para llegar a ser completamente autosuficientes; pero todos estamos de acuerdo si decimos que no es hasta nuestra época universitaria cuando realmente tenemos la oportunidad de demostrar nuestras capacidades.

3. METODOLOGÍAS CENTRADAS EN EL ALUMNO

En relación al alumno, como elemento personal del contexto de enseñanza-aprendizaje, atendiendo a las coordenadas históricas que a la universidad le corresponde vivir en este momento, hacemos nuestras las palabras de Martínez, M. J. 2009) cuando señala que "el alumno del s.XXI, tiene que saber gestionar su conocimiento a través de un aprendizaje que le ayude a comprender su contexto, y a afrontar los nuevos retos, desafíos, y transformaciones del nuevo milenio, y todo ello a través de un nuevo y emergente enfoque de gestión y desarrollo del aprendizaje permanente".

En cuanto a las metodologías empleadas en los alumnos nos vamos a centrar especialmente en tres: tutoría individualizada, aprendizaje basado en problemas y elaboración de portafolios.

TUTORÍA INDIVIDUALIZADA.

Al igual que ha ocurrido en otros niveles del sistema educativo, la Orientación ha empezado a percibirse como indicador de calidad educativa, por lo que se van introduciendo cada vez mayor número de experiencias en el contexto universitario. Sobre todo a partir de la década de los 80 se percibe un gran interés por parte de las autoridades académicas de muchos de los países europeos, por crear Servicios y Programas de Orientación Universitaria, que van más allá de la mera información y con los que se busca una mejor preparación y un desarrollo más integral de los jóvenes que les capacite para su transición a la vida social activa (Álvarez, P., 2008).

El sistema de tutoría tiene como objetivo apoyar al estudiante en sus dificultades durante el transcurso de los estudios universitarios. Esta función, que podríamos denominar "reactiva", es importante aunque no suficiente. Debemos contemplar aún otra finalidad más fundamental, ligada a la dimensión preventiva de la orientación. La programación tutorial debe proponer acciones específicas para evitar, en la medida de lo posible, la aparición de dificultades, disfunciones o situaciones críticas. Estamos hablando de una ayuda global al individuo como destinatario "indiviso" de la acción formativa universitaria. Esta ayuda debe mejorar, en definitiva, el aprovechamiento del alumno y, por eso, prioriza las cuestiones relacionadas con lo académico o con la titulación que cursa

el alumno pero, en última instancia, establece los límites que los propios implicados quieran marcar, especialmente los estudiantes (Del Rincón, B., 2000).

Todo ello será guiado por el profesor-tutor, que es aquel profesor o profesora con quien el estudiante establece un contexto comunicativo para recibir orientación y apoyo en su toma de decisiones y en todo el proceso formativo que corresponde a su paso por la Universidad.

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS.

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es un tema que, en los últimos tiempos, ha tomado una importancia central desde las diversas disciplinas que confluyen en el estudio de los métodos y técnicas didácticas. Barrows (1986) define el ABP como un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos. Las características fundamentales del método son fijadas por dicho autor en su pionera implantación en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de McMaster (Canadá):

1. El aprendizaje está centrado en el alumno.
2. El aprendizaje se produce en pequeños grupos.
3. Los profesores son facilitadores o guías de este proceso.
4. Los problemas son el foco de organización y estímulo para el aprendizaje.
5. Los problemas son un vehículo para el desarrollo de habilidades de resolución de problemas.
6. La nueva información se adquiere a través del aprendizaje autodirigido.

El ABP se puede caracterizar como un sistema didáctico que requiere que los estudiantes se involucren de forma activa en su propio aprendizaje hasta el punto de definir un escenario de formación autodirigida. Puesto que son los estudiantes quienes toman la iniciativa para resolver los problemas, podemos afirmar que estamos ante una técnica en donde ni el contenido ni el profesor son elementos centrales (Escribano, A. y Del Valle, A., 2008).

ELABORACIÓN DE PORTAFOLIOS.

La utilización del portafolio como recurso educativo está despertando un gran interés y experimentando un impresionante auge entre los profesionales de la formación universitaria. Siguiendo a Martínez, M. J., (2009) el portafolio es un recurso de evaluación que tiene en cuenta la naturaleza evolutiva del proceso de aprendizaje, y por tanto no puede considerarse un producto finalizado sino que, por el contrario, permite la posibilidad de ser revisado y modificado en el futuro. A partir de esas muestras, tanto el profesor como el alumno pueden reflexionar sobre el grado de consecución de los objetivos educativos e introducir los cambios que se consideren oportunos para reconducir el proceso de aprendizaje. Por tanto, la concepción del proceso de aprendizaje y enseñanza que subyace a este método de evaluación facilita a los alumnos la reconstrucción y reelaboración de sus significados a lo largo del tiempo.

Independientemente del concepto de portafolios en que nos apoyemos o del tipo o soporte que le otorguemos, existen unas bases o principios que subyacen a la elaboración de cualquier portafolio. En este sentido Klenowsky (2007) señala como principios:

- El estudiante debe tener claro los fines, criterios o pautas a seguir antes de comenzar a elaborar los portafolios. De este modo, será capaz de seleccionar las pruebas o evidencias de aprendizaje más adecuadas para poder alcanzar sus fines.
- Se debe implicar al estudiante en el proceso evaluativo. Así, el mismo aprendiz será el artífice de su propia evaluación, mostrando y relatando qué y cómo ha aprendido.
- La evaluación, el currículo, la enseñanza y el aprendizaje se integran como un todo. Esto ayudará a los estudiantes a centrarse más en su propio aprendizaje.

En la elaboración del portafolio, el alumno pone en marcha otras competencias de indudable valor como son las de describir, argumentar, mostrar, opiniones, contrastar y analizar, pensar críticamente, saber relacionarse, comunicar, tomar decisiones, pensar creativamente y, de manera especial, ser capaz de reflexionar sobre sus aprendizajes (García, J., 2008).

El portafolios se convierte así en un instrumento de evaluación alternativo a las pruebas tradicionales, y puede ser entendido como un recurso complementario a otros instrumentos de evaluación que ya se utilicen en ABP (por ejemplo, observaciones, trabajos escritos, exposiciones, coevaluación, evaluación de los compañeros, auto-evaluación, etc.) o como un sistema global de evaluación que integra y coordina de forma idiosincrásica todos esos instrumentos empleados en el ABP. Acorde a esta potencialidad y flexibilidad del portafolio, Barbera (2008) prefiere referirse a él como "un sistema de enseñanza, aprendizaje y, sobre todo, de evaluación".

4. TRABAJOS POR PROYECTOS

> "La sociedad actual demanda titulados universitarios emprendedores, con iniciativa, creativos, independientes; críticos y reflexivos, pero a la vez capaces de trabajar colaborativamente, flexibles y responsables. Esto supone diseñar una formación universitaria alejada de los cánones tradicionales de enseñanza y centrar el proceso de formación en los propios alumnos.
>
> Es frecuente escuchar entre los profesionales de la educación que el profesor de Primaria ama a sus alumnos, el Profesor de secundaria ama su asignatura y el Profesor de universidad se ama a sí mismo, dados los profundos cambios que está sufriendo la educación a causa de la entrada en el espacio europeo, esta concepción ha de cambiar también. Supone igualmente buscar y ensayar nuevos métodos de enseñanza que fomenten las habilidades descritas y coloquen al alumno como protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje, buscando una mayor participación, implicación y compromiso de los mismos en los procesos de formación. "(Sánchez, 2008, p.18)

Evidentemente esto provoca profundos cambios en la imagen que cualquier profesor universitario tenía de su trabajo hasta la fecha; pero esta vez nos basaremos en los

cambios que han surtido efecto en el alumnado universitario, cuya evolución citamos anteriormente.

El trabajo por proyectos se presenta antagónico al modelo de alumno universitario centrado en el estudio teórico de la materia a lo largo de su carrera académica. Esta innovación nos muestra a un alumno que, tomando como herramienta de inicio los conceptos a aprender, crea cosas fantásticas de cara a una exposición o a la consecución de objetivos que, en mayor o menor medida, tendrán como efecto paralelo la adquisición de aprendizajes de una manera mucho más significativa que la memorística y las noches en vela. Según Contreras (1997) el trabajo por proyectos presenta las siguientes características:

1. Diversifica las posibilidades de aprendizaje.
2. Reconoce a la práctica como recurso para consolidar lo que se sabe, para poner en acción lo que se sabe y para aprender más.
3. Reconoce al individuo como capaz de autodirigir y organizar su aprendizaje.
4. Reconoce distintas vías para aprender y, por tanto, que el aula no es el único lugar de aprendizaje.
5. Los aprendizajes (competencias genéricas y específicas) se deben aplicar en situaciones y problemas distintos (transferibilidad).
6. Requiere de procesos activos y reflexivos

Para exponer de manera más clara el punto de vista del alumno en el trabajo por proyectos se hablará de uno de los proyectos llevados a cabo en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades del Campus de Cuenca de la Universidad de Castilla La-Mancha: La Semana de la Diversidad.

La Semana de la Diversidad se trata de un proyecto que se expuso a los alumnos de 1º de Psicopedagogía conjuntamente en las asignaturas de Educación Especial, Elaboración de Adaptaciones Curriculares en el Aula y Modelos de Orientación e Intervención Psicopedagógica consistente en que, partiendo de un tema que entrase en el ámbito de la atención a la diversidad, cada grupo consultara la información necesaria para elaborar un Stand que presentar junto con el resto de grupos durante una semana en la primera planta del edificio. Dicho Stand tendría que informar acerca de la característica a trabajar. Después, durante esa misma semana, los grupos debían llevar a cabo un taller de sensibilización en el salón de actos de la facultad a fin de completar la información acerca de la característica que habían decidido trabajar. Se eligieron temas de diferente índole:

1. Trastornos y enfermedades (Autismo, hiperactividad, ceguera, sordoceguera, etc.).
2. Ámbito social: Bullying.
3. Características de ámbito social que pueden dar lugar a trastornos y enfermedades: Drogas.

A lo largo de la elaboración del stand y el taller, cada grupo tenía tutorías con los profesores de las tres asignaturas que propusieron el proyecto. En las tutorías se les orientaba tanto desde el punto de vista de la creatividad como desde el punto de vista de adquisición de conceptos y la manera de plasmar estos conceptos en el taller y en el stand. Estas tutorías derivaron en un seguimiento que hacía posible aprender correcta-

mente de manera distinta y activa; algo que se presenta como un "padrenuestro" en los libros de didáctica de los últimos años.

Gracias a este proyecto, los alumnos se especializaron en temas concretos y un mayor número de conceptos se adquirió en un menor tiempo del que habría requerido, si se hubiera intentado exponer mediante clases magistrales. Puesto que en una semana todos los alumnos dominaban todos los temas a la perfección, y además, trabajaban motivados por estar creando algo que fuera digno de enseñar. Por lo que juega un pequeño papel la competitividad que pueda surgir en este tipo de trabajos, que en su dosis correcta, no es sino un aliciente para perfeccionar una y otra vez un trabajo que vierte en aprendizaje para los realizadores y para aquellos contra los que "compiten".

5. CONCLUSIONES

El "nuevo" alumnado en el EEES debe partir de una concepción del aprendizaje como transformación personal que descansa en un conjunto articulado de saberes que el sujeto, en interacción con el medio es capaz de ir construyendo y reconstruyendo a lo largo de su vida. Este conocimiento adquirido junto al apoyo emocional, autonomía personal permite dar sentido a la sociedad, ser un miembro activo de él y promover el aprendizaje común. No se trata de una acumulación cuantitativa y acrítica de los conocimientos, sino deprofundizar el aprendizaje.

Este aprendizaje de conocimientos puede conseguirse con independencia de la presencialidad del alumnado ("antiguas" clases magistrales) a la universidad, pero la inclusión de los sujetos en procesos de enseñanza y aprendizaje intencionados, estructurados y centrados en el propio alumnado, potencia en gran medida su consecución.

Se debe trabajar para que las prácticas de una determinada titulación o de un centro más o menos comprometido en esa "competición" para comprobar quien tiene una mayor calidad educativa en relación con la participación de los alumnos, o criterios de calidad del profesorado ajenos al contexto.

Se debe pretender crear una universidad lejos de ese profesor que "sólo se amaba a sí mismo" para comenzar a crear un espacio universitario con un equipo docente capaz de afrontar estos "nuevos" retos educativos de buena gana, con capacidad de innovación y de crear diferentes formas de trabajo en cooperación con los alumnos para poder formar unos profesionales no alienados el día de mañana.

REFERENCIAS

Álvarez, P. (2008). *La función tutorial en la Universidad: una apuesta por la mejora de la calidad de la enseñanza.* Madrid: Editorial EOS. 31-39.

Barbera, E. (2008). *El estilo e-portafolios.* Barcelona: UOC

Barrows, H. (1986). *A taxonomy of problema based learning methods. Medical Education*, 20, 481-486.

Cano, E., (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. Profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado*. 12, 3.

C.J. W. Meijer. (2007). *Agencia Europea para el desarrollo en Necesidades Especiales de Educación. Universidad y Educación Especial.* En Ferrándiz (2009): Atención a la Diversidad: un reto para la convergencia europea. Cuenca: Servicio de publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha

Contreras, J. M. (1997). *Cómo trabajar en grupo.* Madrid: San Pablo

Del Rincón, B. (2000). *Tutorías personalizadas en la Universidad*. Cuenca: Universidad de Castilla La Mancha.43-45.

Escribano, A. y Del Valle, A. (2008). *El Aprendizaje Basado en Problemas: una propuesta metodología en Educación Superior*. Madrid: Narcea.19-28

Fernández, C. y Serrano, C., (2009). *El plan Bolonia.* Madrid: Ed. Catarata. 90.

Forteza, Dolors., (2006). *Enfocar la mirada hacia la Atención a la Diversidad: Universidad y Educación Especial*. En Ferrándiz (2009): Atención a la Diversidad: un reto para la convergencia europea. Cuenca: Servicio de publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

García, J. (2008). *El aprendizaje basado en los problemas en la enseñanza universitaria*. Murcia: Ediciones de la Universidad de Murcia. 17-100.

Klenowski, V. (2007). *Desarrollo del portafolios para el aprendizaje y la evaluación : procesos y principios.* Madrid: Narcea, D.L.

Martínez, M. J. (2009). *El portafolios para el aprendizaje y la evaluación.* Murcia: Universidad de Murcia.

Michavila, F., (2008). *La universidad, corazón de Europa*. Madrid: Tecnos. 89.

Molero, D., (2007). *Rendimiento académico y opinión sobre la docencia del alumnado participante en experiencias piloto de implantación del Espacio Europeo de Educación Superior.* RELIEVE *v. 13*, n. 2. 175-190.

Montaño, J. J. y Palou, M. (2008). *Estudio de la opinión del profesorado y del alumnado sobre la implantación de créditos europeos en la educación superior.* IN. Revista Electrónica de Investigación e Innovación Educativa y Socioeducativa. V.1, n.0 pp. 25-46. Consultado el 18 de Noviembre de 2010 de ibdigital.uib.es/greenstone/collect/in/index/assoc/HASH0156.dir/doc.pdf

Palomares, A., (2007) *Nuevos retos educativos.* Cuenca: Ediciones Universidad de Castilla la Mancha. 212-214.

Sánchez, M., (2008) *"Asesoramiento en la universidad. Poniendo a trabajar a la experiencia".* Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado. Descargado el 17 de Noviembre de 2010 de http://www.ugr.es/local/recfpro/rev121ART7b.pdf

Torre, J.C (2007). *Una triple alianza para un aprendizaje universitario de calidad*. Madrid: Comillas. 228-230.

UNESCO (2009). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior 2009: La dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. Paris. Descargado el 18 de Noviembre de 2010 de www.iesalc.unesco.org.ve/dm-documents/comunicado_cmes09es.pdf

Zabalza, M. A., (2002) *La enseñanza universitaria. El escenario y protagonistas.* Madrid: Narcea. 188.

Zabalza, M. A., (2003) *Competencias docentes del profesorado universitario, calidad y desarrollo profesional.* Madrid: Narcea. 107.

EL PROCESO DE FORMACIÓN-ASESORAMIENTO PARA LA INTRODUCCIÓN DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN EL AULA: ALGUNOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

José Ramón Lago
Mila Naranjo
Teresa Segués
Jesús Soldevila
Pere Pujolàs
Olga Pedragosa
Gemma Riera
Universidad de Vic

Resumen
Nuestra comunicación tiene como finalidad mostrar cómo los procesos de formación-asesoramiento pueden tener un espacio importante en los proyectos de investigación centrados en la mejora de las prácticas educativas para contribuir a que las escuelas favorezcan la inclusión escolar y social del alumnado. Uno de los investigadores de referencia sobre los procesos de cambio, Michael Fullan (2002) señala que para comprender el sentido de los procesos de cambio es necesario atender con la misma intensidad al "que" y al "como" de estos procesos y concreta que es necesario que los investigadores y asesores basen su trabajo en una teoría pedagógica sobre el aprendizaje y una teoría del cambio que se retroalimentan constantemente. Para ello vamos analizar cómo se contemplan estos procesos en la investigación del Proyecto CA/AC[1]. La pertinencia de la investigación en el ámbito de la mejora de las prácticas educativas viene avalada porque constituye una de las señas de identidad de la red CIES (Colaboración en la Investigación Escolar y Social) a la que pertenece el Grup de Recerca en Atenció a la Diversitat de la Universitat (GRAD) de Vic, que ha desarrollado el Proyecto de Investigación.
Palabras clave
Formación-asesoramiento, aprendizaje cooperativo, mejora prácticas educativas.

1. INTRODUCCIÓN

Nuestra comunicación tiene como finalidad mostrar cómo los procesos de formación-asesoramiento pueden tener un espacio importante en los proyectos de investigación centrados en la mejora de las prácticas educativas para contribuir a que las escuelas

[1] Proyecto PAC: Programa didáctico inclusivo para atender en el aula alumnado con necesidades educativas diversas. Una investigación evaluativa. Ministerio de Educación y Ciencia (Referencia: SEJ2006-01495/EDUC).

favorezcan la inclusión escolar y social del alumnado. Para ello vamos analizar cómo se contemplan estos procesos en la investigación del Proyecto PAC.

A partir de esta finalidad general nos proponemos tres objetivos. En primer lugar, mostrar la función del proceso de formación asesoramiento dentro de un proyecto de investigación que quiere comprobar cómo un programa didáctico inclusivo puede ser útil para atender en el aula al alumnado con necesidades educativas diversas. En segundo lugar, exponer las características del proceso de formación- asesoramiento que hemos utilizado en la investigación, para validar las hipótesis y subhipótesis respecto a las características que han de tener los procesos de formación asesoramiento para ayudar efectivamente a generar cambios en las prácticas educativas que supongan mejoras reales y continuadas para la inclusión de todo el alumnado. En tercer lugar presentaremos la importancia de los instrumentos utilizados en los procesos de formación/asesoramiento, no sólo con una finalidad de investigación, sino también para responder a los objetivos del propio proceso de formación.

1.1. Programa CA/AC ("Cooperar para Aprender / Aprender a Cooperar")

La relevancia que, en nuestra opinión, tienen los procesos de formación y asesoramiento para la innovación en las aulas y en los centros a partir del aprendizaje cooperativo, ha quedado de manifiesto en la consideración que estos procesos han tenido en los objetivos e hipótesis de nuestra investigación.

El proyecto se organizó alrededor de dos grandes hipótesis,.

A) El Programa Didáctico incluido en el Proyecto PAC, basado en el aprendizaje cooperativo, favorece el aprendizaje de todos los alumnos, independientemente de sus características personales y de sus necesidades educativas, y contribuye en ellos al desarrollo de la capacidad de diálogo, de convivencia y de solidaridad.

B) La aplicación de este Programa Didáctico a través de un proceso de formación/asesoramiento facilita la introducción de mejoras permanentes en la práctica docente del profesorado que lo aplica, y en sus centros, en general.

La fundamentación de la hipótesis B en el proyecto de investigación, se sustentaba en la consideración de que si lo que pretendemos es generar mejoras permanentes en la práctica docente del profesorado que lo aplica, y en sus centros en general, que redunden en el aprendizaje de todo el alumnado, tan importante es construir programas didácticos, como proponer modelos de proceso formación/asesoramiento para la introducción de estos programas. Esta consideración se sustentaba en diversas aportaciones de investigaciones sobre la mejora escolar. Uno de los investigadores de referencia sobre los procesos de cambio, Michael Fullan (2002) señala que para comprender el sentido de los procesos de cambio es necesario atender con la misma intensidad al "que" y al "como" de estos procesos y concreta que es necesario que los investigadores y asesores basen su trabajo en una teoría pedagógica sobre el aprendizaje y una teoría del cambio que se retroalimentan constantemente. Para esto hace falta un instrumento con elementos que permitan validar las hipótesis y plantear su generalización en planos más amplios del sistema educativo de los que se plantea nuestra investigación. El primer referente

sobre el sentido de proceso de cambio, sus componentes fundamentales y sus fases nos lo proporciona el propio Fullan (2002) con la caracterización que realiza de los componentes o dimensiones de cualquier cambio o mejora: el uso de los materiales, los enfoques didácticos y los cambios en las creencias, la significación y complementariedad de los cambios individuales y colectivos y la definición de los factores que inciden en la iniciación, en la implementación y en la institucionalización de los cambios. Nuestra propuesta para el desarrollo y el análisis de los procesos de mejora se situaría en estas dimensiones. Las iniciativas promovidas por el movimiento de mejora a través de los programas sobre mejora en la escuela proporcionan un buen repertorio de criterios y estrategias para el desarrollo de programas de mejora. Más en concreto, uno de los programas de referencia sobre la mejora en la escuela más próximo a la creación de condiciones para la mejora de la atención la diversidad de necesidades educativas en el sistema escolar, es el denominado IQEA que divulgan en España Ainscow, Hopkins, Soutworth y West (2001). Y desde el ámbito concreto del aprendizaje cooperativo el programa para la mejora que viene desarrollándose en USA por R. Slavin y sus colaboradores (Slavin y Madden, 1998). Todos ellos presentan todo un conjunto de propuestas para la estructuración de las actividades de reflexión sobre la práctica y la introducción de mejoras en la línea de los referentes pedagógicos de nuestro proyecto. Dentro de esta misma perspectiva las aportaciones del movimiento de mejora en la escuela y los apoyos a los centros y a los profesores y el asesoramiento, los criterios para el desarrollo y el análisis de los procesos de cambio desde un enfoque educacional constructivista del asesoramiento psicopedagógico, y para la calidad de las escuelas, y nuestra aportaciones sobre criterios y pautas para el análisis de la práctica educativa para introducir mejoras que en dicha práctica, que sintetizamos en un trabajo anterior (Lago, 2006, revisado en Lago y Onrubia, 2010), nos permitieron elaborar un modelo de análisis de los procesos de asesoramiento que puede ser útil para el estudio de las relaciones entre los procesos de ayuda al profesorado en el desarrollo de las propuestas didácticas y las mejoras que efectivamente se producen en la práctica.

Antes de exponer en detalle cómo entendemos los procesos de formación asesoramiento y cómo hemos analizado su incidencia en la mejora de las prácticas educativas basadas en el aprendizaje cooperativo como se propone des del Programa CA/AC, es importante detallar como algunas de las características más importantes del mismo.

Lo que se propone el Programa Didáctico CA/AC es que en los centros educativos se pueda pasar de una estructura de la actividad individualista o competitiva a una estructura de la actividad cooperativa, en la cual los que participan en dicha institución no sólo colaboren entre sí, sino que cooperen para alcanzar el máximo desarrollo personal y social posible. Para ello, necesitamos buscar, desarrollar y adaptar recursos didácticos que nos lo permitan, el conjunto de los cuales conforman el Programa CA/AC ("Cooperar para Aprender / Aprender a Cooperar").

Desde nuestro punto de vista, la estructura de la actividad que se desarrolla a lo largo de una sesión de clase es un elemento determinante del grado de inclusión de un aula, juntamente con el criterio de agrupamiento del alumnado y la naturaleza del currículum. Efectivamente, un grupo clase formado a partir del criterio de heteroge-

neidad, que refleje la diversidad de la sociedad, es más inclusivo que otro formado a partir del criterio de homogeneidad (teniendo en cuenta, por ejemplo, el rendimiento y la capacidad del alumnado); un currículum común, que persiga objetivos muy amplios y abiertos, también es más inclusivo que un currículum más cerrado que determina qué competencias, y a qué nivel, deben haber desarrollado los alumnos en un ciclo educativo determinado; y un aula en la cual las actividades educativas están estructuradas y organizadas de forma individual o competitiva es menos inclusiva que otra en la cual la actividad ha sido estructurada de forma cooperativa.

Entendemos por estructura de la actividad el conjunto de elementos y de operaciones que se suceden en el desarrollo de la actividad que, según como se combinan entre sí y la finalidad que con ellas se persigue, producen un determinado efecto entre los participantes: el individualismo, la competitividad o la cooperación (Johnson, 1981). De ello se desprende que podemos diferenciar tres tipos de estructura de la actividad: individualista, competitiva y cooperativa.

En una estructura individualista de la actividad los alumnos trabajan individualmente, sin interactuar para nada con sus compañeros para no romper el ritmo de trabajo de cada uno, y sin fijarse en lo que hacen los demás; sólo interactúan con el profesor o la profesora, que es quien resuelve sus dudas o los problemas que vayan surgiendo en la realización de los ejercicios. Se espera de ellos que aprendan lo que el profesor les enseña y consiguen este objetivo independientemente de que lo consigan sus compañeros (se dice que no hay interdependencia de finalidades).

En una estructura de la actividad competitiva los alumnos también trabajan individualmente, pero en este caso sí se fijan en lo que hacen sus compañeros, puesto que rivalizan entre si para ver quién es el primero de la clase: si un estudiante ve que su "rival" ya está haciendo el tercer ejercicio cuando él está aún en el primero, se pone nervioso, porque teme que le "ganarán". Se espera de ellos que aprendan lo que el profesor o la profesora les enseña, pero -de alguna forma, más o menos explícita- se espera que lo aprendan antes que los demás, más que los demás… Los alumnos consiguen este objetivo si, y sólo si, los demás no lo consiguen (se da una interdependencia de finalidades negativa).

En cambio, en una estructura de la actividad cooperativa los alumnos y las alumnas están distribuidos en pequeños equipos de trabajo, heterogéneos, para ayudarse y animarse mutuamente a la hora de realizar los ejercicios y las actividades de aprendizaje en general. Se espera de cada alumno, no sólo que aprenda lo que el profesor o la profesora les enseña, sino que contribuya también a que lo aprendan sus compañeros y compañeras del equipo, es decir, se espera de ellos que, además, aprendan a trabajar en equipo. Los alumnos consiguen este doble objetivo si, y sólo si, los demás también lo consiguen (se da una interdependencia de finalidades positiva). El efecto o el "movimiento" que esta estructura provoca es la "cooperatividad" entre los estudiantes en el acto de aprender.

De una forma más operativa, podemos decir que una estructura cooperativa de la actividad corresponde a una determinada forma de organizar las sucesivas operaciones que los alumnos deben seguir en el momento de llevar a cabo una cierta actividad o

tarea, de modo que se asegure al máximo lo que Spencer Kagan (1999) denomina la participación equitativa y la interacción simultánea.

A partir de la definición de aprendizaje cooperativo de Johnson, Johnson y Holubec, (1999) y teniendo en cuenta las aportaciones de Spencer Kagan (1999) a las que nos acabamos de referir, el aprendizaje cooperativo es el uso didáctico de equipos reducidos de alumnos, generalmente de composición heterogénea en rendimiento y capacidad aunque ocasionalmente pueden ser más homogéneos, utilizando una estructura de la actividad tal que asegure al máximo la participación equitativa (para que todos los miembros del equipo tengan las mismas oportunidades de participar) y potencie al máximo la interacción simultánea entre ellos, con la finalidad de que todos los miembros del equipo aprendan los contenidos propuestos, cada uno hasta el máximo de sus posibilidades, y aprendan, además, a trabajar en equipo.

En los centros educativos, para pasar de una estructura de la actividad individualista o competitiva a una estructura de la actividad cooperativa, en la cual los alumnos no sólo colaboren entre sí, sino que cooperen para alcanzar el máximo desarrollo personal y social posible, necesitamos buscar, desarrollar y adaptar recursos didácticos que nos lo permitan.

Estos recursos didácticos se articulan, en dicho Programa, en torno a tres ámbitos de intervención estrechamente relacionados (véase la figura 1) (Pujolàs, 2008):

- El ámbito de intervención A incluye todas las actuaciones relacionadas con la cohesión de grupo, para conseguir que, poco a poco, los alumnos y las alumnas de una clase tomen conciencia de grupo, se conviertan cada vez más en una pequeña comunidad de aprendizaje. Sobre este ámbito de intervención hay que incidir constantemente. La cohesión del grupo es un aspecto que no debe dejarse de lado nunca, dado que en cualquier momento pueden surgir determinados problemas o dificultades que perturben el «clima» del aula y hagan necesario el restablecimiento de un clima más adecuado. El Programa CA/AC incluye una serie de actuaciones (dinámicas de grupo, juegos cooperativos, actividades…), a desarrollar fundamentalmente en las horas de tutoría, encaminadas a ir mejorando el clima del aula.
- El ámbito de intervención B abarca las actuaciones caracterizadas por la utilización del trabajo en equipo como recurso para enseñar, con el fin de que los niños y las niñas, trabajando de esta manera, aprendan mejor los contenidos escolares, por qué se ayudan unos a otros. Para este ámbito de intervención el Programa CA/AC contiene una serie de estructuras de la actividad cooperativas, de modo que el trabajo en equipo llegue a ser un recurso cada vez más utilizado por el profesorado a la hora de que los alumnos realicen en la clase las actividades de aprendizaje previstas en las distintas áreas del currículo.
- El ámbito de intervención C, finalmente, partiendo de la base de que, además de un recurso para enseñar, el trabajo en equipo es un contenido a enseñar, incluye las actuaciones encaminadas a enseñar a los alumnos y a las alumnas, de una forma explícita y sistemática, a trabajar en equipo, además de utilizar, de forma regular, esta forma de organizar la actividad en el aula. Por este motivo, desde las distintas áreas del currículo, hay que enseñar a los alumnos, de una forma más estructurada,

a trabajar en equipo, sin dejar de usar el trabajo en equipo como recurso para enseñar.

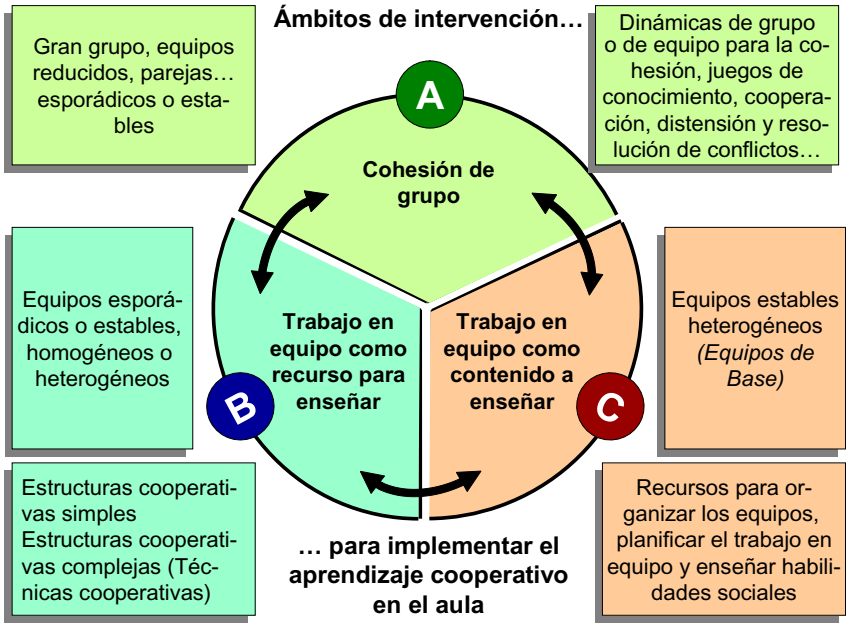


Figura 1

1.2. El proceso de formación-asesoramiento sobre el Programa CA/AC

Para contrastar la Hipótesis B que antes mencionábamos se formularon a partir de ella las tres subhipótesis que presentamos a continuación:

El Programa Didáctico incluido en el Proyecto PAC, a través de un proceso de formación / asesoramiento, facilita la introducción de mejoras permanentes en la práctica docente de los maestros y profesores, y en su centro en general, porque…

- Promueve el desarrollo de "contenidos de mejora" a partir de las prácticas habituales de los profesores que desarrollan elementos substanciales de su modelo educativo.
- Permite el desarrollo de "contenidos de mejora" que adaptan e innovan algunos elementos del Programa Didáctico.
- Introduce "contenidos de mejora", derivados de las dificultades observadas por los profesores, a lo largo de todas las fases y tareas del proceso de formación/asesoramiento.

Para contrastarlas era necesario desarrollar una estrategia de asesoramiento y unos instrumentos acordes con el marco teórico en que se fundamentaban las hipótesis y los diferentes aspectos de las mejoras de las prácticas educativas que proponían verificar las hipótesis y subhipótesis en sí mismas.

Los componentes de los procesos de asesoramiento analizados en investigaciones anteriores (Lago y Onrubia 2010) y la reflexión que en el análisis de procesos de introducción de mejoras en las prácticas educativas (Pujolàs y Lago, 2007) nos permitió diseñar un proceso de asesoramiento para la aplicación del Programa CAAC con los siguientes criterios:

1. El proceso se iniciaría a partir de una reflexión y unos acuerdos básicos sobre mejoras en la práctica educativa que pretendíamos introducir a partir de las propuestas del aprendizaje cooperativo, para poder de este modo disponer de un referente al final del proceso de si se realmente se habían observado mejoras en las prácticas educativas vinculadas al proceso de asesoramiento.
2. Se desarrollaría a lo largo de cinco fases de asesoramiento para el desarrollo del Programa CAAC en el centro: primera, negociación del contenido y del proceso de asesoramiento; segunda, análisis de los referentes y modelos teóricos; tercera, diseño de los cambios a introducir, seguimiento y ajustes de la introducción de práctica educativa en los tres ámbitos del Programa CAAC: a) cohesión de grupo, b) estructuras cooperativas y c) planes de equipo, que se desarrollan consecutivamente y cuarto, evaluación del proceso realizado y las mejoras alcanzadas, en los tres ámbitos (Ver Figura 1)
3. En cada una de las fases se realizarían unas tareas específicas del asesor, unas tareas específicas del profesorado y otras que asesor y profesorado desarrollan juntos.
4. Se diseñan recursos discursivos para ayudar a la comprensión de la mejora por todos los participantes.

2. MÉTODO

2.1. Participantes

En el estudio participaron tres centros educativos. Dos Centros de Educación Infantil y Primaria (CEIP) (13 y 21 participantes, respectivamente) y un Instituto de Educación Secundaria Obligatoria (IES) (11 participantes, profesores de los departamentos de Tecnología, Matemáticas y Ciencias Naturales).

2.2. Diseño del proceso de asesoramiento

Con la finalidad de llevar a cabo el proceso de asesoramiento, se diseñaron las siguientes fases, procedimientos y tareas para el desarrollo del Programa CA/AC en el aula:

Fase I. Negociación del asesoramiento y formación en el Programa CA/AC

En la primera sesión se desarrollan dos tareas, la presentación de los principios e instrumentos fundamentales del Programa CA/AC y del propio proceso de formación/asesoramiento, y de un Cuestionario de Evaluación de la situación Inicial.

En la segunda sesión las tareas se presentan los ámbitos del aprendizaje cooperativo según el Programa CA/AC (ver Figura 1), se analizan las respuestas al Cuestionario Inicial y se presentan los Autoinformes para la planificación y para el análisis de las actividades realizadas por los profesores a lo largo del proceso.

Fase II. Diseño, desarrollo y seguimiento de Dinámicas

En esta se presentan las dinámicas de cohesión de grupo, se realizan una o dos con los participantes y se acuerdan las dinámicas a realizar en cada aula. Cada profesor aplica posteriormente las dinámicas y elabora el Autoinforme de análisis de esta aplicación. La tarea de los equipos de profesorado y del asesor es analizar los Autoinformes y las aportaciones de los equipos de profesorado.

Fase III. Diseño, desarrollo y seguimiento de Estructuras Cooperativas.

En esta fase se presentan los criterios de composición de los equipos de aprendizaje cooperativo y las Estructuras Cooperativas Simples que se analizan en los equipos de profesorado mediante la realización de una estructura cooperativa simple y se deciden las estructuras a aplicar, en qué áreas y con qué contenidos.. La tarea posterior de los equipos de profesorado y del asesor es, realizar un análisis de las estructuras cooperativas aplicadas.

Fase IV. Diseño, seguimiento y evaluación de una Unidad Didáctica con Estructuras Cooperativas

En esta fase se presentan técnicas cooperativas que combinan diferentes estructuras cooperativas simples, se muestra una unidad didáctica diseñada con cuatro estructuras cooperativas de este tipo, y se planifica en equipos una unidad didáctica con las estructuras cooperativas ya realizadas e incorporando alguna nueva. Cada profesor desarrolla posteriormente la unidad didáctica y realiza el Autoinforme de la aplicación. Los equipos de profesores y el asesor planificará el análisis conjunto de todos los participantes y la posterior introducción del Plan de Equipo, que es el instrumento mediante el cual los alumnos analizan cómo están aprendiendo a cooperar y qué deben mejorar.

Fase V. Diseño, seguimiento y evaluación del Plan de Equipo en una Unidad Didáctica

En esta fase se presentan los objetivos y los criterios de construcción, desarrollo y evaluación de los Planes de Equipo en las unidades didácticas. Con estos criterio se analiza y se coordina en qué unidades didácticas de diferentes áreas se desarrollará y evaluará el Plan. Igual que en la fase anterior cada profesor desarrolla posteriormente la unidad didáctica y realiza el Autoinforme de la aplicación. Los equipos de profesorado y el asesor preparan el análisis conjunto de la planificación, desarrollo y evaluación de Planes de Equipo que se realizará posteriormente, y, ligado a ello, la introducción del Cuaderno de Equipo.

Fase VI. Diseño, seguimiento y evaluación del Cuaderno de Equipo en Unidad Didáctica

Esta fase se inicia con la presentación del Cuaderno de Equipo como instrumento para la autorregulación del aprendizaje cooperativo; se simula cómo se construirían los cargos en alguno de los equipos presentados por uno de los profesores participantes; se acuerdan la sesiones de tutoría en que se planificará y evaluará, y las unidades didácti-

cas de las áreas en que se utilizará. La tarea de los tutores es realizar con cada equipo su Cuaderno, del mismo modo que se hizo con los Planes de Equipo. Los equipos de profesorado comparan y valoran el uso de los Cuadernos.

Fase VII. Evaluación del contenido y del proceso de asesoramiento y de elaboración de propuestas de continuidad.

En la primera parte de esta fase se presentan las tres tareas de evaluación: a) recoger todas las actividades hechas en los tres ámbitos del programa; 2) elaborar una planificación de generalización de las mismas para el próximo curso; y 3) identificar en cada ámbito las mejoras a introducir. En la segunda parte de la fase se ponen en común las propuestas de los equipos de profesores y se elaboran acuerdos respecto al plan de generalización y proceso de asesoramiento a realizar.

2.3. Diseño de los instrumentos de investigación

Los instrumentos para el desarrollo de las diferentes fases y que utilizamos para recoger datos referidos a las hipótesis fueron los siguientes:

- Cuestionario de Evaluación de la situación Inicial. Estaba compuesto por 4 preguntas con los siguientes contenidos. La primera está dirigida a conocer las actividades que se realizan habitualmente en el aula relacionadas con el aprendizaje cooperativo. En la segunda se les pide que indiquen las dificultades que observa el profesor o profesora en su práctica educativa cotidiana que piensa que la introducción del aprendizaje cooperativo le ayudaría a superar. En la tercera las expectativas que tienen respecto a lo que puede aportarles la introducción del aprendizaje cooperativo en el aula. Y en la cuarta que contenidos del Programa CAAC y de las tareas individuales y en grupo que se proponen para realizar en el proceso de asesoramiento consideran más útiles e interesante y que esperan poder realizar e incorporar a su práctica educativa y cuales podría representarle más dificultades. Este Cuestionario lo responde individualmente todo el profesorado. Posteriormente mediante una estructura cooperativa los equipos de profesorado lo ponen en común y sirve como referente para acordar en un primer momento los criterios para las reuniones y trabajo conjunto derivado de dicho proceso y más tarde para priorizar las dinámicas de cohesión de equipo y las estructuras cooperativas.
- Cuestionario de Evaluación de la Formación-Asesoramiento para la introducción del Aprendizaje Cooperativo.[2] Tenía 4 grandes apartados, los tres primeros se refieren a cómo se ha introducido las propuestas relacionadas con el ámbito A de cohesión de grupo, con el ámbito B de las estructuras cooperativas para trabajar en equipo como un recurso para enseñar y aprender contenidos escolares y con el ámbito C los recursos para el trabajo en equipo como un contenido a enseñar para aprender a trabajar en equipo, el cuarto apartado se centraba en la valoración de las mejoras introducidas en las práctica educativas con la introducción de las estructuras de aprendizaje cooperativo.

[2] Ver al final del documento el cuestionario original.

- Autoinforme de los Profesores. Tal y como se muestra en la presentación del proceso de asesoramiento, se diseñó un autoinforme para cada que los profesores y profesoras pudiera reflejar cómo había llevado a la práctica en aula las propuestas acordadas respecto a cada uno de los ámbitos del aprendizaje cooperativo. Es decir, un autoinforme de análisis e incorporación al aula de las propuestas de las dinámicas de cohesión de grupo, Ámbito A; otro respecto a las estructuras cooperativas y otro referido a los planes de equipo y cuaderno de equipo.
- Autoinformes del asesoramiento. Estos eran los instrumentos que estaban más directamente orientados a recoger cómo se había desarrollado el proceso de asesoramiento. Se diseñó un autoinforme del coordinador de la actividad en el centro y un autoinforme para el asesor, aunque las orientaciones para la realización de ambos era muy similar. En ellos se les solicitaba de cada una de las sesiones realizadas una descripción de cómo había sido el desarrollo y una valoración de los aspectos más positivos y de las mejoras a introducir.
- Guión de Grupo de Discusión del Alumnado. Se pedía que, al finalizar el proceso de asesoramiento, en algunos grupos clase de los profesores y profesoras que habían participado se realizara un grupo de discusión en que el alumnado valorara qué cambios había observado en las actividades educativas del aula durante el curso y qué incidencia habían tenido en su aprendizaje y en el de sus compañeros.
- Guión de Grupo de Discusión del Profesorado. De forma paralela al grupo de discusión anterior, se diseño un guión para realizar un grupo de discusión en el que el profesorado en el que se ponía en común cómo se habían incorporado en el aula las propuestas de aprendizaje cooperativo de los tres ámbitos, qué mejoras en las práctica educativas ordinarias se habían producido, qué incidencia había tenido en el aprendizaje del alumnado y cómo las tareas desarrolladas en el proceso de asesoramiento habían facilitado o colaborado en la incorporación de estas prácticas educativas en el aula.

3. RESULTADOS

El análisis de las respuestas de los cuestionarios que acabamos de presentar nos permitió validar las hipótesis del Proyecto de Investigación tal y como hemos mostrado en Lago, Naranjo y Pujolàs (2010). En esta comunicación solo presentaremos algunos datos especialmente vinculados a como estos instrumentos aporten datos que pueden ser relevantes para introducir cambios y ajustes en los propios procesos de asesoramiento y para la investigación sobre los procesos de asesoramiento, que los agrupamos atendiendo a los diferentes componentes del asesoramiento que afectan en 3 grupos.

I) En términos de seguimiento por parte de los profesores y profesoras del proceso de formación asesoramiento la investigación nos aporta dos datos importantes:

- La diferencia entre el número de profesores y profesoras que realizan el cuestionario inicial y los que realizan el cuestionario final entendemos que es un dato que muestra profesores que por motivos diversos abandonaron el proceso.En un centro de Educación Primaria de 15 profesores y profesoras que rellenan el cuestionario inicial realizan el cuestionario final finalizan 13, en el otro de 21 profesores que

rellenan el inicial 11 realizan la evaluación en el final y en el centro de Educación secundaria de 11 que realizaron una evaluación de la situación inicial sólo 3 acaban realizando una valoración final

- En los que realizan la evaluación final del proceso de asesoramiento también observamos algunas diferencias en la valoración de la introducción del dinámicas de cohesión de grupo (ámbito A), de las estructuras cooperativas para el aprendizaje cooperativo (ámbito B) y de los Cuadernos y Planes de Equipo (Ámbito C) . Todos los profesores y profesoras que participan en la evaluación final realizan la valoración del ámbito A, la gran mayoría del ámbito B y unos pocos del ámbito C, aunque esto tiene igual incidencia en los centros. En uno de los centros de Educación Primaria de los 13 profesores que realizaron la evaluación inicial 2 no realizaron la evaluación del ámbito B ni del ámbito C y 5 no realizaron la evaluación del ámbito C. En el otro centro de Educación Primaria 5 de los 11 profesores que realizan el cuestionario final, su evaluación de la presencia de actividades de asesoramiento, de actividades de realizadas en el aula y de incidencia en el aprendizaje de las propuesta del Ambito C, es un todos los ítems "muy baja". En los grupos de discusión al final de asesoramiento de ambos centros, se nos aclaro que estos profesores aunque participaron en las sesiones del asesoramiento del ámbito C, iban muy retrasados en la realización de actividades del Ambito B y no había podido llegar a tiempo a realizar actividades del Ambito C.

II) Respecto a la relación entre los contenidos del asesoramiento, las dificultades que los profesores y profesores observan en sus aulas vinculas a esos contenidos y las estrategias y actividades de asesoramiento que pueden ayudar a construir alguna propuesta educativa alternativa, en los cuestionarios de evaluación inicial se destacan dos datos:

- La escasa concreción de las dificultades en los procesos de aprendizaje que la introducción del aprendizaje produciría. Un número importante de respuestas a la cuestión 2 del Cuestionario Inicial tienen grados de concreción como el que reflejen estas tres respuestas : "Que todos los alumnos aprendan de una manera positiva y satisfactoria para ellos", "Mejorar la atención i concentración para poder asistir mejor a todos", "La manera de organizar el trabajo y el conocimiento de las diferentes estrategias para conseguir hacer un buen trabajo". Sin embargo, las indicaciones concretes que se dieron al presentar el cuestionario tuvieron una incidencia en la concreción de las dificultades en algún como muestran estas dos respuestas: "Mejorar la atención a la diversidad, el aprendizaje cooperativa puede permitir mas atención personalizada, la aceptación entre los alumnos y la solidaridad con los que mas necesidades tienen" o "La falta de protagonismo y de presencia de los alumnos con más dificultades, trabajando cooperativamente mejoraría en que podrán participar más y se sentirán que pueden aportar alguna cosa en la clase".
- Las dificultades iniciales para valorar como los diferentes tipos de actividades de asesoramiento pueden ser útiles para ayudar a construir las mejoras. En las respuestas de los profesores a lea cuestión 4, referida que aspectos de la propuesta de asesoramiento podría ser más relevante las respuestas se centran "las diferentes técnicas de trabajo", "las dinámicas de cohesión de grupo" "la interacción entre la cohesión de grupo, el trabajo en equipo como recurso para enseñar y el trabajo en

equipo como contenido a enseñar". Sin embargo, también es verdad que algunas respuestas señalan algunos aspectos del proceso de asesoramiento que les pueden ayudar, por ejemplo un profesor señala "es importante ponernos de acuerdo en el ciclo para programar cooperativamente" y otro "es importante el feedback entre los profesores y los asesores y que haya espacios de reflexión".

III) Respecto a la evaluación que realizan los profesores de las actividades de formación - asesoramiento, observamos dos datos que entendemos que pueden ser relevantes tanto para la regulación de los procesos de asesoramiento como para la investigación sobre los procesos de asesoramiento. Estos datos provienen de las respuestas a las cuestiones Cuestionario de Evaluación de la Formación en que se valora la presencia de actividades de asesoramiento de tipo: a) de presentación de dinámicas, de estructuras o de planes de equipo, b) de toma decisión y planificación para la aplicación, c) de análisis y seguimiento de lo aplicado y d) de evaluación y valoración de su efecto. En la pregunta 1.1 se tratan estos aspectos (referida al Ambito A), en la 2.1 (referida al Ámbito B) y en la 3.1 (referida al Ámbito C):

- Se observan diferencias relevantes entre la valoración que realizan los profesores y profesores de las actividades de tipo a) b) c) d). Atendiendo al objetivo de la comunicación el dato que queremos destacar es que hay tres tipos de de valoraciones: i) profesores que valoren han estado igual de presentes les 4 tipos de actividades, ii) profesores que valoran que al menos una de ellas ha tenido más o menos presencia que las otras y iii) profesores que valoran de manera diferenciada más de 2 de tipos de actividades ya sea para indicar que han tenido más presencia o menos. Así en un centro de educación primaria los profesores que hacen valoraciones i) son un tercio, lo que realizan valoraciones ii) son el otro tercio, y por tanto las que realizan valoraciones iii) son otro tercio. En el otro centro de educación primaria la mitad son valoraciones i) y de la otra mitad las valoraciones son mayoritariamente valoraciones iii). En el centro de secundaria los 3 profesores realizan valoraciones ii) o iii).
- Los profesores y profesores que realizan valoraciones más diferenciadas respecto a la presencia de los 4 tipos de actividades durante los asesoramiento, son los que en conjunto consideren que las actividades de asesoramiento han estado bastante o muy presentes. En uno de los centros 8 de las 10 valoraciones que señalan una mayor presencia de todas las actividades de asesoramiento, son valoraciones de tipo ii) o iii) es decir que valora de manera diferenciada los 4 tipos de actividades. En el segundo centro de educación primeria son 6 de las 10 valoraciones.

Estos datos vienen a indicar que un número importante de profesores discriminan como aportaciones diferentes las actividades de asesoramiento de a) de presentación de contenidos b) de planificación para la aplicación, c) de análisis y seguimiento de lo aplicado y d) de evaluación y valoración.

IV) Respecto a la vinculación entre incorporación de mejoras en la práctica educativa a partir del aprendizaje cooperativo y la superación en algún grado de las dificultades que se habían señalado en el cuestionario inicial, destacan dos datos especialmente por lo que supone de algunos interrogantes que nos plantea para la investigación.

- El profesorado que observa presencia más diferenciada entre las diferentes tipos de actividades de asesoramiento y, al mismo tiempo una mayor presencia de las actividades de asesoramiento, también observa diferencias en las mejoras introducidas en la práctica educativa a partir del aprendizaje cooperativo.

En uno de los centros de educación primária se valoraba la incidencia de las mejoras introducidas en 8 aspectos de las prácticas educativas: 1. Dar una respuesta más individualizada al alumnado. 2. Favorecer la cohesión de grupo. 3. Promover determinados valores, como la solidaridad, la cooperación y la ayuda mútua. 4. Atender mejor la diversidad. 5 Motivar a los alumnos a aprender, 6.Favorecer la participación de los que presentan más dificultades. 7. Mejorar la satisfacción personal como docente. 8. Mejorar el rendimiento académico de los alumnos. En la valoración por parte de este profesorado de los 8 dimensiones destacaba la coincidencia en la valoración de mejoraban bastante o mucho las dimensiones 3 y 5 vinculadas a promover valores de ayuda mútua. También había coincidencia en considerar las dificultades para valorar la incidencia en el rendimiento académico, dimensión 8, dos profesores señalar que tenía una mejora normal, uno que baja y dos más que no se pronuncia sobre si tiene alguna incidencia. La tercera valoración se refiere a las dimensiones 1 y 6, respecto a si permite una ayuda más individualiza y favorece la participación de los alumnos con más dificultades, aquí valoraciones muy diferentes en las dos dimensiones que van desde considerar que ha tenido poco incidencia, pasando por normal y bastante, hasta valorar por parte de dos profesores que ha tenido mucha.

En el otro centro de educación primaria las valoraciones del mismo tipo de profesores, (profesores que hacían una valoración mas diferenciada y alta de la presencia de actividades de asesoramiento ha sido muy similar. Los aspectos a mejorar eran : 1. El aprendizaje de los alumnos con dificultades graves. 2. Los hábitos de trabajo. 3. La lectura y la escritura. 4. La expresión oral. 5. La participación más activa, el trabajo no competitivo y el respeto por las diferencias. Aquí coincidían en la valoración de las dimensiones 2 y 4 y sin embargo volvía a observarse una dispersión en las valoraciones respecto a la dimensión 1, la incidencia en la mejora de los aprendizajes de los alumnos con dificultades graves.

- El segundo dato relevante es falta total de valoraciones respecto a que fases del proceso de formación asesoramiento ha tenido más incidencia en las mejoras. Los comentarios se refieren a por ejemplo a que con un solo profesor es muy difícil introducir la mejora en el aula, o que el proceso de introducción necesita más tiempo y que necesita tiempo para ser asimilado, o que las propuestas de aprendizaje cooperativo no se ajustan a determinadas etapas, como educación infantil.

4. CONCLUSIONES

Quizás la primera conclusión, de carácter general, que se deriva de los datos que acabamos de presentar es que utilizar un cuestionario inicial y un cuestionario final en un proceso de asesoramiento parecen instrumentos útiles para la investigación y para el asesoramiento. Una segunda conclusión también de carácter general, es que los instru-

mentos que hemos utilizado al mismo tiempo que nos aportan algunos datos sobre los procesos de asesoramiento y sobre las mejora de las prácticas educativas, nos indican la necesidad de tener presente algunos aspectos en los procesos de asesoramiento y también en la investigación sobre los procesos de asesoramiento.

Uno de las primeras conclusiones concretas, derivada de los datos del seguimiento del proceso de asesoramiento (apartado I) es que es necesario tener en cuenta las diferencias individuales entre los profesores a la hora de introducir una innovación o mejora, todo y participar en un mismo proceso de asesoramiento. Este aspecto que ya habíamos constado en otros estudios (Lago y Onrúbia, 2010 y Lago, Naranjo y Pujolàs, 2010) nos señala la necesidad de disponer información precisa durante los procesos de asesoramiento sobre los diferentes ritmos de introducción de las innovaciones y también de diversificar las ayudas hacia los profesores acordes con los diferentes ritmos de introducción de las mejoras.

La segunda de la conclusiones apunta a que parece necesario profundizar son en los procesos de negociación y delimitación de los contenidos de mejora en los proceso de asesoramiento. Tal y como mostraban los datos del apartado II, parece necesario que desde la investigación en los procesos de asesoramiento se generen instrumentos para conocer más a fondo las ideas y prácticas del profesorado respecto a los contenidos de la innovación o mejora, para al mismo tiempo poder acotar mas y mejorar las mejoras a introducir. Esta identificación mas cuidada nos permitirá al final, una evaluación más fidedigna de si realmente se han generado mejora y que vinculación tienen con las estrategias y procedimientos puestos en funcionamiento en los procesos de asesoramiento.

El tercera de las conclusiones que podríamos derivar de los datos, vinculada a la anterior, tendría como punto de partida una de las constataciones, desde nuestro punto de vista más relevante del estudio: que el profesorado identifica que en los procesos de asesoramiento se pueden dar diferentes tipos de ayuda en el desarrollo de una innovación y que estas pueden tener diferente presencia, tal y como se deducía de los datos del apartado III. Por tanto procede avanzar en la investigación sobre los procesos de asesoramiento sobre como las estrategias ligadas a esos diferentes tipos de ayuda inciden en que se desarrollen más uno tipos de mejoras u otras. En este sentido, los datos del apartado IV, cuando indican que el profesorado no identifica ninguna vinculación entre actividades de asesoramiento y mejoras introducidas, nos señalan una linía de trabajo que afecta por igual a los procesos de asesoramiento y a la investigación, y que nos vienen a mostrar un ejemplo de cómo los instrumentos de investigación que se generen en este aspecto, parece muy probable que más allà de instrumentos de la investigación pueden ser útiles al profesorado para el desarrollo del pensamiento en la acción (Schön, 1998) y la práctica reflexiva.

La cuarta conclusión, en nuestra opinión, señala uno de los aspectos claves que vincula los procesos de asesoramiento y la investigación sobre estos y que ha sido sobradamente puesto de relieve por los movimientos de mejora en la escuela y que nuestro estudio muestra queda sin resolver. En la última parte del apartado IV se muestra como la incidencia en los resultados escolares de los alumnos es el aspecto que más dudas provoca en los profesores. Tal y como ya apuntaban (Hopkins y Reynolds, 2001)en una

reflexión sobre las prioridades de los programas de mejora de la escuela, parece necesario vincular en los procesos de asesoramiento, desde la negociación de los contenidos de mejora, pasando los procesos de delimitación, planificación, desarrollo y acabando con la evaluación de la implantación, como inciden estos procesos en una mejora de las prácticas educativas que generen aprendizajes más significativos y funcionales del alumnado y mejoras en los resultados académicos del alumnado.

Este ha de ser, en nuestra opinión una de las prioridades de la investigación en los procesos de asesoramiento, desde la psicología de la educación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ainscow, M., Bereford, J. Harris,A. Hopkins, D. y West, M. (2001) Crear condiciones para la mejora del trabajo en el aula. Madrid : Narcea.

Fullan, M. (2002) Los nuevos significados del cambio en educación. Bacelona :Octaedro.

Johnson, D. W., Johnson, R. T., y Holubec, E. J. (1999). El aprendizaje cooperativo en el aula. Buenos Aires: Paidós

Kagan, S. (1999). Cooperative Learning. San Clemente. Resources for Teachers, Inc.

Hopkins, D. y Reynolds, D. (2001). The past, present and future of school improvement: towards the Third Age [Versión electrónica]. *British Educational Research Journal*, 27, 4, 460-475.

Lago, J.R., Naranjo, M. y Pujolàs, P. (2010). *El proceso de formación-asesoramiento para la introducción del aprendizaje cooperativo en el aula, desarrollado y evaluado en el Proyecto P.A.C.* Actas I Congreso Internacional. Reinventar la profesión docente. Málaga, Noviembre, 2010.

Lago, J. R., y Onrubia, J. (2010). Asesoramiento psicopedagógico y mejora de la práctica educativa. Barcelona: Horsori. [publicado originalmente en catalán: Assessorament psicopedagògic i millora de la pràctica educativa. Vic: Eumo, 2008].

Pujolàs, P. (2008). 9 ideas clave. El aprendizaje cooperativo. Barcelona: Graó.

Pujolas, P. Y Lago, J. R. (2007). La organización cooperativa de la actividad educativa. En J. Bonals y M. Sánchez-Cano (Coords.), Manual de asesoramiento psicopedagógico.Barcelona: Graó.

Schön, D. A. (1998). *El profesional reflexivo: como piensan los profesores cuando actúan*. Barcelona: Paidós.

Slavin, R. E y Madden, N. (1998) Disseminating Success for All. Baltimore: John Hopkins Univ.

EL TRABAJO POR COMPETENCIAS EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL: GESTIÓN PROFESIONAL

Laura Fernández Perea
Marta López García
Amparo de la Loma Moragón Sahuquillo
Nuria Torrijos Moreno
Universidad de Castilla-La Mancha

Resumen
Las nuevas líneas hacia las que se dirige la universidad en la actualidad, han hecho aplicar nuevos métodos y medidas necesarios para el desarrollo de procesos de enseñanza basados en el trabajo de competencias. El objetivo de este trabajo es mostrar cómo el alumno de Psicopedagogía percibe su proceso de aprendizaje basado en competencias básicas y cómo ello puede ayudarle en el proceso de adquisición de las competencias profesionales. Se ha analizado el proceso en las competencias: Disciplina, Calidad del trabajo, Competencia por metas y Criterio profesional, en los alumnos de la asignatura de Educación Especial.
Palabras Clave
Competencias, autoevaluación, gestión profesional, Educación Especial.

INTRODUCCIÓN

A partir de la Declaración de Bolonia, en 1999, llevada a cabo por 29 países europeos, España ha caminado junto a los 28 países restantes hacia el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Todo ello, ¿para qué? para lograr la implantación de un marco común de titulaciones homologables susceptible de permitir una verdadera movilidad de los estudiantes europeos; ¿por qué? porque hay necesidad de dar un giro a los procesos de formación, para ayudar a construir y desarrollar una *Europa del Conocimiento*, en la cual la Universidad se ve con la obligación de ofrecer a sus alumnos una educación y una formación de calidad, basadas en nuevas metodologías capaces de crear ciudadanos más competentes. (Michavila, F., 2008).

Todos estos esfuerzos que se están haciendo para llevar a la realidad el espacio Europeo de Educación Superior (EEES), generan una cierta preocupación sobre la manera de adecuar los contenidos académicos a las nuevas exigencias, es decir, lo que todos conocemos como "*trabajar por competencias*".

Pero exactamente, ¿qué se entiende por competencia?:

Según Le Boterf (1998) citado en Tejada, J (1999: 27) la competencia es una construcción, es el resultado de una combinación pertinente de varios recursos. Cuando nos referimos a una persona competente, hablamos de que ésta se encuentra capacitada para actuar pertinentemente en el contexto que se le exijan unas competencias a través de sus recursos personales en los que se engloban los conocimientos propios, las cualidades, el saber hacer, etc. Todo ello junto con los recursos de redes, entre los que nos encontramos las redes documentales, de experiencia, los banco de datos, etc. Así, y junto con todos los factores mencionados anteriormente la persona estará capacitada para cumplir los criterios deseables.

1. TRABAJO POR COMPETENCIAS

De la colaboración de las universidades junto a las entidades laborales y profesionales, ha nacido una propuesta de competencias transversales o genéricas cuyo objetivo es delimitar las competencias esenciales en las distintas profesiones para las que capacita y prepara la universidad. Ello no quiere decir que la universidad se desentienda de su responsabilidad de formar en todos los aspectos y dimensiones que considere pertinentes y necesarios para la óptima formación y capacitación de sus estudiantes. (Villa, A. y Poblete, M., 2007).

La Universidad Española quiere potenciar la adquisición de competencias académico-profesionales. Las personas requieren, para su funcionamiento e integración sociolaboral, adquirir ciertas destrezas y habilidades tanto *instrumentales, interpersonales y sistémicas*. Estas competencias se convierten en un elemento clave del aprendizaje universitario que, además del dominio de su especialidad académica, incorpora competencias muy variadas que le enriquecen como persona y como futuro profesional. (Aguado et. al, 2008).

Según el Informe Final TUNING Educational Structures in Europe, (2003), algunas de las ventajas que suscita la elección de las competencias como puntos dinámicos de referencia, pueden ser:

a) Fomenta la transparencia en los perfiles profesionales y académicos de las titulaciones y programas de estudio y favorece un énfasis cada vez mayor en los resultados.
b) Desarrollo del nuevo paradigma de educación primordialmente centrado en el estudiante y la necesidad de encauzarse hacia la gestión del conocimiento.
c) Las demandas crecientes de una sociedad de aprendizaje permanente y de una mayor flexibilidad en la organización del aprendizaje.
d) Se tienen en cuenta la búsqueda de mayores niveles de empleabilidad y de ciudadanía.
e) Impulso de la dimensión europea de la educación superior.
f) Suministro de un lenguaje más adecuado para el intercambio y el diálogo con los interesados.

En este marco, los centros que componen la Universidad de Castilla-La Mancha han aplicado sobre los planes de estudio vigentes, el nuevo modelo educativo propues-

to, cuyas características fundamentales son, entre otras: el aprendizaje centrado en el estudiante, el empleo de las competencias como eje vertebrador de las asignaturas,… En concreto, en la titulación de Psicopedagogía, se seleccionaron aquellas competencias (genéricas y específicas) que se consideraron propicias para adquirir una buena gestión profesional.

2. ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS

> **"**La competencia profesional es la capacidad de realizar las actividades correspondientes a una profesión conforme a los niveles esperados en el empleo. El concepto incluye también la capacidad de transferir las destrezas a nuevas situaciones dentro del área profesional y, más allá, a profesiones afines. Esta flexibilidad suele implicar un nivel de destrezas y conocimientos mayor de lo habitual incluso entre los trabajadores con experiencia" (Tejada, 1999, p.25).

Lógicamente se plantea la necesidad de que un profesional, antes de .pasar a su práctica, haya adquirido las competencias suficientes para poder desarrollar su empleo de forma adecuada. En este sentido se van estructurando los perfiles y planes de formación. Todo este conjunto de competencias debe permitir que el profesional movilice no sólo sus « saberes » en una situación dada, sino que además implica la movilización de un "saber hacer" y un "saber ser" específicos del oficio educativo, saberes que deben, también, ser aprendidos. (Rué, 2008).

Si valoramos el rol de la profesión de Psicopedagogía debemos considerar que la práctica profesional se desarrollará entre profesionales de la educación en cualquier etapa por lo que deberá disponer de unos recursos amplios para poder actuar en la resolución de problemas a situaciones como: orientar, ofrecer estrategias, diagnosticar, evaluar, responder a las necesidades educativas de toda la población, fomentar la reflexión, proponer mejoras en el sistema educativo: currículum, recursos didácticos, responder a las necesidades educativas (trastornos, diferentes niveles educativos, situaciones curriculares...) evaluando cada una de las acciones que se hayan llevado a cabo. (Comellas, 2000).

Desde esta perspectiva la formación de los/las psicopedagogos/as debería procurar no sólo desarrollar representaciones y teorías sino, especialmente, enriquecer los esquemas de acción para desarrollar las competencias siendo el punto clave para plantear y movilizar repertorios de conductas en una situación determinada.

Es a través de la articulación de estos tres elementos: saberes, repertorio de conductas y esquemas de acción, que se establecen las competencias del profesional debiendo ser aprendidas a partir de las interacciones con el entorno. Por tanto es importante poder favorecer su aprendizaje en el momento de la formación inicial incidiendo en el desarrollo de estas competencias a **partir de, por y para la práctica**. (Fernández Liria, C. y Serrano García, C., 2009).

El proceso de adquisición de competencias es pues continuado ya que, en la medida en que se haga esta reflexión constante de la práctica, se irán generando nuevas ocasio-

nes para mejorar las competencias presentes. En este sentido es fundamental llegar a la metacognición. (Pedroza Flores, R. y Villalobos Monroy, G., 2002).

Este proceso reflexivo implica no sólo disponer de conocimientos específicos de una materia (Saberes teóricos) y reflexionar sobre ellos y sobre la mejor manera de retransmitirlos (Saberes prácticos) sino que, en base al análisis del entorno, a los posibles problemas, a las necesidades de los receptores, ser capaz de cambiar, crear nuevas representaciones, regular la acción implicando los saberes prácticos, racionales, instrumentales y formales. (Zabalza, M. A., 2002).

Se trata pues de una dimensión compleja que sólo puede ser resuelta en la medida que el profesional pueda acceder a la metacompetencia que le permite construir y reconstruir las propias competencias de adaptación a cada una de las situaciones o demandas.

3. ANÁLISIS DE LAS COMPETENCIAS ADQUIRIDAS EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL

El objetivo de este trabajo es analizar, de entre todas las competencias propuestas en la asignatura de Educación Especial de la titulación de psicopedagogía, las dirigidas a la adquisición de competencias profesionales.

Basándonos en Villa, A. y Poblete, M. (2007), hemos considerado como *variables de estudio*, el nombre de las competencias como tal:

- **Disciplina**, representada por la competencia liderazgo. **:** Es una competencia que requiere otras competencias para ser ejercitado de un modo efectivo, ya que el liderazgo es la capacidad de influir sobre los individuos y/o los grupos anticipándose al futuro y contribuyendo a su desarrollo personal y profesional.
- **Calidad del trabajo**, representada por la competencia orientación a la calidad. Es una competencia que intenta buscar la excelencia en la actividad académica, personal y profesional, orientada a resultados y centrada en la mejora continua. Se trata de una competencia centrada en hacer bien las cosas, en la búsqueda continua de perfeccionar cualquier actividad intentando hacerla del mejor modo posible.
- **Competencia por metas**, representada por la competencia gestión por objetivos. Implica la definición clara y concreta de las metas u objetivos a lograr y organiza en el tiempo la asignación de recursos necesarios para hacerlo, por lo que pretende optimizar el tiempo y el esfuerzo en la consecución de las metas establecidas.
- **Criterio profesional**, representado por la competencia orientación al logro. Esta competencia implica, de algún modo, un sentido de vida en el que se aspira a conseguir ciertos logros en cualquier ámbito de las diferentes facetas humanas, tanto referidas a las más personales como a las profesionales o sociales. Es la que marca el camino a seguir hasta alcanzar el logro deseado.

3.1. Instrumento de medida

La elección de los instrumentos de medida se debe realizar teniendo en cuenta las características de aquellos aspectos que van a ser observados así como otros factores como pueden ser el tiempo y el coste.

El cuestionario de autoevaluación, tiene como objetivo medir el grado en el que los alumnos de la asignatura de Educación Especial de primer curso de Psicopedagogía, consideran la adquisición personal de las competencias profesionales anteriormente citadas.

El cuestionario está compuesto por una serie de preguntas con diferentes opciones de respuesta, en la que los participantes señalaban con una "x" la casilla más acorde a su opinión personal, compuesta por los valores:

- Totalmente de acuerdo (TA).
- De acuerdo (A).
- Parcialmente de acuerdo (PA).
- En desacuerdo (D).
- Absolutamente en desacuerdo (AD)

La estructura de dicha prueba se organiza en cuatro apartados que corresponden a las variables de estudio:

- Disciplina.
- Calidad del trabajo.
- Cumplimiento de metas.
- Criterio profesional.

En nuestro caso, la sección a analizar se trata de la sección II, Gestión profesional. Basándonos en una escala de estimación.

Sección II: Gestión profesional.

FACTOR	DESCRIPCIÓN	EVALUACIÓN					COORDINACIÓN
		TA	A	PA	D	AD	
DISCIPLINA	Cumplí las exigencias formales de trabajo, asistencia, puntualidad, presencia.						
CALIDAD DE TRABAJO	Mostré exactitud, esmero y perfección en el trabajo.						
CUMPLIMIENTO DE METAS	Cumplí metas asignadas.						
CRITERIO PROFESIONAL	Ponderé mis decisiones y fui capaz de encontrar soluciones prácticas y eficientes.						

3.2. Ámbito de estudio

En la Universidad de Castilla-La Mancha antes de adaptar las titulaciones al Espacio Europeo de Educación Superior, se ha dividido al alumnado en dos modalidades: presencial y no presencial.

Éste estudio se ha realizado con el alumnado de la modalidad presencial de la asignatura de Educación especial de la titulación de Psicopedagogía perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad de Castilla-La Mancha del campus de Cuenca. En concreto, de los 104 alumnos matriculados en dicha asignatura, 66 han participado en la modalidad presencial.

3.3. Análisis de los datos

El objetivo fundamental de este trabajo pretende conocer cuáles son las competencias que el alumnado de 1º de Psicopedagogía en la asignatura de Educación Especial ha adquirido, relacionadas con la Gestión profesional.

A continuación presentamos los resultados obtenidos en cada uno de los factores analizados: disciplina, calidad de trabajo, cumplimiento por metas y criterio profesional

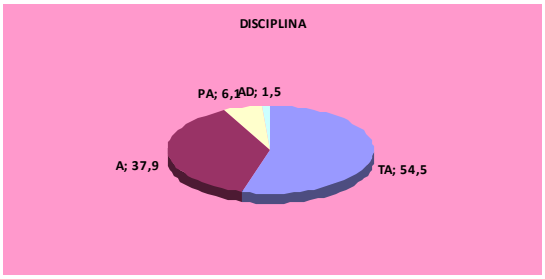
Del análisis de los cuestionarios pasados en relación con la puntuación global se han encontrado los siguientes resultados significativos:

DISCIPLINA

Al preguntar al alumnado de Psicopedagogía por su grado de cumplimiento en cuanto a las exigencias formales de trabajo, asistencia, puntualidad y presencia (disciplina); un 54.5% respondió estar totalmente de acuerdo (TA), y un 37.9% estar de acuerdo (A).

Podríamos hacer una primera conclusión, diciendo que prácticamente el 100% del alumnado considera que una metodología centrada en el alumno (paidocéntrica), favorece la adquisición de la competencia *disciplina*.

Gráfico 1. Porcentaje de respuestas de la competencia disciplina.

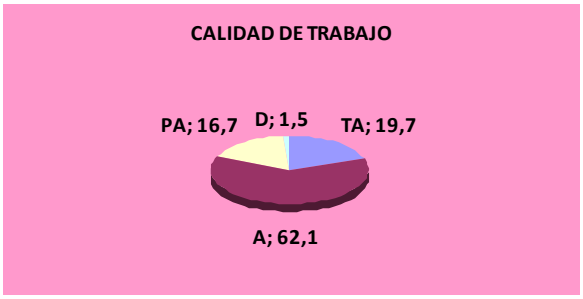


CALIDAD DE TRABAJO

Al analizar el grado de exactitud, esmero y perfección en el trabajo que el alumnado considera que ha alcanzado, una vez más, nos encontramos resultados significativos,

pues un 19.7% está totalmente de acuerdo y un 62.1% de acuerdo. A expensas de esto, se cuestionó a los propios alumnos sobre posibles causas de este descenso en el tanto por ciento relativo a estar totalmente de acuerdo, y ellos mismos consideraron que la variable "organización de tiempo" influye para no poder dedicar todo el tiempo necesario y que la calidad sea buena.

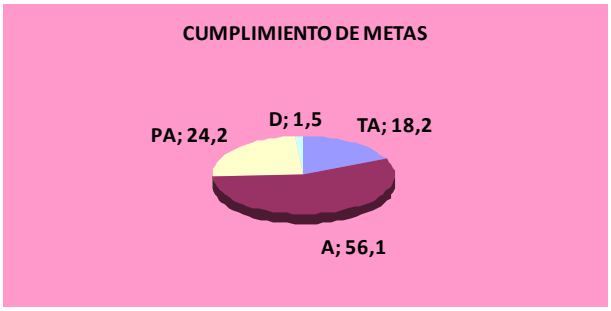
Gráfico 2. Porcentaje de respuestas de la competencia calidad de trabajo.



CUMPLIMIENTO DE METAS

En éste apartado, el porcentaje de respuesta positiva ha descendido al 74.3% (TA= 18.2% y A= 56.1%). De nuevo, la variable "tiempo y su organización" ha influido en este descenso del porcentaje.

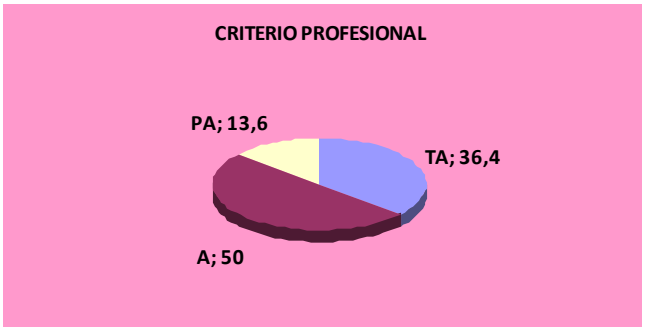
Gráfico 3. Porcentaje de respuestas de la competencia de cumplimiento de metas.



CRITERIO PROFESIONAL

La ponderación de las propias decisiones y capacidad de encontrar soluciones prácticas y eficientes (criterio profesional), por parte de los alumnos, sigue la misma tónica que el resto de factores analizados. Es decir, presenta unos resultados igualmente relevantes (TA= 36% y A= 50%)

Gráfico 4. Porcentaje de respuestas de la competencia criterio profesional.



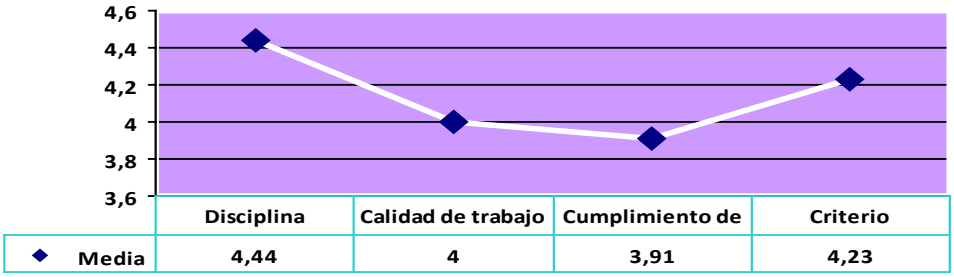
4. CONCLUSIONES

Tras el análisis de las respuestas obtenidas en la Sección II "Gestión Profesional" del cuestionario de autoevaluación, se observa que la mayoría de los estudiantes de Psicopedagogía de la Facultad de CC. De la Educación y Humanidades, concretamente en la asignatura de Educación Especial, han superado las expectativas establecidas desde un principio, respecto a la asignatura.

No obstante, en la interpretación de los datos hay que considerar la variabilidad de las respuestas de algunos componentes del grupo-clase, como se puede comprobar observando las medias obtenidas en los cuestionarios.

COMPETENCIA	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
Disciplina	4,44	0,747
Calidad de trabajo	4,00	0,656
Cumplimiento de metas	3,91	0,696
Criterio profesional	4,23	0,675

Tras realizar un análisis e interpretación de estos estadísticos (medias y sus desviaciones típicas), podemos representar un perfil del alumnado de 1º de Psicopedagogía en estas competencias y destacar lo siguiente:



A) En cuanto a la competencia "disciplina" (Media = 4,44; σ = 0,747).

Como podemos comprobar, el alumnado considera que tiene un nivel más que aceptable (4,44 de media) de adquisición de la competencia que nos aporta la capacidad de influencia y anticipo al futuro, contribuyendo de éste modo al mejor desarrollo profesional y personal.

B) Respecto a la competencia "calidad de trabajo" (Media = 4,00; σ = 0,656).

Comprobamos que el alumnado considera que ha adquirido un nivel considerable (4,00 de media) de adquisición de la competencia que nos implica el saber perfeccionar cualquier actividad intentando hacerla del mejor modo posible.

C) En cuanto a la competencia "Cumplimiento por metas" (Media = 3.91; σ = 0,696).

De éste modo podemos observar que el alumnado considera respecto de las competencias anteriores, que la adquisición de ésta es más reducida, aunque supera las expectativas, ya que la media se reduce a (3,91 de media) en la adquisición de la competencia que pretende optimizar el tiempo y el esfuerzo en la consecución de las metas establecidas.

D) Respecto a la competencia "criterio profesional" (Media = 4,23; σ = 0,675).

Deducimos que el alumnado considera que ha adquirido notablemente (4,23 de media) la competencia que persigue conseguir ciertos logros, tanto en factores personales como profesionales o sociales.

Tras este estudio del caso, corroboramos la idea de Boud (1991), que la autoevaluación es la implicación de los estudiantes identificando los estándares y/o criterios a aplicar a su trabajo y la realización de juicios sobre la extensión que han abarcado con éstos criterios y estándares. (Boud 1991:5 citado en Brown, S. y Glasner, A. 2007, p.179).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Apocada, P. y Lobato, C. (1997). *Calidad en la universidad: Orientación y evaluación*. Barcelona: Leartes Psicopedagogía.

Brown, S. y Glasner, A. (2007). *Evaluar en la Universidad. Problemas y nuevos enfoques.* Madrid: NARCEA.

Comellas Carbó, M.J. (2000). *Las competencias profesionales de la formación en Psicopedagogía: objetivo fundamental de la docencia universitaria*. Comunicación impartida en el I Congreso Internacional "Docencia Universitaria e Innovación". Recuperado el 16 de junio de 2010, de http://webs2002.uab.es/paplicada/htm/papers/competencias%20profesionales%20de%20la%20formaci%C3%B3n%20en%20Psicopedagogia.pdf

Fernández Liria, C. y Serrano García, C. (2009). *El mito del "aprender a aprender".* En C, Fernández Liria y C, Serrano García, El Plan Bolonia (pp. 76-88). Madrid: Catarata.

Michavila, F. (2008). *LA UNIVERSIDAD, corazón de EUROPA.* Madrid: TECNOS.

Palomares, A. (2007). *Nuevos retos educativos. El modelo docente en el espacio europeo*. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Pedroza Flores, R. y Villalobos Monroy, G. (2002). *Mejoramiento de la calidad en la práctica profesional*. Universidades, 23, 31-36. Recuperado el 16 de junio de 2010, de http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/373/37302305.pdf

Rué Domingo, J. (2008). *Formar en competencias en la universidad: entre la relevancia y la banalidad*. RED U: Revista de Docencia Universitaria, 1. Recuperado el 16 de junio de 2010, de http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2749773

Tejada, J. (1999). *Acerca de las competencias profesionales (I)* [Versión electrónica]. *Revista Herramientas, 56*, 20-30. Recuperado el 22 de junio de 2010, de http://peremarques.pangea.org/dioe/competencias.pdf).

TUNING (2003): *Tuning Educational Structures in Europe,* Informe final, Proyecto Piloto-Fase 1, Bilbao, Universidad de Deusto.

Villa, A. y Poblete, M. (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: Mensajero.

Zabalza, M. A. (2002). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Madrid: Narcea.

ESTADO DE LAS ASIGNATURAS DE EDUCACIÓN ESPECIAL Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN LOS NUEVOS TÍTULO DE GRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

MIGUEL MARÍA REYES REBOLLO
Universidad de Sevilla

Resumen
Según los ECTS, la Facultad de CC. EE. de la Universidad de Sevilla estructura sus Titulaciones de la siguiente manera: Grados, Postgrados, Licenciaturas y Títulos de Maestro. Éstas se componen de distintos elementos, entre ellos los contenidos; y es aquí donde vamos a centrarnos, concretamente, en el estado de las asignaturas relacionadas con la Educación Especial y la Atención a la Diversidad en los Títulos de Grados, ya que estas materias se hacen necesarias en la formación del futuro profesor que desarrollará su labor en el aula inclusiva.
Palabras clave: ECTS. Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla. Titulaciones. Títulos de Grados. Asignatura de Educación Especial y Atención a la Diversidad. Formación del Profesorado.

1. INTRODUCCIÓN

Desde hace unos años, las Universidades Europeas llegaron al acuerdo de reestructurar sus planes de estudio para una mejora de los estudiantes. Se crearon, por tanto, los llamados créditos ECTS (Sistema Europeo de Transferencia de Créditos) y se adoptaron por todas las universidades del llamado Espacio Europeo de Educación Superior para garantizarla convergenciade los diferentes sistemas europeos de educación.

En estos nuevos planes, la Universidad de Sevilla también remodeló sus diferentes Titulaciones, y concretamente en la Facultad de Ciencias de la Educación se organizó de la siguiente manera los Títulos de Grado: Pedagogía, Educación Infantil, Educación Primaria, Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

En los Títulos de Grados nos vamos a centrar en las asignaturas de Educación Especial y Atención a la Diversidad, para conocer su estado y saber cómo se forma a los futuros profesionales docentes y especialistas de la enseñanza en relación a la construcción de una escuela para todos y la gran envergadura que ello conlleva sobre cómo educar a la medida de cada sujeto.

2. OBJETIVO

La finalidad de esta comunicación es la de poder conocer el estado de las asignaturas de Educación Especial y Atención a la Diversidad en las nuevos Títulos de Grados de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, propuesto para el Espacio Superior Europeo de Educación, ya que el futuro docente ha de poseer una adecuada formación en estas materias para poder desarrollar su praxis en un aula heterogénea.

3. DESARROLLO DEL TEMA

Como ya hemos expuesto, las Universidades Europeas plantearon un Espacio Europeo de Educación Superior, cuyos objetivos eran los siguientes:

1. Promover la movilidad de los estudiantes,graduados yacadémicos en todo el ámbito europeo.
2. Posibilitar la integración de los nuevos graduados en un mercado laboral europeo unificado.
3. Facilitar a los estudiantes los conocimientos y estrategias necesarias de aprendizaje permanente.

Y para alcanzar estos objetivos, todos los países de la Unión Europea debían llevar a cabo las siguientes acciones: La convergencia de los sistemas educativos superiores de los diferentes países; y la adaptación de los currículos en cuanto a: estructura, contenidos y definición de las competencias en términos de resultados de aprendizaje.

El nuevo sistema europeo de enseñanza superior se caracterizaría por:

1. Titulaciones más cortas, un título de grado que suprimirá la actual división entre Diplomaturas y Licenciaturas, facilitando así un acceso más rápido y adecuado al mercado laboral.
2. Un título de especialización: un título de Postgrado o de Máster.

Por lo tanto, se crearon los ECTS (Sistema Europeo de Transferencia de Créditos) y, estos créditos ECTS sedebían basar en eltrabajo personaldel estudiante y en todas las actividades de su proceso de aprendizaje (horas lectivas, horas de estudio yelaboración de trabajos y prácticas). Un crédito ECTS equivale a 25 horas de trabajo del estudiante; y un curso académico equivale a 60 créditos ECTS, siempre que el estudiante tenga una dedicación a tiempo completo. Así, la estructura sería de 3 años de grado y 180 créditos ECTS.

En esta comunicación nos vamos a centrar en la nueva estructura que se ha organizado para la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, puesto que sus nuevos planteamientos han llegado ha realizar una estructuración muy diferente a la que hasta ahora se estaba llevando a cabo. Quedando dispuesta de la siguiente manera: Grado de Pedagogía, Grado Educación Infantil, Grado Educación Primaria, Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Licenciatura de Pedagogía, Licenciatura de Psicopedagogía, Licenciatura de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Maestro Educación Especial, Maestro Educación Física y Maestro Educación Infantil.

De estas Titulaciones, hemos seleccionado los nuevos Títulos de Grados para conocer qué se ha elaborado y concretamos en las asignaturas de Educación Especial y Atención a la Diversidad para conocer cuál es su estado. En las líneas actuales de educación se viene planteando una enseñanza de calidad para todos los sujetos, queremos conocer cuáles son las asignaturas que se les ofrecen a los futuros profesionales de la enseñanza para contribuir con dicho desarrollo profesional.

A continuación, exponemos las diferentes asignaturas relacionadas con la Educación Especial y la Atención a la Diversidad propuestas para los Grados:

En el Plan de Estudio Grado de Pedagogía, la asignatura de Formación Básica es:

- Formación: Básica Obligatoria.
- Módulos: Módulo I (Fundamental Rama).
- Materia: Educación.
- Asignaturas: Educación y Diversidad.
- Curso: 1º en el Cuatrimestre: Primero.

Y la asignatura Optativa es:

- Oferta de Optatividad (120 a elegir 60 créditos):
- Itinerario I: Diseño, Innovación y Tecnologías Educativa.
- Materia: Educación para la Diversidad.
- Asignaturas: Currículum, Organización y Diversidad.
- Curso: 3º en el Cuatrimestre: Primero.

En el Plan de Estudio Grado Educación Infantil la asignatura de Formación Obligatoria es:

- Formación: Básica Obligatoria (100 créditos).
- Módulos: Dificultades de Aprendizaje y Trastornos del Desarrollo (12 créditos).
- Materia: Pedagogía.
- Asignaturas: Atención a la Diversidad en Educación Infantil.
- Crédito: 6.
- Curso: 1º en el Cuatrimestre: Segundo.

Otra Asignatura de Formación Obligatoria es:

- Formación: Básica Obligatoria (100 créditos).
- Módulos: Dificultades de Aprendizaje y Trastornos del Desarrollo (12 créditos).
- Materia: Pedagogía.
- Asignaturas: Dificultades del Desarrollo y del Aprendizaje.
- Crédito: 6.
- Curso: 2º en el Cuatrimestre: Primero.

Y la asignatura de Optatividad:

- Optatividad (90 créditos de los cuales el alumno tendrá que cursar 30 créditos).
- Módulos: Psicología Evolutiva.
- Asignaturas: Atención Temprana y Estimulación Precoz.
- Crédito: 6.
- Curso: 4º en el Cuatrimestre: Primero.

En el Plan de Estudio Grado en Educación Primaria, una asignatura de Formación Obligatoria es:

- Formación: Básica Obligatoria.

- Módulos: Aprendizaje y Desarrollo de la Personalidad.
- Materia: Psicología (18 créditos).
- Asignatura: Dificultades del Desarrollo y del Aprendizaje.
- Crédito: 6.
- Curso: 1º en el Cuatrimestre: Primero.

Otra asignatura de Formación Obligatoria es:

- Formación: Básica Obligatoria.
- Módulos: Procesos y Contextos Educativos.
- Materia: Pedagogía (30 créditos).
- Asignatura: Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la Educación.
- Crédito: 6.
- Curso: 1º en el Cuatrimestre: Segundo.

Y otra asignatura de Formación Obligatoria es:

- Formación: Básica Obligatoria.
- Módulos: Procesos y Contextos Educativos.
- Materia: Pedagogía (30 créditos).
- Asignatura: Metodología de Investigación Educativa y Atención a la Diversidad.
- Crédito: 6.
- Curso: 2º en el Cuatrimestre: Segundo.

Y en el Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, la asignatura de 6 ECTS vinculada al Módulo Optatividad es:

- Asignatura: Deportes adaptados y para la Diversidad.
- Curso: 4º.
- Créditos: 6.

Observamos que estas materias son necesarias en la formación inicial del futuro docente, para que la escuela pueda ir desarrollándose al ritmo de la sociedad. Los avances que en ésta se producen va repercutir en el Sistema Educativo y quedando plasmados en el currículum, en este caso, un currículum que atienda a la diversidad (Fernández, 2009). Nuestra sociedad es mucho más abierta y flexible con todos los sujetos, por lo que en el aula también se ha de atender a esta diversidad de alumnado, por lo que se hace necesaria una adecuada formación inicial del docente para tener un conocimiento teórico, y posteriormente, poder trasladarlo a la praxis educativa; también resaltar, que esta formación no debe terminar al Graduarse en la Facultad de Ciencias de la Educación, sino continuar de manera permanente, puesto que como decimos, los adelantos sociales se continúan.

En este caso, nos centramos en la formación del profesorado y las materias de Educación Especial y Atención a la Diversidad. Según Jiménez y Vilá (1999) se pueden distinguir dos períodos:

a) Un primer período rotulado como *Antecedentes de la Historia de la Educación Especial* y que abarca desde el S. XV hasta la segunda mitad del S. XIX. Siendo en este S. XIX cuando suele datarse el "Nacimiento de la Educación Especial".

b) Y un segundo período que se ha considerado propiamente como *Historia de la Educación Especial* y que ocupa desde la segunda mitad del S. XIX hasta nuestros días. En él se secuencian una serie de acontecimientos tales como:
   - Definición del Principio de Normalización por Bank-Mikkelsen en 1959 en Dinamarca, que serviría de punto de partida para la integración, y la definiría como la posibilidad de que el deficiente mental desarrolle un tipo de vida tan normal como sea posible (1969).
   - Siendo éste el punto de partida para la *Integración*, pero reconocida como un intento de escolarizar al alumno de Educación Especial en el aula ordinaria, aunque sólo se conseguiría una integración parcial o física (Arnáiz, 2003).
   - La reconceptualización del concepto de *Necesidades Educativas Especiales* en el Informe Warnock (1978) en Inglaterra, donde se reconoce los diferentes tipos de dificultades en el aprendizaje que existen, y su procedencia, y en este respecto, se ha de distinguir entre la perspectiva individualista donde se tiene en cuenta al alumno y su déficit (Fulcher, 1989; cit. en Ainscow, 1995), que en términos simples supone interpretar los problemas sin hacer referencia a los contextos más amplios que rodean al sujeto; la segunda, la perspectiva curricular, donde se considera al alumno como ente personal, pero enmarcado en un entorno familiar, educativo y social, el cuál, le influye en el desarrollo de su proceso educativo.
   - Y por último, la creación de movimientos enmarcados bajo denominaciones tales como "escuela comprensiva", "escuelas eficaces" o "escuelas inclusivas", donde destacamos en EE.UU. en la década de los ochenta *Regular Education Iniciative* -R.E.I.- que da nombre a un movimiento centrado en la iniciativa de incluir a todos los niños, sea cual sea su condición de deficiencia o trastorno, en las aulas ordinarias. Se pretendía conseguir un sistema único de enseñanza, siendo lo más importante la posibilidad de que todos los alumnos aprendan eficazmente en las aulas ordinarias, sin obviar, las necesidades educativas especiales, todos los alumnos formen parte del aula, destacando que el objetivo no es "borrar" las diferencias sino permitir a todos los alumnos pertenecer a una comunidad educativa que valore y de validez a su individualidad.

Observamos, por tanto, la importancia que se le ha de dar a estos conceptos, ya que pasamos de una enseñanza tradicional donde el alumno con algún tipo de dificultad en el aprendizaje se separaba del resto en Centros de Educación Especial o en aulas de apoyo y considera la diversidad, como un déficit y como un problema cuya respuesta se traduce en procesos selectivos y segregadores, a una enseñanza individualizada que atienda a la diversidad donde intenta ofrecer una respuesta educativa adecuada a cada alumno. Y para llevar a cabo esta educación inclusiva, el docente ha de contar con una actitud y una aptitud que favorezca el aprendizaje. Y en este sentido, Moliner y Moliner *(2009:36.)* exponen que: "*El profesorado, como cualquier otro trabajador, necesita sentirse seguro en el desarrollo de su labor"*

4. CONCLUSIONES

Hemos acudido a los planes de estudio de los nuevos Títulos de Grado de la Facultad de CC. EE. de la Universidad de Sevilla para conocer el estado de las materias relacionadas con la Educación Especial y la Atención a la Diversidad, ya que en la actualidad se ha de capacitar al futuro docente para que pueda desempeñar una adecuada labor en su praxis educativa, pudiendo enseñar de manera individualizada en una escuela para todos. Podemos observar, por tanto, que estas materias (sean obligatorias u optativas) están presentes en todos los Títulos de Grado.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARNÁIZ, P. (2003). *Educación inclusiva: Una escuela para todos.* Málaga: Aljibe.

BANK-MIKKELSEN, N. E. (1969). "A Metropolitan area in Denmark, Copenhaguen". En GARCÍA PASTOR, C. (1995). *Una escuela común para niños diferentes. La integración escolar.* Barcelona: E.U.B. 2ª ed.

FERNÁNDEZ BATANERO, J. Mª (2009). *Un currículo para la diversidad.* Madrid: Síntesis.

FULCHER (1989). "Integrate and mainstrean? Comparative issues in the politics of these policies". En AINSCOW, M. (1995). *Necesidades especiales en el aula. Guía para la formación del profesorado.* Madrid: UNESCO Narcea.

JIMÉNEZ MARTÍNEZ, F. y VILÁ SUÑÉ, M. (1999). *De la educación especial a la educación en la diversidad.* Málaga: Aljibe.

MOLINER MIRAVET, L. y MOLINER GARCÍA, O. (2010). "Percepciones del profesorado sobre la diversidad. Estudio de un caso". *Revista Educación Inclusiva.* Vol. 3. Nº 3.

RODRÍGUEZ MIRANDA, F. P.; POZUELOS ESTRADA, F. J. (2009). "Aportaciones sobre el desarrollo de la formación del profesorado en los centros tic. Estudio de casos". *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*. Nº 35. Pp.33 - 43.

WARNOCK, H. M. (1978). *Report of the CommiTTee of Enquiry into the Education of Handicapped children and Young People, her Majesty´s".* London: Stationery office.

EXPERIENCIA DE UNA METODOLOGÍA POR PROYECTOS EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL

García Herraiz, N.
Hortelano de Julián, M.
Redondo Granados, C.
Saiz Cavero, L.
Sanz Calvo, S.
Universidad de Castilla-La Mancha

Resumen
Este trabajo se ha elaborado con la intención de obtener una aproximación al estudio de un sociograma basado en la metodología por proyectos. Lejos de pretender abarcar completa y exhaustivamente el complejo tema del sociograma, perseguimos ofrecer una información diseñada para entender el trabajo por proyectos y su posible representación en un sociograma. Todo esto con el fin de mejorar la calidad de vida de personas del ámbito universitario, concretamente de la Universidad de Castilla La Mancha.
Debido a estos aspectos nos hemos propuesto este estudio que intenta, entre otros objetivos, tratar de determinar cuáles son las opciones de preferencia del alumnado ante el trabajo por proyectos analizando los resultados obtenidos mediante un sociograma.
Palabras clave
Sociograma, trabajo por proyectos, metodología, universidad y ECTS

INTRODUCCIÓN

La creación del espacio Europeo de Educación Superior (EEES) lleva aparejados cambios diversos y profundos. Uno de estos cambios es la apuesta decidida por focalizar la atención de los procesos formativos en los aprendizajes de los estudiantes y más concretamente en los resultados de aprendizaje expresados en términos de competencias. (Cano, 2008)

Trabajar con esta nueva metodología nos obliga a revisar nuestras propias competencias, deberemos mejorar nuestros conocimientos, capacidades y actitudes para lograr una mayor profesionalidad en temas pedagógicos.

Por otra parte, respecto al cambio de metodologías, más allá de conocer las diversas propuestas y de tener destrezas para ponerlas en práctica; para ser realmente competentes en este campo deberemos tener, también, una actitud proclive al aprendizaje activo por parte del alumnado. (Imbernón y Medina, 2005)

Trabajar por proyectos, con simulaciones, casos, ABP (Aprendizaje Basado en Problemas), aprendizaje cooperativo,…, no es en definitiva, nada nuevo. Se trata, no sólo de pensar qué conocimientos "conceptuales" aprehenden los alumnos/as con estas actividades, sino cómo los aprenden.

TRABAJO POR PROYECTOS

El aprendizaje a través de proyectos de trabajos difiere de las demás metodologías educativas en cuantiosos y diversos aspectos.

De este modo, podemos describir la metodología de "trabajo por proyectos" como "un proceso educativo que parte de los conocimientos previos del alumno, ayudándole a progresar desde su nivel y nunca desde el del docente, fomentando así un aprendizaje significativo y funcional en su contexto real. El alumno goza de un mayor protagonismo en su proceso de enseñanza aprendizaje que con otras metodologías, previendo, implementando y evaluando procesos surgidos en el mundo real. Asimismo, es el propio alumno quien decide el tema sobre el que trabajar, que podrá estar fundamentado en un acontecimiento de la vida del alumno, una experiencia, un hecho de actualidad, etc. Este tema escogido será válido, siempre y cuando disponga de un carácter funcional. (www.rieoei.org/deloslectores/983lopez.PDF).

Es necesario destacar que una metodología necesita superar una serie de requisitos para ser considerada "metodología de trabajo por proyecto". Algunos de estos requisitos fueron aportados por Thomas (2000):

- No se considerará "proyecto" a un experimento aislado de algún profesor, sino que deberán estar integrados en el plan de estudios.
- Los "proyectos" deben guiar al alumno hacia la búsqueda de nuevos conocimientos que le ayuden en la resolución de un problema.
- Deben dirigir a los alumnos a encontrar los conceptos y principios de una disciplina.
- La autonomía de los estudiantes en la toma de decisiones es muy importante, dejando de lado el concepto de profesor como continuo supervisor.
- Los proyectos deben ser reales, fomentando así una mayor implicación del alumno, quien se identificará con el problema, traduciéndose esto en mejores resultados.

No obstante no es cierto que sólo exista un listado de requisitos para determinar si un proyecto lo es o no, sino que según Arza Porras, J. y Carrón Sánchez, J. (2004), es necesario que el equipo promotor del proyecto también reúna una serie de requisitos. Los siguientes son un buen ejemplo de ello: credibilidad, adaptabilidad, disponibilidad, escucha, afabilidad y utilidad.

Por lo tanto algunas de las características más relevantes de este tipo de metodología son:

- El alumno como centro de la metodología.
- Trabajan contenidos significativos para los alumnos y fácilmente observables en su contexto más próximo.
- Están integrados dentro del Plan de Estudios.

- El alumno tiene autonomía a la hora de decidir el tema a tratar y adquirir nuevos aprendizajes que le ayuden a resolver problemas de la vida real.
- Permiten la autorreflexión y evaluación durante y después del proceso.

TRABAJO POR PROYECTOS EN LA UNIVERSIDAD

En la enseñanza universitaria es importante la concreción de la estructura de un plan de estudios que implica tomar decisiones sobre las siguientes cuestiones (volumen total de créditos el plan, créditos por curso, distribución horario del crédito, carga horaria semanal, peso de los contenidos formativos, etc.) por ello, en la Universidad, se elabora este plan a través de proyectos.

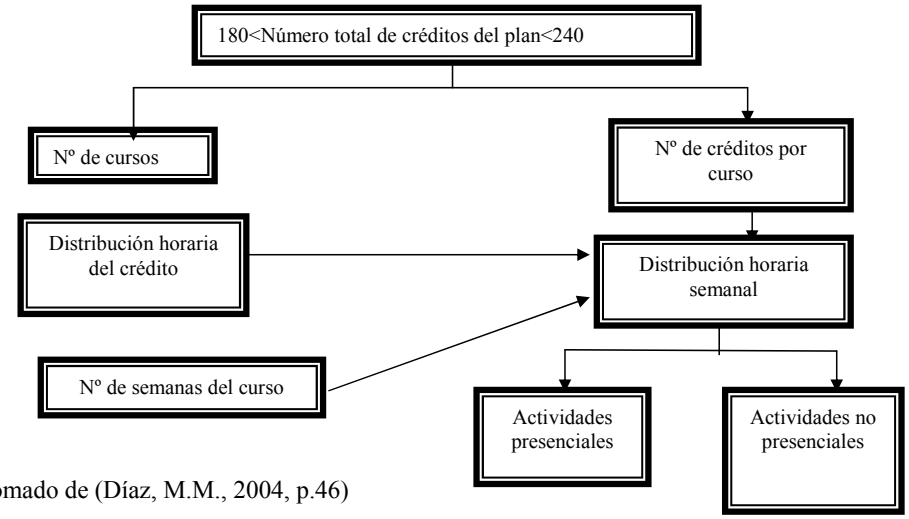
Para dar respuesta a estas cuestiones y, así poder concretar los planes de estudios a seguir, una de las propuestas hechas, y de hecho puestas en marcha en la actualidad, es organizar y estructurar los planes de estudio de las titulaciones con la misma unidad del cómputo. A este respecto se considera que el concepto de "crédito europeo", conocido como ECTS (European Credits Transfer System) puede constituir una herramienta idónea para promover la armonización de los diversos sistemas y facilitar las equivalencias y el reconocimiento de los estudios cursados. (Díaz, M.M., 2004).

Ya en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, se define el crédito europeo o ECTS (European Credits Transfer System) como

"Unidad de medida del haber académico que representa la cantidad de trabajo del estudiante para cumplir los objetivos del programa de estudios y que se obtiene por la superación de cada una de las materias que integran los planes de estudio de las diversas enseñanzas conducentes a la obtención de títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. En esta unidad de medida se integran las enseñanzas teóricas y prácticas, así como otras actividades académicas dirigidas, con inclusión de las horas de estudio y de trabajo que el estudiante debe realizar para alcanzar los objetivos formativos propios de cada una de las materias del correspondiente plan de estudios".

A continuación presentamos un esquema aportado por Díaz, (2004), que aclara el sistema seguido en la distribución horario de este plan de estudios basado en los créditos ECTS.

Diagrama: Determinación de la distribución horaria del plan.



Tomado de (Díaz, M.M., 2004, p.46)

ANÁLISIS DE LA REALIDAD EN UN AULA UNIVERSITARIA.

El motivo que nos lleva a realizar un estudio sobre metodología por proyectos, en un aula universitaria, obedece a varias razones, entre ellas vamos a destacar:

- Son pocas las experiencias realizadas sobre este tema.
- El trabajo por proyectos nos ayuda a comprender mejor las relaciones sociales entre un grupo.
- Aumenta la motivación de los alumnos.
- Establece la conexión entre el aprendizaje educativo y la realidad laboral.
- Ofrece oportunidades de colaboración para construir conocimiento.
- Aumenta las habilidades sociales y de comunicación.
- Aumenta la autoestima.

Muestra

El estudio de casos que se presenta, ha sido diseñado en la Universidad de Castilla La Mancha, concretamente en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades.

La población objeto de estudio está formada por los alumnos matriculados en 1º de psicopedagogía en la asignatura de Educación Especial (104).

La muestra objeto de estudio son los alumnos que matriculados en dicha asignatura, asisten habitualmente a clase (modalidad A o presencial), es decir, 67 alumnos.

Por tanto, el presente estudio se ha realizado sobre el análisis de datos de 67 alumnos de los cuales 50 son mujeres y 17 hombres.

Instrumento de medida

Para estudiar las relaciones sociales de un grupo de universitarios que utilizan una metodología por proyectos, hemos empleado un sociograma. Esta técnica tiene el objetivo de aplicar su uso en un caso real, uso que cada vez tiene un impacto más creciente en nuestra sociedad, y en la comprensión de las relaciones y los comportamientos. (Ramírez, 2009).

Siguiendo a Vázquez-Reina, M. (2009) un sociograma es una técnica sociométrica que explora el grado de cohesión y la estructura de un grupo y señala la posición que ocupa cada miembro dentro de él. Consiste en la formulación de preguntas a partir de criterios afectivos, de trabajo, de juego o de popularidad y liderazgo, entre otros. Proporciona una información muy valiosa sobre la dinámica y el funcionamiento de la clase, por ello le servirá para orientar y actuar de manera individual con cada alumno. Éstas son algunas de sus utilidades pedagógicas:

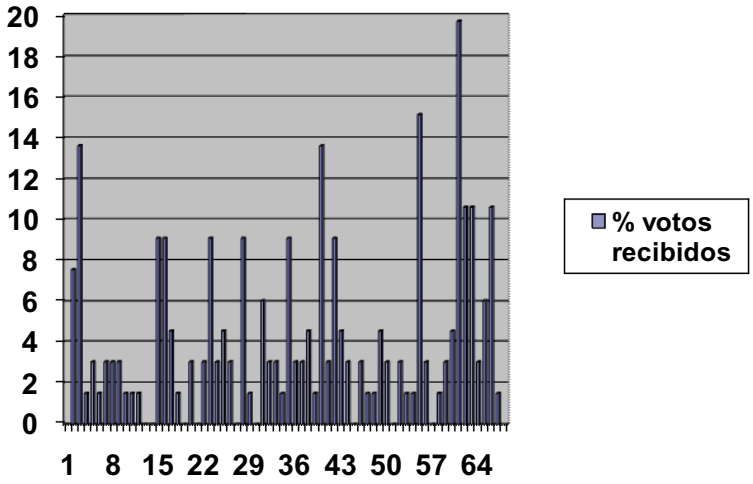
- Describe la estructura interna del grupo, su organización, cohesión y quiénes son los miembros más significativos dentro de él. Permite observar las relaciones de parejas, triángulos o subgrupos que se forman entre los estudiantes.
- Orienta sobre los valores y cualidades más apreciados o rebatidos en el aula, en función de aquellos que formen parte de los miembros más aceptados o rechazados.
- Descubre la presencia de posibles factores discriminatorios, ya sea por sexo, religión o raza.
- Permite al docente actuar con los alumnos más aislados o rechazados por el grupo. Puede procurar que se les preste más atención, asignarles tareas representativas que son valoradas por los demás o integrarles en grupos de trabajo más acordes con su personalidad.

La realización del sociograma se ha elaborado en base a una de las tres preguntas cuestionadas a los alumnos de la asignatura de Educación Especial de la modalidad presencial. Las preguntas fueron las siguientes:

- Elección de tres alumnos para realizar un trabajo por proyectos.
- Elección de tres alumnos para realizar un trabajo lúdico.
- Elección de tres alumnos para realizar un trabajo creativo.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

Comenzamos nuestro análisis con una gráfica que recoge de manera visual, el total de respuestas obtenidas por cada alumno, es decir, no se ha hecho distinción si en primer lugar, segundo o tercero.



Con ello hemos querido reconocer que alumnos son considerados por sus compañeros como un buen coordinador de proyectos, de trabajos en equipo.

Nos centramos en primer lugar con el alumno 61, que es el sujeto que más votos ha obtenido en total, es decir, sumando juntos los votos de los compañeros en primera, segunda y tercera opción. En total son 19 personas las que consideran al sujeto 61 como el mejor o uno de los tres mejores compañeros para trabajar en grupo en la realización de un trabajo por proyectos.

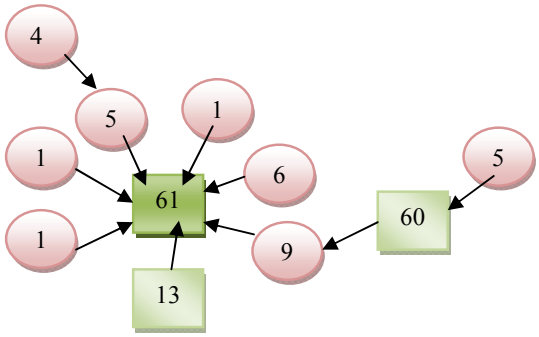
Así que, además de ser el alumno que más votos ha obtenido en total, el sujeto 61 ha resultado ser, a su vez, el sujeto que, según los compañeros de psicopedagogía a los que se les realizó la encuesta, consideran más cualificado para realizar trabajos por proyectos, es decir, eligieron al sujeto 61 el mayor número de veces como primera opción (n=7).

Si analizamos estos votos, debemos fijarnos en primer lugar, en el propio sujeto. El alumno 61 es uno de los 17 chicos que forman parte del grupo clase en la titulación de psicopedagogía. Sorprende, por tanto, que sea la primera opción por parte de tantos

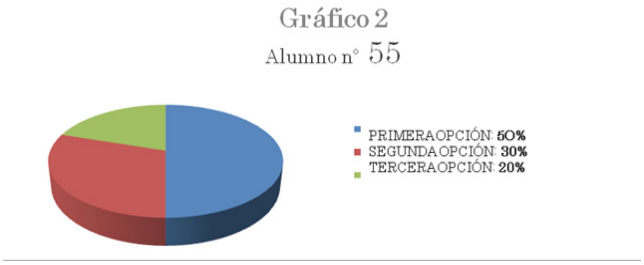
compañeros de psicopedagogía. Esto es un hecho a mencionar, si tenemos en cuenta el porcentaje real de género que nos encontramos en el aula. Es lógico pensar que por cuestiones de probabilidad y estadística, el sujeto más votado de toda la encuesta fuera alguna de las 50 chicas que forman parte de la clase de psicopedagogía que participó.

Otra de las cuestiones que queremos señalar sobre los votos obtenidos por el sujeto 61, es, que algunos de los votos que ha recibido el alumno, no son compañeros de su "equipo de trabajo", sino, sólo compañeros de clase. Llegando incluso a no haber trabajado nunca con el sujeto en el mismo equipo de trabajo, pero que aun así lo consideran un referente a la hora de seleccionarlo como coordinador de proyectos. Es importante tener esto en cuenta, ya que lo lógico sería que los sujetos voten, en primer lugar, a sus compañeros de equipo, después a los compañeros de clase con los que se ha trabajado en algún otro momento, quedando finalmente, aquellos con los que no se ha realizado ningún trabajo.

Para terminar, sería interesante mostrar el subgrupo que se ha formado en el sociograma, por los votos del alumno 61; queremos destacar que dicho líder no es el delegado de clase, es decir, el alumnado reconocer qué competencias debe tener un buen coordinador de un buen proyecto, diferentes a las de un delegado = "coordinador de un gran grupo".

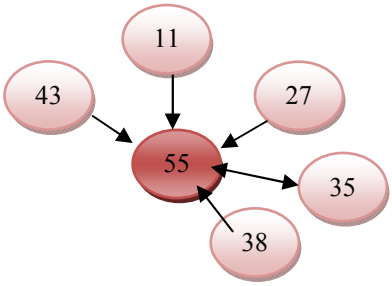


Continuando con el análisis de los alumnos más votados, nos encontramos con el alumno 55, que ha sido el segundo sujeto más votado por los compañeros de psicopedagogía en la encuesta que se les realizó.



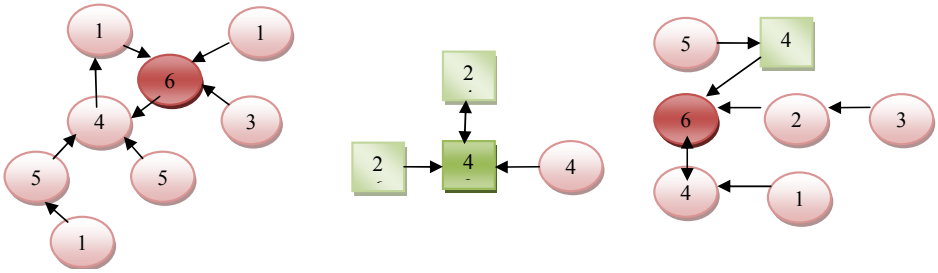
En comparación con el alumno 61, hay que decir que el 55 es una de las chicas que forman la clase de psicopedagogía, y que el total de votos obtenidos es de 15 personas en total, de los cuales 5 en primer lugar.

El subgrupo que se forma en el sociograma con el alumno 55, es lógicamente el segundo más numeroso.



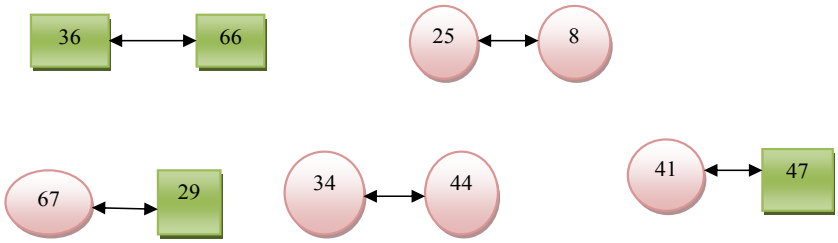
Queremos destacar que es un grupo formado exclusivamente por mujeres que tienen "muy claro" quien es el líder para llevar a cabo un proyecto de trabajo.

Si tenemos en cuenta los alumnos que han recibido, en primer lugar, un mayor número de votos (62,42 63), vemos la formación de tres subgrupos de tres elecciones. Cabe decir, que tanto el número 62 y 63 son de sexo femenino y sus votos correspondientes son también del mismo sexo, salvo el número 63 que ha recibido un voto del sexo opuesto. Esto es lo más común puesto que la mayoría del grupo-clase, como se ha reflejado anteriormente es de sexo femenino. En dos de estos subgrupos, destacamos la elección mutua del "elegido" con otro compañero, en ambos casos, dicha elección es entre personas del mismo sexo y en ambos casos "compañeros/as de equipo".



Aún sabiendo que nos dejamos subgrupos sin analizar, queremos destacar dos casos:

- La elección mutua, donde "aparecen las dos parejas sentimentales" del grupo (junto con tres pares más de afinidad por motivos de trabajos en equipo anteriores)



- Las dos personas "marginadas".

CONCLUSIÓN

A raíz del trabajo elaborado podemos sacar la conclusión de que los alumnos de 1º de Psicopedagogía son competentes para saber con quién desean realizar un trabajo por proyectos. Estas relaciones son debidas a la amistad, interés o porque les agrada la metodología empleada con esas personas.

La práctica nos muestra que a pesar de que la mayoría de los grupos han sido de acuerdo a su afinidad o compañerismo, pero los dos grandes seleccionados ha sido por sus aptitudes y competencias y responsabilidad frente a este tipo de tareas. Además nos ha permitido conocer las relaciones interpersonales de acuerdo al trabajo por proyectos.

Desde nuestro punto de vista y tras el estudio realizado consideramos que el trabajo por proyectos es un buen método para el tratamiento de diferentes contenidos y que debería de promoverse con más frecuencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Arza Porras, J. y Carrón Sánchez, J. (2004). *Y tú, ¿qué haces? Participa en la comunidad.* Madrid: FAD (Fundación de Ayuda contra la Drogadicción).

Cano García, M.E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. Recuperado el 16 de Junio del 2010, de: http://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf

De Miguel Díaz, M. (2004) Adaptación de los Planes de Estudio al proceso de la convergencia europea. Recuperado el 18 de Junio de 2010 , de: http://www.sedem.org/cees/Min-EEES.pdf

Imbernon F, Medina JL. (2005). Taller sobre metodología participativa en la Universidad. Estrategias de participación del alumnado. Facultat de Farmàcia. Universidad Barcelona.

López Carmona C.C. (2005) Proyecto de trabajo. Una experiencia en la Universidad. *Revista Iberoamericana de Educación*.

http://www.rieoei.org/deloslectores/983lopez.PDF . Recuperado el 16 de Junio del 2010, de:

Ramírez, J. (2009) *El sociograma: una herramienta para analizar las relaciones en el aula*. Recuperado el 16 de Junio del 2010, de:

http://trabajosocialsalud.blogspot.com/2009/08/el-sociograma-una-herramienta-para.html

Real Decreto 1125/2003 de 5/9/2003, publicado en BOE de 18 de septiembre de 2003

Thomas, J.W. (2000). "A review of research on Project Based Learning". Citado en http://www.maxwell.pol-ab.uclm.es/pub/nj_bscw.cgi/d73723/APRENDIZAJE%20POR%20PROYECTOS:%20LA%20EXPERENCIA%20EN%20LA%20UNIVERSIDAD%20DE%20CASTILLA-MANCHA.pdf

Vázquez Reina, M. (2009) El sociograma: una herramienta para analizar las relaciones en el aula. Recuperado el 16 de Junio del 2010, de: http://trabajosocialsalud.blogspot.com/2009/08/el-sociograma-una-herramienta-para.html

http://www.slideshare.net/guest856e10/como-construir-su-propio-sociograma-2610998 (2010). *Cómo construir su propio sociograma*. (s.f.) Recuperado el 16 de Junio del 2010.

JÓVENES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL Y UNIVERSIDAD: CONSTRUYENDO OPORTUNIDADES PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL

Maria Pallisera Díaz
Montserrat Vilà Suñé
Judit Fullana Noell
Universidad de Girona

Resumen
Pese a los avances realizados en la inclusión educativa de las personas con discapacidad intelectual, su participación en programas formativos en el ámbito universitario es un objetivo complejo en el que existen escasas experiencias. En esta comunicación planteamos dos objetivos estrechamente relacionados: en primer lugar, caracterizar brevemente los principales modelos en los que se enmarcan las escasas experiencias realizadas en la formación universitaria de personas con discapacidad intelectual; en segundo lugar, presentar el diseño de un plan de actuaciones para la implementación en nuestra universidad de un proyecto piloto que permita la participación efectiva de las personas con discapacidad intelectual en la formación universitaria desde una óptica inclusiva.
Palabras clave: Discapacidad intelectual, formación universitaria, inclusión educativa, transición a la vida adulta.

1. LA INCLUSIÓN DE JÓVENES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL EN LA UNIVERSIDAD: DEL DERECHO A LA REALIDAD

La Convención de las Naciones Unidas para los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006) establece, en su artículo 24.1., que todas las personas con discapacidad tienen derecho a la inclusión educativa a todos los niveles, con los apoyos apropiados, así como al total desarrollo de su potencial, dignidad y a la participación efectiva en la sociedad. Más específicamente, en el artículo 24.5 se establece que los Estados asegurarán que las personas con discapacidad tengan acceso general a la educación superior, la formación profesional, la educación para adultos y el aprendizaje durante toda la vida sin discriminación y en igualdad de condiciones con las demás. A tal fin, los Estados Partes asegurarán que se realicen ajustes razonables para las personas con discapacidad.

De algún modo, pues, podría decirse que en el ámbito de la educación la Convención asume el modelo social de discapacidad, estableciendo la obligación por parte de los Estados de garantizar un sistema de educación inclusivo. E incluso va más allá en

la medida que prohíbe que las personas con discapacidad queden excluidas de dicho sistema general "sobre la base de su discapacidad" (Palacios, 2008).

Ahora bien, la participación real más allá de la educación obligatoria es, para los jóvenes con discapacidad intelectual, una opción realmente compleja por la dificultad que conlleva el acceso a la mayoría de los programas de carácter formativo que existen después de la secundaria. El acceso a la universidad es, si cabe, un objetivo aún más difícil para la mayoría de las personas con discapacidad intelectual, por las características relacionadas con el acceso y características de los estudios universitarios. Ahora bien, la Universidad es una institución particularmente interesante por las posibilidades que ofrece a sus miembros, de intercambio de conocimientos pero sobre todo de desarrollo profesional y de crecimiento personal. Promocionar los derechos que tienen como ciudadanos, facilitar el enriquecimiento de su red de relaciones y participación social, ofrecer las bases para potenciar el aprendizaje a lo largo de la vida, promover un proceso formativo integral, dar apoyo a la construcción de proyectos personales de futuro, desarrollar habilidades básicas y necesarias para desarrollarse como ciudadanos de pleno derecho en la sociedad contemporánea constituyen objetivos básicos a los que la formación universitaria puede contribuir de forma decisiva. Además, no debe olvidarse la misión social de la universidad, siendo una de sus funciones facilitar el acceso al conocimiento de colectivos e individuos desfavorecidos. Paradójicamente, las personas con discapacidad intelectual apenas tienen posibilidades, en caso de desearlo, de poder acceder a la formación superior y, con ello, mejorar sus conocimientos y sus posibilidades de desarrollo personal e inclusión social. En el marco de la Convención, el concepto de inclusión supone un reto para los sistemas educativos en la respuesta a los procesos de tránsito de las personas con discapacidad intelectual que desean participar en programas de educación superior (O'Brien, 2010).

Los jóvenes con discapacidad intelectual no solo disponen de pocas opciones formativas más allá de la etapa secundaria sino que, como señala Grantley (2000), la mayoría de las alternativas diseñadas para el colectivo tienden a enfatizar la dimensión ocupacional y concentran sus energías en la preparación para el empleo. Sin embargo, otras áreas como la relacional, amistad, cultura y tiempo libre son del todo significativas para la inclusión social. Es en este contexto que espacios potenciadores del crecimiento cultural y personal, además de las posibilidades de inclusión laboral, cobran sentido como dispositivos relevantes en los procesos de tránsito de todos los jóvenes, y también como una de las alternativas de transición para los jóvenes con discapacidad intelectual (Casale-Giannola y Kamens, 2006). Hughson et al (2006) plantean que la inclusión en programas educativos universitarios no ha sido considerada un objetivo factible debido al cuestionamiento del éxito de la inclusión en la etapa de educación secundaria. Defienden, sin embargo, que la calidad de los procesos de inclusión educativa en ambas etapas no está necesariamente relacionada. Manifiestan además que la participación de los jóvenes y adultos con discapacidad intelectual en la universidad es fundamental por diversas razones, entre ellas, por contribuir a cambiar las asunciones y estereotipos sobre la naturaleza y posibilidades de la discapacidad intelectual; por el hecho de permitir avanzar hacia la inclusión social, reduciendo la marginación del colectivo; para ayudarnos

a aprender más el cambio social y sus posibilidades; por crear posibilidades reales de establecer relaciones sociales significativas. Dos de las otras razones que esgrimen nos parecen especialmente poderosas: el facilitar la inclusión en un espacio donde no ha habido, ni hay, prácticas de Educación Especial y la posibilidad de innovar en espacios donde no hay infraestructuras ni servicios para facilitar la intervención terapéutica.

En los últimos años se han desarrollado algunas experiencias relacionadas con la inclusión educativa de personas con discapacidad intelectual en el entorno universitario. Basadas en distintas modalidades organizativas y curriculares, estas experiencias nos aportan datos significativos acerca de cómo se puede abrir la universidad a un colectivo que ha estado tradicionalmente excluido de la formación superior. A partir de estas experiencias, podemos aproximarnos a las distintas vías y estrategias para acercar a las personas con discapacidad intelectual a la formación universitaria. En esta comunicación planteamos dos objetivos estrechamente relacionados: en primer lugar, caracterizar brevemente los principales modelos en los que se enmarcan las escasas experiencias realizadas en la formación universitaria de personas con discapacidad intelectual; en segundo lugar, presentar el diseño de un plan de actuaciones para la implementación en nuestra universidad de un proyecto piloto que permita la participación efectiva de las personas con discapacidad intelectual en la formación universitaria desde una óptica inclusiva. El siguiente apartado se centra en el primero de los objetivos mencionados.

2. LA PARTICIPACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL EN LA UNIVERSIDAD. MODELOS Y EXPERIENCIAS

Las distintas experiencias de participación de las personas con discapacidad intelectual en la formación universitaria pueden enmarcarse, según Hart et al. (2006), en los siguientes modelos:

- *Modelo mixto/híbrido*: los estudiantes participan en actividades sociales y/o clases académicas con estudiantes sin discapacidad y también participan en clases o actividades con otros estudiantes con discapacidad (algunas veces denominadas “habilidades para la vida” o “transición”). Generalmente, en este modelo se proporcionan a los estudiantes oportunidades de realizar alguna experiencia laboral, que suele consistir en prácticas organizadas desde el programa formativo.
- *Modelo substancialmente separado*: los estudiantes participan solamente en actividades con otros estudiantes con discapacidad, orientadas por lo general a la formación en habilidades relacionadas con la vida comunitaria y la inclusión sociolaboral. Pueden tener la oportunidad de participar en actividades sociales genéricas en el campus universitario, y pueden también realizar experiencias laborales organizadas como prácticas desde el programa formativo.
- *Modelo de inclusión individual con apoyo*: los estudiantes reciben servicios individualizados en los cursos/clases en los que asisten, en función de sus necesidades y de las características de los programas en los que participan. No se compagina esta participación con la asistencia a un programa específico de carácter separado en el campus, como ocurre en el modelo mixto.

Comentamos seguidamente algunas de las experiencias que se desarrollan en el marco de los modelos que adoptan planteamientos más inclusivos. En el primero de los modelos (modelo mixto/híbrido) se enmarca la experiencia desarrollada desde al año 2007 en el Trinity College de Dublin. El programa de formación, que recibe el nombre de Certificate in Contemporary Living (CCL), consta de módulos obligatorios y módulos optativos y se desarrolla a lo largo de dos cursos (O'Brien, 2010). La tabla 1 presenta la organización de contenidos del CCL:

Tabla 1: Certificate in Contemporary Living (CCL). Organización modular.

Módulos obligatorios	**Módulos optativos**
Comunicación oral y escrita	Danza y dramatización
Matemáticas y organización de la economía personal	Arte y diseño
Desarrollo personal	Tema especial (a escoger individualmente)
Tema de estudio e investigación inclusivo	Artes creativas. Sensibilización
Desarrollo profesional	Música. Sensibilización
Ciencias sociales: una perspectiva internacional	
Prácticas laborales	

El elemento "híbrido" en este programa es el módulo "*Tema de estudio e investigación inclusivo*", en el que cada estudiante, en función de sus preferencias, es emplazado en un ámbito específico de estudio. Los tutores del módulo adaptan el material para facilitar el seguimiento de las sesiones y los estudiantes deben realizar un proyecto de investigación en el ámbito temático en el que se han centrado. Frecuentemente atienden clases de Biología, Literatura, Zoología, Historia, Política Social. Otro elemento básico del curso es que a cada estudiante se le atribuye un "mentor", un estudiante universitario que recibe un asesoramiento específico y que ofrece apoyo al joven con discapacidad en los distintos espacios de la vida universitaria. La evaluación de la primera edición del programa muestra resultados positivos en el ámbito de la autoconfianza, desarrollo de una identidad positiva, inclusión laboral, inclusión en una amplia gama de experiencias, así como muy buena respuesta por parte de agentes universitarios y compañeros no discapacitados (O'Brien et al, 2008 y 2009).

En el tercer modelo (inclusión individual con apoyo) se enmarcan experiencias basadas en la inclusión individual de jóvenes con discapacidad intelectual en diversos cursos universitarios, contando con apoyos personalizados a lo largo de su desarrollo. Entre otros proyectos, la experiencia denominada "Up the Hill", de la Flinders University (Australia), se enmarca en este modelo (Grantley, 2000), así como la descrita por Casale-Giannola y Kamens (2006) en un centro universitario de los EE.UU. En Weinkauf (2002) se denomina bajo el nombre de *Inclusive Post-Secondary Education* (IPSE) a los programas que tienen como finalidad potenciar la inclusión de los jóvenes con discapacidad intelectual y se describen los principios básicos que orientan estos programas; entre estos, destacamos la definición de estas iniciativas como totalmente

inclusivas, la necesidad de plantear planes de apoyo individuales tanto a los jóvenes con discapacidad como al resto de los implicados (compañeros, profesorado, etc.). En la mayoría de estos programas, los jóvenes participan en los cursos como oyentes, por lo que no son evaluados efectivamente y no reciben una acreditación formal.

Un elemento común que figura como clave para el buen desarrollo tanto de estos programas como de los que se realizan bajo planteamientos híbridos o mixtos es la participación de mentores. Generalmente, estos mentores son otros estudiantes a través de los cuales se incrementa la red social de los estudiantes con discapacidad y se potencia de este modo su participación en la vida universitaria. Por lo tanto, el reclutamiento, formación y asesoramiento de los mentores, así como de los otros agentes clave en los programas, constituye una de las acciones básicas a tener en cuenta en su planificación y desarrollo.

Las experiencias desarrolladas relativas a la inclusión de jóvenes con discapacidad intelectual en la universidad son escasas, aunque los datos obtenidos en las evaluaciones que se han realizado aportan datos que muestran claramente los principales logros obtenidos por parte de sus participantes, con y sin discapacidad (O'Brien, 2008 y 2009; Casale-Giannola y Kamens, 2006; Weinkauf, 2002). Sin duda, estas experiencias nos orientan de forma significativa. Ahora bien, plantear la realización de una experiencia en este ámbito requiere, además de conocer en profundidad cómo se han desarrollado diversos programas específicos, centrarnos en el contexto concreto donde se va a producir. Así, conocer en profundidad el territorio donde se pretende implementar el proyecto es básico. Otro elemento de una importancia estratégica clave es conocer suficientemente la distribución de servicios en el ámbito de la discapacidad intelectual en el territorio, así como el conjunto de dispositivos de tránsito para jóvenes con discapacidad intelectual y sus mutuas relaciones. Por otra parte, es imprescindible explorar la disponibilidad, por un lado, de los agentes universitarios y las transformaciones que pueden ser necesarias en el entorno académico y administrativo, por otro. Leane y Twomey (2009 y 2010), a partir de la experiencia que están desarrollando en la implementación del CCL (*Certificate in Contemporany Living*, el programa formativo del University Trinity College en la Universidad de Cork) plantean la necesidad de re-imaginar y re-crear las estructuras físicas, políticas y culturales de las instituciones de tercer ciclo con el objeto de que estas instituciones dispongan de suficiente flexibilidad en la distribución de servicios y procedimientos de evaluación. La construcción de lazos con una amplia gama de departamentos, servicios y estructuras de la universidad se configura como una estrategia fundamental para facilitar los apoyos necesarios (a través de mentorías y otras estrategias) para permitir, más allá del acceso a la formación superior, avanzar en la inclusión social y educativa de las personas con discapacidad intelectual en la universidad. En el siguiente apartado planteamos las grandes líneas de acción que pensamos deberían orientar la implementación de una experiencia piloto en la línea que estamos trabajando.

3. EXPLORANDO POSIBILIDADES PARA DISEÑAR PROCESOS INCLUSIVOS EN LA UNIVERSIDAD: UN PLAN DE ACTUACIONES PARA JÓVENES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

El programa que planteamos se enmarca en el modelo mixto/híbrido, con el objeto de dar respuesta a la necesidad de disponer de alternativas facilitadoras de la transición de los jóvenes con discapacidad intelectual. Se propone en este apartado un plan de estrategias global que constituya el punto de partida para explorar las posibilidades, detectar elementos especialmente potenciadores o inhibidores de la experiencia propuesta, así como estudiar qué procesos deben llevarse a cabo para avanzar en la inclusión educativa de los jóvenes con discapacidad en la universidad. Merecen especial atención aquellas estrategias que potencien la implicación en un proceso de colaboración a los agentes de la universidad con los agentes sociales del territorio, personas con discapacidad y sus familias. Las actuaciones responden a los siguientes objetivos:

- Objetivo 1: Diseñar el programa formativo a desarrollar en el contexto universitario. Determinar la estructura del curso, distribución de contenidos modulares, establecimiento de los módulos obligatorios y optativos, configuración de los ejes básicos para las unidades formativas.
- Objetivo 2: Explorar la disponibilidad y posibilidades de las estructuras universitarias para acoger y llevar a cabo la experiencia.
- Objetivo 3: Explorar la voluntad y disponibilidad de las personas destinatarias del proyecto, de los servicios del ámbito de la discapacidad intelectual, otros dispositivos relacionados y de las familias para participar e implicarse en la experiencia.
- Objetivo 4: Establecer las acciones básicas de apoyo para el desarrollo del programa, implicando distintos agentes internos y externos a la universidad.

El plan de actuaciones se distribuye en tres fases:

Fase 1: Prospección inicial. Esta fase integra las primeras negociaciones para estudiar las posibilidades de implementar el proyecto, además del diseño preliminar del programa formativo.

Fase 2: Construcción de alianzas. Consistente en reforzar las relaciones entre estudiantes, familia, institución universitaria y otras entidades, estableciendo compromisos y distribuyendo responsabilidades a los distintos niveles.

Fase 3: Puesta a punto. Diseño definitivo del plan formativo. Determinación de las características concretas del curso y organización de su puesta en marcha.

La tabla 2 propone las principales acciones a desarrollar para conseguir los objetivos, indicando a qué fase pertenecen.

4. CONCLUSIONES/REFLEXIONES FINALES

Es cierto que la comunidad internacional va avanzando y adquiriendo progresivamente un mayor grado de madurez en cuanto a la consideración de la discapacidad desde un modelo social. En este sentido, la universidad, como componente destacado de esa sociedad, debe transformar esa madurez en nuevos planteamientos y nuevos enfoques

que consoliden y pongan en práctica un sentir ciudadano que, de manera progresiva, contemple la discapacidad no como desigualdad, sino como un elemento que, desde la diversidad, enriquezca el conjunto social (Peralta, 2007).

En el Estado español, un punto importante de inflexión ha sido la "Ley de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal" (Ley 51/2003 de 3 de diciembre) que, con la finalidad de garantizar el principio de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal, determinó que les universidades desarrollaran servicios de apoyo y asesoramiento psicoeducativo en cuyo marco se deben evaluar y atender las necesidades educativas derivadas de los estudiantes universitarios con discapacidad. A partir de aquí y progresivamente, las universidades españolas han ido poniendo en marcha oficinas y/o programas de apoyo a las personas con discapacidad de la comunidad universitaria para ofrecerles orientación y recursos para su plena participación en todos los ámbitos universitarios.

En líneas generales, en la universidad española se ha hecho visible poco a poco un avance en la eliminación de barreras físicas, en la accesibilidad de edificios, páginas web y materiales, etc. Sin embargo, el mayor avance está por llegar, es aquél que se refiere a la capacidad de la universidad de adaptarse curricularmente a cada uno de sus estudiantes y que tiene que hacer posible ofrecer a la población con discapacidad intelectual, espacios de participación activa que les aseguren mayores oportunidades educativas y que promuevan una mejor calidad de vida, a través de una inclusión en el sistema de educación universitario. Tal como avanzábamos en la introducción, de acuerdo con la Convención de las Naciones Unidas para los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006), los estados tienen la obligación de asegurar que las personas con discapacidad tengan acceso general a la educación superior, la formación profesional, la educación para adultos y el aprendizaje durante toda la vida sin discriminación y en igualdad de condiciones con las demás, para lo cual deben realizar los ajustes que se valoren razonables. Es concretamente en esta línea que proponemos las directrices generales de un plan de actuaciones para la implementación en nuestra universidad de un proyecto piloto que haga posible la participación efectiva de las personas con discapacidad intelectual en la formación universitaria desde una óptica inclusiva.

Tabla 2: Acciones marco a desarrollar en el Plan de actuaciones para jóvenes con discapacidad intelectual en la universidad.

	Fase 1: Prospección inicial	**Fase 2: Construcción de alianzas**	**Fase 3: Puesta a punto**
Objetivo 1: Diseñar el programa formativo a desarrollar en el contexto universitario	1.1.Establecer los elementos básicos del curso formativo: estructura, principales módulos, distribución contenidos, planteamiento de las unidades formativas.	1.2. Avanzar en el diseño curricular del programa de formación.	1.3. Diseño de los materiales y recursos de formación.

Objetivo 2: Explorar la disponibilidad y posibilidades de las estructuras universitarias para acoger y llevar a cabo la experiencia.	2.1.Negociar el acceso institucional a través de reuniones formales con los representantes clave de las diferentes estructuras universitarias implicadas	2.2. Concretar el marco institucional del programa formativo. Establecer la estructura básica del curso de acuerdo a este marco (duración, distribución modular…) 2.3. Valorar costes del curso y cómo puede asumirse.	2.4. Acciones de difusión. Búsqueda de financiación.
Objetivo 3: Explorar la voluntad y disponibilidad de las personas destinatarias del proyecto, de los servicios del ámbito de la discapacidad intelectual, otros dispositivos relacionados y de las familias para participar e implicarse en la experiencia.	3.1. Informar a los dispositivos implicados en el proceso de tránsito de los jóvenes con discapacidad a la vida adulta. Servicios escolares y postescolares. 3.2. Informar a los posibles destinatarios y a sus familias.	3.3. Organizar un seminario formativo realizado por expertos en el ámbito que hayan desarrollado una experiencia concreta en el ámbito estudiado. Ello va a permitir conocer de primera mano el desarrollo de una experiencia, los elementos clave a tener en cuenta y estrategias para abordarlos.	3.4. Diseñar una plataforma informática que permita a las diferentes entidades y personas implicadas estar en contacto e intercambiar información en las distintas fases del proyecto.
Objetivo 4: Establecer las acciones básicas de apoyo para el desarrollo del programa, implicando distintos agentes internos y externos a la universidad.	4.1.Detectar personas sensibilizadas en los distintos espacios internos a la universidad y externos y dispuestas a colaborar en la experiencia 4.2. Diseñar el plan de formación de mentores	4.2. Reforzar las relaciones de alianza entre estudiantes, familias, institución universitaria y otras entidades. Establecer colaboraciones específicas de cada uno de ellos. 4.3. Organizar el programa de mentorías. 4.4.Concretar los espacios y colaboraciones para la organización de los módulos inclusivos (centros y profesorado) 4.5.Búsqueda de espacios internos a la universidad para facilitar la interacción y a inclusión	4.6. Concreción del equipo docente. 4.7. Diseñar el plan de evaluación de la implementación y resultados de la experiencia

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Casale-Giannola y Wilson Kamens, M. (2006). Inclusion at a University: Experiences of a Young Woman with Dwn Syndrome. *Mental Retardation*. 44(5), 344-352.

Grantley, G. (2000). Towards inclusion in university of people with intellectual disabilities. Paper presented at *ISEC Conference: Including the Excluded*. Manchester, 24-26 July. www.isec2000.org.uk/abstracts/papers_g/grantley_1.htm

Hart, D., Grigal, M., Sax, C., Martínez, D. y Will, M. (2006). Postsecondary Education options for Students with Intellectual Disabilities. *Research to Practice*, 45, 1-4.

Hughson, EA, Moodie, S y Uditsky,B. (2006). *The story of inclusive postsecondary education in Alberta. Final research report*. Alberta Association for Community Living.

Leane, M. y Twomey, M. (2009). Introducing the Certificate in Contemporary Living. 5th *Positive Choices Conference*. University College Cork, 24th April.

Leane, M. y Twomey, M. (2010). Including People with Intellectual Disability in third Level Education: the UCC Certificate in Contemporary Living- Critical Reflections on Practice and Theory. *Connections Conference UCC/CIT*. 28th April

O'Brien, P. (2010). Opening up university education to students with intellectual disabilities. *Voice*. The international Down syndrome community. December, 8-10.

O'Brien, P., Shevlin, M.; O'Keefe, M., Kenny, M., Fitzgerald, S.; Curtis, S., Edwards, S., O'Shea, A. (2008). *Inclusive education: a tertiary experience and transferable model?. Lessons learned from the Certificate in Contemporary Living Programme.* Report prepared for the National Disability Authority by the National Institute for Intellectual Disability, Trinity College Dublin.

O'Brien, P., Shevlin, M.; O'Keefe, M., Fitzgerald, S.; Curtis, S., Kenny, M. (2009). Opening up a Whole new world for students with intellectual disabilities within a third level setting. *British Journal of Learning Disabilities*, 37, 285-292.

Palacios, A. (2008). *El modelo social de discapacidad: Orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Madrid: Ediciones Cinca

Peralta, A. (2007). *Libro blanco sobre Discapacidad y Universidad.* Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.

Weinkauf, T. (2002). College and University? You've got to be kidding: Inclusive postsecondary education for adults with intellectual disabilities. *Crossing Boundaries*, 1(2), 28-37.

Convención de las Naciones Unidas para los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006) http://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-s.pdf (recuperado febrero 2011)

LA ACTITUD FRENTE AL TRABAJO A PARTIR DE LA AUTOEVALUACIÓN DEL ALUMNADO DE PSICOPEDAGOGÍA EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL

María Peral Motos
David Saiz Rodrigo
Luis Ángel Soriano de Lerma
Paula Urango Muelas
Universidad de Castilla - La Mancha

Resumen
La autoevaluación actúa como un proceso clarificador que facilita la *identidad educativa* de la actuación didáctica. Define la situación del alumno frente al aprendizaje y, a la par, pone de manifiesto la eficiencia de la acción docente. Quizás sea la autoevaluación la mejor forma de evaluar los *contenidos actitudinales, e*n la medida en que propicia la autorreflexión en el alumno en un intento por descubrir e identificar los valores que asume y las actitudes que le generan.
Este trabajo tiene como objetivo comprobar la visión del alumnado de Psicopedagogía frente a su actitud hacia al trabajo en la asignatura de Educación Especial conforme a un procedimiento de autoevaluación.
Palabras clave
Autoevaluación, actitud frente al trabajo.

1. MARCO TEÓRICO

1.1. Actitud frente al trabajo

Las actitudes son indicadores de la conducta, es decir, se interpretarían como "síntomas" y no como "hechos", que dan indicios de las intenciones conductuales o inclinaciones de los alumnos de psicopedagogía a actuar de cierta manera y tiene efectos que pueden ser positivos y negativos, de manera que si los alumnos presentan actitudes positivas frente al trabajo se reflejaría en las conductas constructivas y por tanto en la satisfacción de cada uno. En cambio, si las actitudes fueran negativas ocurriría lo contrario, se predecirían conductas indeseables y por tanto provocaría insatisfacción frente al trabajo (Ansa y Acosta, 2008).

Según Davis y Newstrom (2001), la mayor parte de las investigaciones relacionadas con el comportamiento organizacional se han interesado es tres tipos de actitudes:

- Satisfacción con el trabajo.
- Participación en el trabajo.
- Compromiso con la organización.

Estas actitudes muestran las evaluaciones positivas y negativas que los estudiantes mantienen acerca de los aspectos de su ambiente de trabajo, y las describe Robbins (2004) en tres tipos:

- *Las de primer tipo:* Se refiere a la actitud general de un individuo hacia su trabajo, es decir, al conjunto de sentimientos y emociones con los cuales los estudiantes consideran su trabajo. Por lo tanto, una persona con un alto nivel de satisfacción mantiene actitudes positivas frente al trabajo, mientras que una persona insatisfecha mantiene actitudes negativas.
- *Las de segundo tipo:* Son aquellas en las cuales una persona se identifica con su trabajo, participa en él y considera su desempeño importante para la valoración propia.
- *Las de tercer tipo:* Están relacionadas con el grado en el cuál un estudiante se identifica con la organización y sus metas y desea mantenerse en ella como uno de sus miembros.

Se debe tener un autoconcepto ajustado valorando las actitudes positivas y negativas que cada uno presentamos mejorando con la práctica y el esfuerzo.

El sentido que cada uno tiene de su propia valía personal es la autoestima; la percepción de uno mismo (Ansa y Acosta, 2008).

El objetivo es llegar a conocernos para asumir compromisos de forma realista y ajustada, mejorando constantemente.

Por lo tanto, se trata de una autoevaluación.

1.2. Autoevaluación

La autoevaluación ayuda a que el alumno realice un estudio más autónomo, posibilita que el alumno tome conciencia de los resultados de su esfuerzo, ayuda a que el alumno tenga un autoconcepto adecuado a su realidad, favorece que el alumno tenga una adecuada autoconfianza, y contribuye a la autorregulación del trabajo de su aprendizaje (Castillo, 2004, p. 459).

En pocas ocasiones se pone de manifiesto de forma tan clara la función formativa de la autoevaluación como cuando es utilizada para evaluar contenidos actitudinales, ya que induce a la persona a un proceso de análisis y reflexión sobre lo más profundo de cada uno. Este proceso de reflexión debe desembocar en una actitud de autocrítica evaluativa en la medida en que cada persona perciba la necesidad de cambiar alguno de los valores asumidos y alguna de las actitudes manifestadas, por otros valores que le satisfagan más y que encajen mejor con su forma de concebir la vida y las relaciones interpersonales. La autoevaluación de contenidos actitudinales facilita que cada persona encuentre su propia jerarquía de valores como parte esencial de su identidad individual. Esto le va a permitir saber fundamentar y defender sus propias opiniones, criterios y

valores en un contexto plural sabiendo respetar a quienes puedan tener criterios y valores diferentes (Calatayud, 2008).

En el aula es donde el profesor puede y debe ayudar a que el alumno avance en la reflexión y valoración de su propio proceso de aprendizaje, *autoevaluación*. Con el fomento de la autoevaluación hemos de procurar que el alumno tenga lo más claro posible cuáles son las metas del aprendizaje, sepa en qué momento del proceso se encuentra y sea capaz de enfrentarse a la situación con responsabilidad y sentido autocrítico (Robbins, 2004).

La autoevaluación es un medio fundamental para que el alumno progrese en la autonomía personal y en la responsabilidad de sus propias actuaciones escolares; y es también una estrategia psicopedagógica de autoestima y motivación.

1.3. Competencias implicadas en la autoevaluación

Últimamente se está trabajando en el ámbito de las competencias que deberían adquirir los estudiantes universitarios, las cuales están vinculadas al perfil que tienen que poseer para insertarse en el mundo laboral (Cano, 2005).

Una de las definiciones de competencia que encontramos es la que se refiere como el conjunto de saberes técnicos, metodológicos, sociales y participativos que se actualizan en una situación y un momento particular.

COMPETENCIAS	
Básicas o transversales Aquellas esenciales para el desarrollo esencial de todos los individuos.	➢ *Intelectual /cognitivo* ➢ *Interpersonal* ➢ *De manejo y comunicación de la información* ➢ *De gestión* ➢ *De los valores éticos / profesionales*
Específicas Aquellas que se derivan de un contexto o trabajo concreto.	➢ *De conocimientos, técnicas y teorías propias de la esfera de cada profesión o titulación.* ➢ *Profesional, que incluye como las habilidades de comunicación e indagación.* ➢ *Académico, de comunicación y de investigación*

Tomado de Cano 2005.

2. METODOLOGÍA

2.1. Objetivo del estudio

El objetivo de este estudio es analizar la actitud frente al trabajo que muestran los alumnos de Psicopedagogía en la asignatura de Ed. Especial utilizando la autoevalua-

ción empleada en la misma, en concreto aquellos indicadores que reflejan actitudes de compromiso, satisfacción y participación en el trabajo:

- Aporte de ideas, proposición de métodos de trabajo y búsqueda de recursos.
- Disposición en interés sobre el trabajo.
- Adecuada presentación personal a requerimientos de imagen organizacional.
- Aptitud para valorar implicaciones éticas en la organización y desempeño laboral.

2.2. La muestra

La muestra está constituida por los 66 alumnos de 1º de Psicopedagogía en la asignatura de Ed. Especial de la UCLM en Cuenca, de los cuales 50 eran mujeres (75´7% de la muestra) y 16 hombres (24´3 % de la muestra). Todo el alumnado proviene de la Diplomatura en Magisterio de las diferentes especialidades y tienen una edad media de 26 años.

2.3. Instrumentos

La evaluación formativa y la autoevaluación son la base para el crecimiento profesional y para hacer factible la innovación y el cambio. Ello nos tiene que conducir a reflexionar sobre nuestras creencias y nuestras acciones, a compartir estas reflexiones con los colegas, a escuchar sus comentarios y a recibir retroalimentación sobre el trabajo realizado (Cano, 2005, p. 184).

Para la obtención de información se utilizó un cuestionario de autoevaluación elaborado ad hoc, tipo escala Likert, con cinco opciones de respuesta: absolutamente en desacuerdo con un valor de 1 en la escala; en desacuerdo (ED), con un valor igual a 2; parcialmente de acuerdo (PA), con un valor de 3; de acuerdo (DA), con un valor igual a 4; y totalmente de acuerdo (TA), con un valor equivalente a 5.

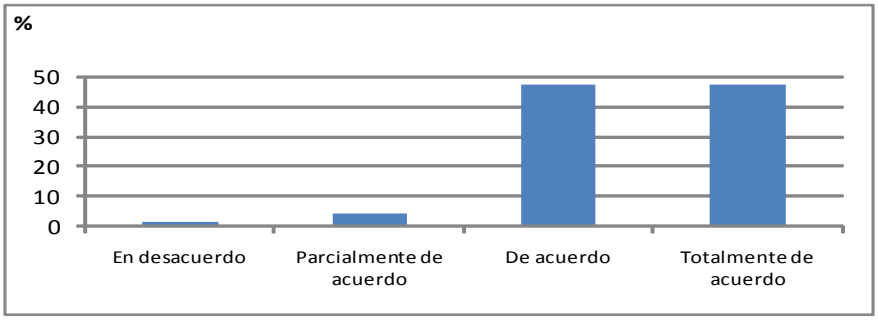
2.4. Procedimiento

Tras haber pasado el cuestionario, se analizaron los datos obtenidos y que presentamos a continuación. Se inicia el análisis con el indicador aporte de ideas, proposición de métodos de trabajo y búsqueda de recursos, es decir, la iniciativa presentada por los alumnos de 1º de Psicopedagogía frente a su trabajo en la asignatura de Educación Especial. Ésta muestra que el 47% de los alumnos está totalmente de acuerdo y otro 47% de acuerdo con dicho ítem. Como observamos en la Tabla I, un 94% de la muestra (47% + 47%) tiene una actitud positiva frente al trabajo en este indicador de iniciativa. Solamente un porcentaje muy pequeño del 1,5 % está en desacuerdo con su actitud y un 4,5% parcialmente de acuerdo.

Tabla I.

Aporte de ideas, proposición de métodos de trabajo y búsqueda de recursos	
	Porcentaje
En desacuerdo	1,5
Parcialmente de acuerdo	4,5
De acuerdo	47,0
Totalmente de acuerdo	47,0
Total	100,0

Gráfico I.



Creemos que estos resultados se han debido a la iniciativa llevada a cabo en la asignatura, en la que el cambio paradigmático propuesto desde un Modelo de Aprendizaje creativo ha promocionado el aprendizaje, no para el aula, sino para la vida (Mariscal, 2008).

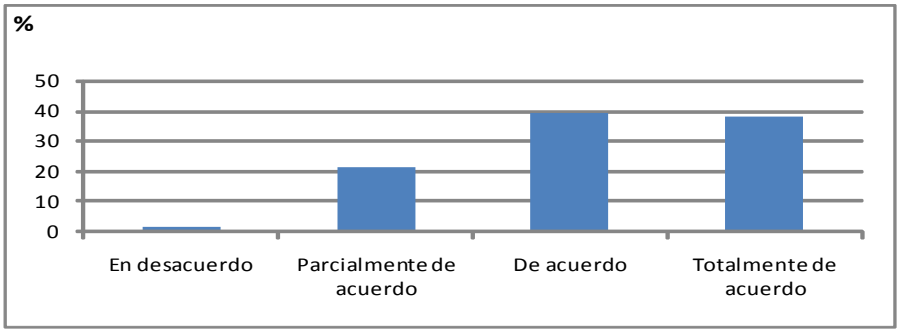
En segundo lugar, se presentan los resultados relacionados con la variable disposición e interés por el trabajo realizado. De nuevo, se vuelve a comprobar una tendencia importante a actitudes muy favorables con respecto a dicho indicador.

En estos se observa que un 39,4% de los alumnos está de acuerdo y un 37,9% totalmente de acuerdo, frente a un 1,5% que está en desacuerdo con este indicador. Es decir, el 77,3% de la muestra tiene una actitud positiva en este punto. En esta variable es en la que encontramos porcentajes más igualados entre las respuestas positivas, no destacando realmente ninguna, si tenemos en cuenta que un 21,2 % está parcialmente de acuerdo, frente al 39,4% que está de acuerdo.

Tabla II.

Disposición en interés por el trabajo	
	Porcentaje
En desacuerdo	1,5
Parcialmente de acuerdo	21,2
De acuerdo	39,4
Totalmente de acuerdo	37,9
Total	100,0

Gráfico II.

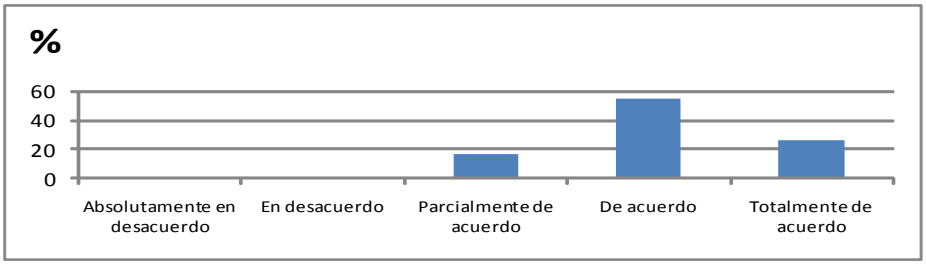


En la tabla III, se reflejan los resultados con respecto a la adecuada presentación personal a requerimientos de imagen organizacional, es decir, la correcta presentación de los trabajos realizados durante la asignatura de Educación Especial en cuanto a contenido y organización se refiere. Aquí, el 80,3 % de los resultados muestran que los alumnos están de acuerdo o totalmente de acuerdo, frente al 3% que tiene una actitud negativa con este indicador. El mayor porcentaje lo encontramos con la opción de respuesta de acuerdo con un 54,5%. Un dato a destacar es que esta es en la única variable en la cual hemos obtenido una valoración de absolutamente en desacuerdo, aunque con un porcentaje mínimo del 1,5%.

Tabla III.

Adecuada presentación personal a requerimientos de imagen organizacional	
	Porcentaje
Absolutamente en desacuerdo	1,5
En desacuerdo	1,5
Parcialmente de acuerdo	16,7
De acuerdo	54,5
Totalmente de acuerdo	25,8
Total	100,0

Gráfico III.



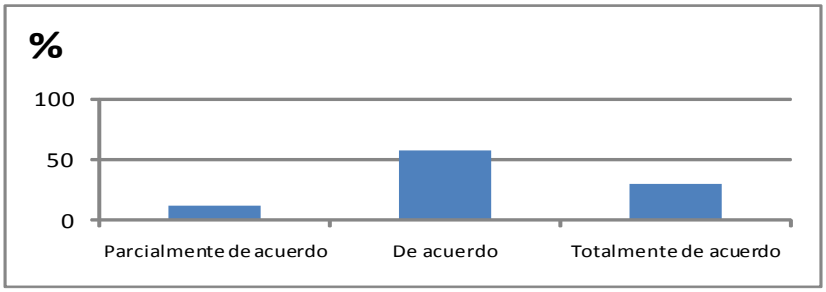
Aún contando con una respuesta de absolutamente en desacuerdo, de nuevo vuelve a darse una valoración positiva si comparamos el 80,3% favorable frente a un 3% de valoración negativa.

Por último, en la tabla IV, se presentan los resultados relacionados con el indicador aptitud para valorar las implicaciones éticas en la organización y el desempeño laboral, es decir, todas aquellas actitudes en las que la ética tiene su componente predominante. Como en las anteriores tablas se vuelve a obtener un alto porcentaje en los resultados positivos.

Tabla IV.

Aptitud para valorar implicaciones éticas en la organización y desempeño laboral	
	Porcentaje
Parcialmente de acuerdo	12,1
De acuerdo	57,6
Totalmente de acuerdo	30,3
Total	100,0

Gráfico IV.



De hecho es en este único indicador en el que no se ha obtenido ninguna respuesta o valoración negativa. Destacamos el 57,6% de los alumnos que están de acuerdo con esta variable, tendiendo el 42,4% restante una posición también óptima.

3. CONCLUSIÓN

Una mejora en el proceso de enseñanza aprendizaje comienza por una autoevaluación eficaz para ayudarnos a comprender los errores cometidos y solventarlos en pos de una educación de calidad (Calatayud, 2008).

Emplear la autoevaluación para mejorar la actitud frente al trabajo nos lleva al estudio de las competencias empleadas en educación para encontrar las respuestas adecuadas frente a las nuevas metodologías y técnicas educativas (Cano, 2005).

Tras este estudio podemos decir que la actitud frente al trabajo favorable o positiva que está presente en los alumnos de la asignatura de Ed. Especial de Psicopedagogía es la vinculada con la participación en el trabajo y el compromiso con la organización, ya que dichos estudiantes han comentado que las actividades realizadas en esta asignatura han sido de su agrado y se sienten identificados con la misma, manifestando así interés por los objetivos y las metas que persiguen.

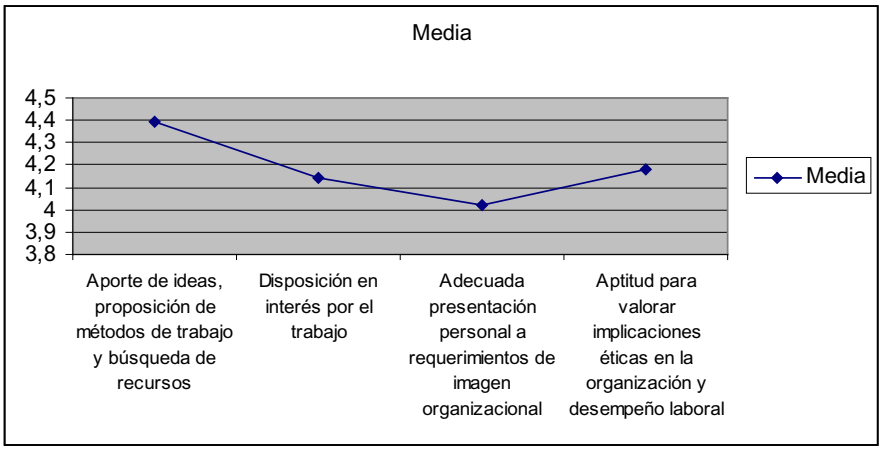
Tabla V. Frecuencias absolutas y relativas.

Indicador	**Respuesta**	**TA**	**DA**	**PA**	**ED**	**AD**	**Total**
Aporte de ideas, proposición de métodos de trabajo y búsqueda de recursos	F. A.	31	31	3	1	0	66
	F. R.	0,467	0,467	0,046	0,015	0	1
Disposición en interés por el trabajo	F. A.	25	26	14	1	0	66
	F. R.	0,379	0,394	0,212	0,015	0	1
Adecuada presentación personal a requerimientos de imagen organizacional	F. A.	17	36	11	1	1	66
	F. R.	0,515	0,545	0,167	0,015	0,015	1
Aptitud para valorar implicaciones éticas en la organización y desempeño laboral	F. A.	20	38	8	0	0	66
	F. R.	0,303	0,576	0,121	0	0	1

Tras el análisis de los datos observamos que todas las medias se encuentran por encima del cuatro, siendo el máximo valor 5 (totalmente de acuerdo) y el mínimo 1 (totalmente desacuerdo), destacando el aporte de ideas con un 4.39 y con una desviación típica de 0.653, contrastando de este modo con el indicador de la adecuación personal a requerimientos de imagen organizacional con una media de 4.02 y una desviación típica de 0.794.

Tabla VI. Medias.

Indicador	Media
Aporte de ideas, proposición de métodos de trabajo y búsqueda de recursos	4,39
Disposición en interés por el trabajo	4,14
Adecuada presentación personal a requerimientos de imagen organizacional	4,02
Aptitud para valorar implicaciones éticas en la organización y desempeño laboral	4,18



Con estos resultados podemos afirmar que los alumnos de 1º de Psicopedagogía de la asignatura de Ed. Especial presentan una satisfacción por el trabajo lo que conlleva una actitud positiva hacia él reflejándose en los objetivos de la asignatura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ansa P, M. y Acosta, A. (2008). *La actitud hacia el trabajo del personal administrativo en el núcleo humanístico de la Universidad del Zulia*. Revista de Ciencias Sociales, (XIV), pp. 121-130.

Cano, E. (2005). *Cómo mejorar las competencias de los docentes: guía para la autoevaluación y el desarrollo de las competencias del profesorado*. Barcelona: Grao.

Calatayud, M.A. (2008). *La autoevaluación como estrategia de aprendizaje para atender a la diversidad*. Consultado el día 16 de Junio de 2010 en: http://www.educaweb.com/noticia/2008/01/28/autoevaluacion-como-estrategia-aprendiz

Castillo, S. (2004). *Contribución de la evaluación a la identidad y la calidad de la educación: la responsabilidad del profesor*. Revista interuniversitaria de didáctica, (XX), pp. 439-436.

Davis, K y Newstrom, J (2001). *Comportamiento humano en el trabajo.* Mc Graw-Hill. México.

Martín Mariscal, A. y Fernández de Valderrama Aparicio, L. (2008). *Creatividad como competencia transversal de aprendizaje en estudios superiores.* Valladolid: Universidad Europea Miguel de Cervantes.

Robbins, S. (2004). *Comportamiento organizacional, conceptos, controversias y aplicaciones.* Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. México, D.F.

Webster, M. y Sobieszek, B. (1978). *Teorías de autoevaluación; Estudio experimental de psicología social*. México: Limusa.

LA ATENCIÓN A LOS ALUMNOS CON DISCAPACIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Pedro Jurado de los Santos
Patricia Olmos Rueda
Antonio Pérez Romero
Universidad Autónoma de Barcelona

Resumen
El nuevo espacio de educación superior plantea nuevos retos para la igualdad de oportunidades de aquellos alumnos con necesidades especiales. Las principales dificultades que los alumnos con discapacidad se encuentran cuando acceden a la universidad está en la falta de adecuación que los centros de educación superior presentan, ya no sólo en clave arquitectónica, o de servicios y apoyos, sino especialmente en clave curricular. En esta línea de reflexión, es preciso plantearse cómo alcanzar un currículum de educación superior accesible, un currículum abierto y flexible que permita el acceso a todos en igualdad de oportunidades y, especialmente, qué rol deben desempeñar tanto el profesorado universitario, como las adaptaciones curriculares para hacerlo posible. En definitiva, plantearnos el siguiente interrogante: ¿Cómo avanzar hacia una universidad realmente inclusiva?
Palabras clave
Diversidad, inclusión, educación superior, competencias profesionales docentes, currículum accesible, adaptaciones curriculares.

1. INTRODUCCIÓN

Nos encontramos en un tiempo que promulga a los cuatro vientos "la atención a la diversidad". Entendemos que esta última se establece mediante la respuesta de racionalización para que cualquier alumno seleccionado para el contexto de la educación superior pueda funcionar con sentido de equidad, con la finalidad de lograr sus objetivos personales y de formación como profesional. Sin embargo, las particularidades relacionadas con los perfiles competenciales que hoy día se plantean en el contexto universitario obliga a que se pongan en marcha acciones que posibiliten un marco de flexibilidad para que las oportunidades en este contexto, a menudo altamente competitivo, permita mediante los principios de discriminación positiva alcanzar las metas que se propongan para cualquier alumno con discapacidad.

Sin embargo, no podemos huir de una realidad contradictoria, pues la universidad en la actualidad es exclusiva, no inclusiva, en el sentido de que el acceso no es universal, si no mediante sistemas de selección que aseguran su eficacia e influencia social; para ello,

se tiene presente la existencia de procesos de categorización en los distintos sectores de la Universidad que afianzan los status quo dominados por un ideario exclusivista.

Una apuesta por una Universidad inclusiva incorpora, en realidad, un cambio que podemos denominar revolucionario, pues socava los cimientos que sustentan la institución actual, ya que debe determinar una apertura real hacia la sociedad que la sustenta.

2. OBJETIVOS

Con la reflexión teórica que presentamos perseguimos:

- Reflexionar sobre cómo en el nuevo marco de la educación superior se plantea atender al alumnado con discapacidad.
- Analizar los principales factores condicionantes del proceso inclusivo en la universidad: la figura docente y el currículum accesible.
- Analizar, en clave de competencia profesional, el rol que la figura docente tiene en educación superior para atender a la diversidad.
- Analizar el papel de las adaptaciones curriculares en educación superior para la consecución de un currículum accesible.

3. LA ATENCIÓN A LOS ALUMNOS CON DISCAPACIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR

3.1. Atención a la diversidad y proceso inclusivo en el nuevo marco de educación superior

El nuevo espacio de educación superior plantea nuevos retos para la igualdad de oportunidades de aquellos alumnos con necesidades especiales. La atención a la diversidad, el proceso inclusivo, se hacen mucho más latentes y necesarios en un marco de actuación como el que plantea la educación superior actual, donde el foco de atención se desplaza al alumno.

Las principales dificultades que los alumnos con discapacidad se encuentran cuando acceden a la universidad radica en la falta de adecuación que los centros de educación superior presentan y ya no sólo en clave arquitectónica (véanse barreras arquitectónicas), o de servicios y apoyos necesarios y adecuados; son cada vez más los estándares de actuación universitarios que ya contemplan la provisión de servicios de soporte a los alumnos con necesidades especiales; sino especialmente en clave curricular, de relación docente-discente y de competencia pedagógica, de preparación del propio personal docente (Alonso, 2009; Díez, Alonso, Sancho, Moral y Verdugo, 2009; Leiva y Merino, 2007).

Se hace, por tanto, cada vez más explícita la incorporación al sistema universitario del paradigma de los apoyos por el que aboga Schalock (2001, 2009), apoyos que se materializan en soportes (servicios) que requieren de contextos de actuación, de agentes, de espacio y de tiempo para su desarrollo. El nuevo marco curricular de educación superior es el contexto, los docentes universitarios, uno de los principales agentes, el

aula universitaria, el espacio físico y también virtual y los programas los indicadores temporales.

La atención a la diversidad va a exigir el replanteamiento, entre otros, del diseño y desarrollo curriculares, de los soportes y/o servicios necesarios y del proceso de enseñanza del profesorado implicando, este último, un cambio de aptitudes y de actitudes (Fullan, 2001). En definitiva, una adaptación del perfil competencial del profesorado universitario a las exigencias de un contexto de educación superior que avanza, poco a poco, hacia la inclusión educativa y la atención a la diversidad.

3.2. La relación docente-discente en educación superior. ¿Qué puede hacer el docente universitario?

Entendemos que aprender es un proceso que se realiza en algún *lugar* y en un *tiempo*. Estas claves configuradas como variables a controlar nos lleva a dirimir que el control del espacio y del tiempo de manera que pueda adaptarse a las características de los alumnos, posibilitarán su funcionamiento óptimo. Sin embargo, la supeditación a un programa por parte de los alumnos en un tiempo marcado y en un lugar definido sigue siendo barreras que deben superarse para que, en realidad, podamos plantear procesos inclusivos. Se hace necesaria la flexibilización espacio-temporal de los programas. Es aquí, donde el uso de las nuevas tecnologías de la información y el conocimiento en el proceso relacional docente-discente, esto es, el proceso de enseñanza y aprendizaje tienen mucho que aportar y devienen un soporte factible para la flexibilidad exigida.

Asimismo, puede asumirse que el proceso de enseñanza desde los actuales modelos competenciales procura enfatizar la eficiencia, la enseñanza prescriptiva, la experiencia práctica y, curiosamente, un bajo valor del emplazamiento en la educación superior.

Entendemos que la acción didáctica incorpora un complejo heterogéneo de comportamientos que varían de situación en situación didáctica, de disciplina en disciplina, de objetivo a objetivo, de clase en clase, de centro educativo a centro educativo, de formador a formador, de alumno a alumno, por lo que las cualidades del docente eficaz están sujetas a cierta ambigüedad y subjetividad.

Algunos trabajos muestran que el nivel y naturaleza de soporte que reciben los profesores es un factor que influye y determina sus actitudes; a menudo muestran reparos hacia la inclusión porque su percepción del soporte es limitada (Wilkins & Nietfeld, 2004).

Por tanto, es preciso plantear alternativas de actuación que permitan superar los obstáculos que coartan el cambio. Díez et al. (2009) apuntan a la mejora de la preparación del personal docente en pro de un currículum más accesible y unas prácticas más inclusivas. Pero para que ello sea posible, es preciso empezar por la mejora de la relación entre docente y discente en el contexto universitario, una mejora relacional que pasa por un docente que (Consell Interuniversitari de Catalunya, 2007):

- Se centra en las capacidades y potencialidades de sus alumnos con discapacidad, no en sus limitaciones.

- Flexibiliza el tiempo en su proceso didáctico para que todos puedan participar de forma igualitaria.
- Facilita el acercamiento a sus alumnos con discapacidad informándose, conociéndolos, planteando las dudas que le surgen al respecto de los mimos.
- Habla con el discente, la mejor guía para el profesorado en su trabajo docente.
- Utiliza los recursos y servicios internos y externos que la universidad le presta.

En definitiva, estamos hablando de docentes cuya competencia de acción profesional para atender a la diversidad en el marco de la educación superior se caracterice por sus capacidades, entre otras, para:

- Ofrecer apoyo psicopedagógico a los estudiantes con necesidades educativas especiales que lo soliciten, entendiéndolo como el asesoramiento en la elaboración, toma de decisiones y gestión de los currículos, sus contenidos, organización y evaluación. Es decir, el docente deviene un dinamizador de las tareas educativas para ofrecer respuestas a la diversidad.
- Identificar las necesidades que se generan y los conflictos a los que se enfrentan, derivadas de las interacciones de enseñanza y aprendizaje, cuando deben atender estudiantes con necesidades educativas especiales.
- Identificar y desarrollar estrategias innovadoras para favorecer la integración de sus alumnos con necesidades especiales.
- Llevar a cabo valoraciones de los potenciales de los alumnos y de sus contextos.
- Incorporar modificaciones al currículo que lo aparten lo menos posible de la programación regular, o de los planteamientos comunes.
- Desarrollar interdependencia profesional con estrategias que permitan la continuidad.
- Conformar equipos de apoyo y redes de apoyo institucional.

3.3. Un currículum accesible. Las adaptaciones curriculares en educación superior

En el contexto universitario, una de las principales vías que se consideran para atender a las necesidades de los alumnos con discapacidad es la de las adaptaciones curriculares (Soro-Camats & Vilà, 2005).

Entendemos que las adaptaciones curriculares son un instrumento de flexibilización de la enseñanza que permite individualizarla, de manera que se adapte a todos los alumnos y, específicamente, como se ha señalado, a aquellos con necesidades educativas específicas. Se conciben como un currículum que se adapta a cada alumno, que se implementa interdisciplinarmente en base a la valoración de las capacidades, que establece unas metas y objetivos, además de delimitar los servicios especiales necesarios, orientar la forma de escolarización más adecuada y procurar los procedimientos de evaluación, seguimiento y control del alumno.

Generalmente, las adaptaciones curriculares las clasificamos en función de la finalidad que persiguen. Por ejemplo, las adaptaciones protésicas tienen como finalidad compensar la disfuncionalidad que puede provocar la discapacidad (como en el caso de las discapacidades auditivas, visuales, motóricas, por ejemplo) mediante utensilios o recursos

materiales que permiten percibir al estudiante desde una consideración normalizadora. Estas adaptaciones permiten adecuar a los estudiantes a los procesos de aprendizaje así como éstos a los estudiantes. Esta doble perspectiva, adaptación incorporada a la propia persona y adaptación incorporada al contexto educativo para que pueda funcionar en el mismo, permiten incorporar el principio de funcionalidad de las acciones posibilitando la participación a través del uso de recursos.

Otro ejemplo de clasificación de las adaptaciones curriculares es la que hacen Soro-Camats y Vilà (2005). Identifican tres tipos de adaptaciones: *de acceso a contenidos*, *no significativas* y *curriculares significativas*; en función de la intensidad en las que éstas afectan a las materias, actuaciones y contenidos. Es decir, en función de si son adaptaciones que precisan de actuaciones previas al inicio del desarrollo de la actividad curricular (adaptaciones de acceso), de si son actuaciones que requieren modificar estrategias, técnicas, actividades… pero no modificar ni objetivos ni contenidos curriculares (adaptaciones no significativas), o de si son actuaciones que exigen eliminar ciertos contenidos básicos del currículum (adaptaciones significativas).

Las disposiciones actuales en el contexto de la educación superior se orientan más a adaptaciones:

- Protésicas. Véase por ejemplo las adaptaciones curriculares que el Consell Interuniversitari de Catalunya (2007) establece para alumnos con una discapacidad concreta como es la visual, auditiva y motórica.
- No significativas. Adaptaciones que permitan dar respuesta a la necesidad de disponer de más tiempo para aprender respondiendo a los estándares exigidos por el contexto educativo en la Universidad, o la necesidad de servicios de soporte que apoyen el proceso inclusivo y compensen las limitaciones.

3.4. Avanzando hacia el cambio

Lo recurrente en los últimos tiempos, no sólo en el campo de la educación, es utilizar la concepción de cambio para hacer surgir un pensamiento que avance hacia futuros. En el caso que nos trata, el cambio se debe asociar a una serie de acciones que siguiendo a Burstein, Sears, Wilcoxen, Cabello y Spagna (2004) nos sugieren:

- Comprender la necesidad de prácticas inclusivas.
- Desarrollar una visión de prácticas inclusivas.
- Observar la pertinencia de modelos inclusivos.
- Identificar necesidades a partir de la autoevaluación.
- Establecer metas y planes de consecución hacia la inclusión.
- Participar colaborativamente en el desarrollo profesional.
- Proporcionar asistencia técnica a los profesores en las aulas y fuera de ellas.
- Localizar recursos para satisfacer necesidades educativas.
- Dar apoyo administrativo.

En el nivel superior habrá que establecer algunos principios que aseguren la atención a la diversidad, que son:

- Accesibilidad.

- Interdisciplinariedad.
- Adaptabilidad.
- Normalización.

La universidad será incluyente cuando asuma una cultura inclusiva que afiance un lenguaje común entre el profesorado, que considere las diferencias entre los alumnos como oportunidades para profundizar en el conocimiento, evitando los sistemas de estandarización, cuando analice exhaustivamente los obstáculos que limitan o condicionan la participación de los alumnos, cuando se haga un uso eficaz de los recursos que pueden dar soporte al aprendizaje de los alumnos, cuando, en definitiva, se creen unas condiciones que estimulen el proceso inclusivo que permite satisfacer las necesidades de todos los alumnos.

Es preciso romper con los presupuestos asistenciales que han prevalecido en el ámbito superior universitario para remitirnos a lo propiamente educativo como eje que debe orientar las acciones en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Por ello, el impacto que las normas de equiparación de oportunidades tiene para las personas con discapacidad es importante, ya que rompe con los planteamientos asistenciales llevando a resaltar los derechos y los procesos de autodeterminación, asumiendo la importancia del entorno físico y cultural para posibilitar el funcionamiento de cualquier persona dentro de los mismos. Debe quedar someramente claro que la accesibilidad abre puertas para la atención a la diversidad.

El sistema actual, conformado por planes de estudio que aparentemente responden a perfiles profesionales, con sus competencias asociadas, es un marco que podemos aventurar como poco flexible para la formación y el acceso de todo tipo de personas y, específicamente plantea dificultades para responder a las necesidades educativas de todos los alumnos.

Estaremos de acuerdo en que un marco de referencia democrático debe disponer de recursos para atender el principio de participación activa de todos sus ciudadanos en las acciones sociales garantizando la igualdad de oportunidades; dicha ilusión debe transformarse en una realidad posibilitadora. Pero una sociedad marcada por el signo de la economía de mercado, la libre competencia y la división de clases deriva en un cierto darwinismo social que permite la prevalencia de privilegios de unos en detrimento de las posibilidades de otros.

En cualquier caso, parece evidente que los alumnos con discapacidad se enfrentan en ocasiones a determinadas circunstancias que hacen entorpecer el acceso a los estudios universitarios con normalidad. Como señalaron Bueno, Domingo y Ordoñez, (1999), la discapacidad puede generar a un estudiante repercusiones en el ámbito académico, en el campo de las relaciones y en el contexto de la vida cotidiana.

4. CONCLUSIONES

El profesorado universitario debe adquirir y desarrollar las competencias profesionales que le permitan satisfacer las necesidades que el nuevo marco de educación superior les plantea en relación con la atención a la diversidad. El docente universitario

debe ser capaz de adaptarse a las necesidades que las diferentes situaciones didácticas le plantean.

Sea como fuere, puede asumirse la concepción de diseño universal, el cual en el ámbito educativo hace referencia a la emergencia de modelos que tienden hacia la individualización y permite oportunidades para todos, dentro de un contexto normalizado. Se trata de diseñar contextos inclusivos que satisfagan las necesidades individuales de todos, que promueve el diseño centrado en los usuarios, en los alumnos y plantea una aproximación holística y orientada a satisfacer las necesidades de todos los alumnos a lo largo de su proceso educativo.

El problema de la diversidad no es aceptar los grados de la misma, sino la propia diversidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje que obligará en primera y última instancia a responder de forma individualizada a los requerimientos del aprendizaje a partir de las diferencias individuales, de los ritmos de aprendizaje, de los modos de aprender. Las decisiones, por tanto, estarán en función de las características del contexto educativo, de los requerimientos curriculares, de las características de los alumnos y de los mediadores necesarios que faciliten la adquisición de los objetivos propuestos.

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, todas las personas deben poder acceder, utilizar y comprender cualquier parte del entorno con tanta independencia como sea posible y del mismo modo que los demás.

Asumimos la necesidad de incorporarnos como docentes a un enfoque dominado por las competencias. Tal es así en los nuevos grados que se han diseñado y, por ello, se hace imprescindible que el proceso de enseñanza, dominado por el profesor, contemple el acceso a los aprendizajes por parte de los alumnos y que las acciones se orienten hacia la solución de problemas, donde las competencias de aprender a aprender sean una de las claves.

5. BIBLIOGRAFÍA

Alonso, A. (2009). Indicadores de buenas prácticas en la atención a estudiantes con discapacidad en la universidad. En M.A. Verdugo, T. Nieto, B. Jordán de Urríes y M. Crespo, *Mejorando resultados personales para una vida de calidad* (pp. 413-426). Salamanca: Ediciones Amarú.

Bueno, A., Domingo, M., Ordoñez, T. (1999): *La Universidad de Alicante ante la Diversidad: por la diversidad de igualdades, integrando diferencias*. Alicante: Univ. de Alicante.

Burstein, N., Sears, S., Wilcoxen, A., Cabello, B. & Spagna, M. (2004). Moving toward inclusive practices. *Remedial and Special Education*. 25 (2), 104-116.

Díez, E., Alonso, A., Campo, M., Sancho, I., Moral, E. y Verdugo, M.A. (2009). Estándares de actuación para programas y servicios de atención a estudiantes universitarios con discapacidad. En M.A. Verdugo, T. Nieto, B. Jordán de Urríes y M. Crespo, *Mejorando resultados personales para una vida de calidad* (pp. 413-426). Salamanca: Ediciones Amarú.

Fullan, M. (2001). *Los nuevos significados del cambio en educación*. Barcelona: Octaedro.

Consell Interuniversitari de Catalunya (2007). *Guia d'atenció als estudiants amb discapacitat a la universitat*. Generalitat de Catalunya. Diponible en: http://www.gencat.cat/diue/doc/doc_40264957_1.pdf [consulta 2011, 7 de febrero].

Leiva, O. & Merino, D. (2007). La function docente en contexto de diversidad cultural. *Revista Iberoamericana de Educación, 41* (2).

Schalock, R. (2001). Conducta adaptativa, competencia personal y calidad de vida. *Siglo Cero, 32* (2), 17-27.

Schalock, R. (2009). La Nueva Definición de Discapacidad Intelectual, los Apoyos Individuales y los Resultados Personales. En M. A. Verdugo, T. Nieto, B. Jordán de Urríes & M. Crespo, *Mejorando Resultados Personales para una Vida de Calidad* (pp. 69-88). Salamanca: Amarú Ediciones.

Soro-Camats, E. & Vilà, A. (2005). *Projecte Universitat i Discapacitat a Catalunya. UNI.DIS.CAT*. Disponible en: http://www.gencat.cat/diue/doc/doc_25232385_1.pdf [consulta 2011, 7 de febrero].

Wilkins, T. & Nietfeld, J.L. (2004). *Journal of Research in Special Educational Needs*. 4 (3), 115-121.

LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES (DE ÁMBITO EDUCATIVO, SANITARIO Y SOCIAL) EN LAS ALTERACIONES DEL DESARROLLO INFANTIL: UN ESTUDIO REALIZADO EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Elisa Ruiz Veerman
Pilar Gútiez Cuevas
Universidad Complutense de Madrid

Resumen
El objeto de esta investigación es analizar la formación de los profesionales que trabajan en el campo de la primera infancia en la Comunidad de Madrid, desde un punto de vista integrador: contemplando la diversidad de itinerarios formativos que facultan para el trabajo con niños con alteraciones en su desarrollo y teniendo siempre en cuenta, como principio rector, la necesidad de una metodología de trabajo interdisciplinar.
Los resultados del análisis contribuyen a dibujar un mapa explicativo del estado de la cuestión:

- La formación, previa al ejercicio profesional, recibida en el campo de las deficiencias/ discapacidades (DD) de la infancia.
- La formación continua durante el ejercicio profesional.
- El nivel de coordinación entre los diferentes servicios que atienden a la primera infancia y las DD del desarrollo.
- La existencia de una metodología multidisciplinar de trabajo.
- La demanda de formación expresada por los propios profesionales.

Palabras clave
Primera infancia, desarrollo infantil, discapacidad, formación profesional, interdisciplinariedad.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad asistimos a una generación de estudios basados en la evidencia científica y en la práctica que están arrojando los resultados de los programas de intervención y de educación temprana (Guralnick, 2004; Buysse & Wesley, 2006; Groark *et al,* 2007). En este sentido, el énfasis comienza a ponerse en qué aspectos cualitativos de las intervenciones son precursores del éxito de los programas (Feldman, 2004) y en qué medida los resultados de estas investigaciones han de condicionar el desarrollo profesional (Buysse & Wesley, 2006; Zaslow & Martínez - Beck, 2006).

Uno de los aspectos que sin duda va a mejorar la calidad de las intervenciones y de los programas, como ya han evidenciado algunos expertos, es la formación de sus profesionales (Peterander, 1999; McMullen & Alat, 2002; Pretis, 2006).

En general el tema de la formación está adquiriendo el rasgo de preocupación internacional, como indican los más recientes manuales en materia de intervención temprana y tal como reclaman las diferentes sociedades profesionales y los proyectos puestos en marcha: la *Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación de Necesidades Especiales* revisa de forma específica la formación de los profesionales y el trabajo en equipo (Agencia Europea, 1998, 2003, 2005); del mismo modo el Consorcio Trasatlántico (2005) desarrolló un proyecto piloto de formación en intervención temprana con arreglo al nuevo modelo de formación de los créditos ECTS (*European Credit Transfer System*) y la movilidad transnacional; por último, el Proyecto EBIFF (2006) ha concluido su primera fase en la elaboración del *curriculum* necesario para todo plan de estudios conducente a la capacitación para el trabajo en el campo de las DD de la infancia.

En nuestro país, la cuestión de la formación también está siendo objeto de análisis, una vez evidenciadas las carencias formativas de las principales titulaciones de base así como una clara ausencia de formación durante el ejercicio profesional (Arizcun, Gútiez & Ruiz, 2004).

MÉTODO

El problema al que se trata de dar respuesta es el siguiente: **Los profesionales que atienden a la primera infancia en la CAM, ¿tienen formación en las deficiencias y discapacidades del desarrollo infantil?**

OBJETIVO GENERAL: Conocer el estado de la formación de los profesionales que trabajan en el ámbito de la primera infancia con deficiencias/ discapacidades (DD) en la Comunidad de Madrid.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analizar la formación recibida en relación con las DD del desarrollo infantil a lo largo del itinerario formativo: inicial, de postgrado o especialización y continua.
- Conocer los contenidos, competencias e itinerarios considerados como necesarios para el ejercicio profesional en el ámbito de las DD de la infancia.
- Analizar el nivel de coordinación e interdisciplinariedad de las acciones educativas y asistenciales enmarcadas en este ámbito.
- Conocer la eventual demanda de formación expresada por los profesionales.

VARIABLES DE ESTUDIO:

En el caso de los objetivos de nuestra investigación, se trata de **variables categoriales o cualitativas** de las que queremos valorar su presencia o ausencia:

1. **El itinerario formativo:** compuesto por la formación inicial (titulación de base), la formación de postgrado y la formación continua.
2. **La formación específica en DD de la infancia:** contenidos y competencias relacionadas con las DD del desarrollo infantil que se consideran necesarias para el ejercicio profesional, tareas relacionadas con las DD y tipos de DD.

3. **La metodología de trabajo multidisciplinar**: coordinación, docencia y formación interdisciplinar.
4. **Demanda de formación en DD de la infancia**: itinerario formativo e institución idónea para formarse en DD, y demanda de contenidos relacionados con las DD de la infancia.

MUESTRA**:**

Tabla 1. Muestra de la investigación.

ADMINISTRACIÓN	**SERVICIOS**
EDUCATIVA	Equipos de Atención Temprana, Centros de Educación Infantil y de Educación Especial de la Dirección de Área Territorial Sur
SOCIAL	Centros Base y Centros de Atención Temprana
SANIDAD	Hospitales de referencia: La Paz, Clínico, 12 de Octubre y Gregorio Marañón. Otros hospitales: Hospital Universitario de Getafe y Hospital del Tajo

Fuente: elaboración propia

INSTRUMENTO DE MEDIDA:

Encuesta tipo **cuestionario**, descriptivo, autoadministrable, con preguntas de base estructurada y en abanico cerrado.

ANÁLISIS DE DATOS:

En primer lugar se efectuó un **análisis descriptivo** utilizando el SPSS, consistente en el cálculo de frecuencias y porcentajes. Posteriormente, se procedió a al *graficación* estadística de algunas de las variables mediante el programa Microsoft Excel.

En segundo lugar se realizó un análisis factorial de correspondencias múltiples mediante el programa *Statistical Analysis System* (SAS 9.1) para convertir las variables categóricas de nuestro estudio en coordinadas factoriales, y facilitar de esta forma el análisis *cluster*.

En tercer lugar, se procedió al **análisis *cluster*** mediante el programa SPAD 5.6, (*Système Pour l'Analyse des Données*) el cual generó diferentes grupos para cada una de las cuatro variables de estudio: el itinerario formativo, la valoración de la formación en DD, la metodología multidisciplinar de trabajo y la demanda de formación. Por último, se correlacionaron los *clusters* generados entre sí mediante la prueba Chi cuadrado, utilizando de nuevo el programa SAS.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En relación con el análisis descriptivo:

- **A medida que los profesionales se especializan, disminuye la oferta formativa específica** en DD de la infancia: contradicción con la naturaleza de la praxis profesional

- Se han detectado **carencias formativas en la formación inicial**: solo las materias de desarrollo infantil, bases neurológicas y bases psicológicas alcanzan una proporción significativa (alrededor del 50%)
- El **57% de los profesionales** que trabaja en el ámbito de la primera infancia **tiene formación de postgrado relacionada con las DD,** pero con **graves carencias formativas:** ninguna de las temáticas alcanza una proporción superior al 50%
- **El 62%** de los profesionales en ejercicio **no recibe formación continua relacionada con las DD del desarrollo infantil**
- **El 33%** de la muestra considera **no estar formado específicamente en DD** (ni en tareas específicas ni en los tipos de DD)
- **El 92% demanda formación,** pero sólo 3 temáticas alcanzan una proporción significativa: bases neurológicas, práctica clínica y bases psicopedagógicas

En relación con los perfiles profesionales:

- El análisis *cluster* ha revelado la existencia de **grupos profesionales que comparten fuertemente los rasgos que los caracterizan** a la vez que confirma las diferencias entre los perfiles profesionales
- **Disciplina educativa**: muestra joven, caracterizada por no tener formación de postgrado, carencias formativas en la formación inicial, consideran como necesarios los contenidos específicos de la praxis educativa y demandan formación en investigación, práctica clínica y dinámica familiar. Resulta llamativo que el 100% no demande formación en trastornos del desarrollo infantil.
- **Disciplina médica:** grupo caracterizado por afirmar que no tiene formación relacionada con las DD de la infancia en la formación inicial, de postgrado y continua. Formalmente su formación es más consistente pero desvinculada de las DD de la infancia. No consideran necesario para su ejercicio profesional cuestiones como el desarrollo infantil, psicología infantil, dinámica familiar y trabajo en equipo ni la competencia relacionada con el trabajo con familias. Es el gran grupo demandante de formación
- **Psicólogos de Centros de AT y Centros Base:** el 100% tiene formación de postgrado relacionada con las DD del desarrollo infantil, pero el 40% no recibe formación continua en estas temáticas. Afirman como necesarios todos los contenidos propuestos así como todas las competencias. Afirman estar formados para todas las tareas pero no para todos los tipos de DD. Demandan formación en detección de signos de alarma, trastornos del desarrollo infantil, evaluación y diagnóstico y programas de prevención.

DEBATE:

- Necesidad de reformular los currículos para que se ajusten a las necesidades educativas y sociosanitarias a lo largo del itinerario formativo: Formación inicial, Formación de postgrado, Formación continua.
- Consensuar un modelo formativo que capacite efectivamente a los profesionales que vayan a desarrollar su actividad en el campo de las DD del desarrollo infantil
- Establecer un itinerario formativo básico, general y de obligado cumplimiento para todos los profesionales que trabajen en el ámbito de las DD del desarrollo infantil

- **Singularidad de la escuela infantil:** investigar el papel de la Educación Infantil en la atención a las DD de la infancia -la formación del profesorado de Educación Infantil- nuevas fórmulas de coordinación entre recursos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

AGENCIA EUROPEA PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN DE NECESIDADES ESPECIALES (2005). *Atención Temprana. Análisis de las situaciones en Europa. Aspectos clave y recomendaciones*. Extraído el 17 de junio de 2006 desde Internet: http://www.european-agency.org/site/info/publications/agency/ereports/docs/15docs/eci_es.pdf

ARIZCUN, J., GÚTIEZ, P. y RUIZ, E. (2005). La formación de los profesionales de la Atención Temprana. En Gútiez, P. (Ed.), *Atención Temprana. Prevención, detección e intervención en el desarrollo (0 - 6 años) y sus alteraciones* (pp. 934 - 953). Madrid: Editorial Complutense.

BAILEY, D.B. Jr. & WOLERY, M. (2002). Early Childhood Special Education Research. *Journal of Early Intervention, vol. 25*, 88 - 107. Extraído el 25 de julio de 2008 desde http://www.fpg.unc.edu/~images/pdfs/snapshots/sn6-PresComm.pdf

BRUDER, M. B. & DUNST, C. J. (2008). Factors related to the scope of Early Intervention Service coordinator practices [Factores relacionados con el punto de vista de las prácticas del coordinador de servicios de Intervención Temprana]. *Infants and Young Children, vol. 21, n. 3,* 176 - 185.

BUYSSE, V. & WESLEY, P. (2006). *Evidence - based practice in the Early Childhood Field* [Práctica basada en la evidencia en el campo de la Infancia Temprana]. Washington, DC: Zero to Three.

CARPENTER, B. & EGERTON, J. (Coord.) (2005). *Early Childhood Intervention. International perspectives, national iniciatives and regional practices* [Intervención Temprana. Perspectivas internacionales, iniciativas nacionales y prácticas locales]. Great Britain: West Midlands SEN Regional Partnership.

COMISIÓN DE ATENCIÓN A LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA CON DISCAPACIDAD DE LA CAM (2007). *Propuesta para el desarrollo normativo en Atención Temprana en la Comunidad de Madrid.* Madrid: GENYSI. Extraído el 12 de mayo de 2008 desde
http://www.genysi.es/index.php?option=com_remository&Itemid=32&func=fileinfo&id=4

COMISIÓN DE ATENCIÓN A LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA CON DISCAPACIDAD DE LA CAM (2007). *Programa de Coordinación Interinstitucional en atención Temprana*. Madrid: GENYSI. Extraído el 12 de mayo de 2008 desde
http://www.genysi.es/index.php?option=com_remository&Itemid=32&func=fileinfo&id=18

DIVISION FOR EARLY CHILDHOOD (2006). *Research Priorities for Early Intervention and Early Childhood Special Education* [Prioridades de investigación en Intervención Temprana y Educación Especial para la infancia temprana]. Research Committee. Extraído el 25 de julio de 2008 desde http://www.dec-sped.org/

DUNST, C. J. (2004). Revisiting "Rethinking Early Intervention" [Revisando "Repensando la Intervención Temprana"]. En Feldman, M. *Early Intervention. The essential readings* (pp. 262 - 283). USA: Blackwell Publishing.

ELÓSEGUI, DE LINARES & CASQUERO (2003). Estudios sobre la necesidad de formación en Atención Temprana. *Revista de Atención Temprana, nº4,* 6 - 9.

EURYDICE (2009). Early Childhood Education and Care in Europe: Tackling Social and Cultural Inequalities [Educación y cuidado de la primera infancia en Europa: abordando las desigualdades sociales y culturales]. Bruselas: Educational, Audiovisual and Culture Executive Agency.

GROARK, C.J., MEHAFFIE, K. E., McCALL, R.B. & GREENBERG, M. T. (2007). *Practices and Programs for Early Childhood* [Prácticas y Programas para la Primera Infancia]. California: Corwin Press.

GRUPO DE ATENCIÓN TEMPRANA (2000). *Libro Blanco de la Atención Temprana.* Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad

GÚTIEZ, P., ARIZCUN, J., ARRABAL, Mª C., RUIZ, E. (2004). *Necesidades de formación de los profesionales de la Atención Temprana.* II Congreso Internacional de Atención Temprana. Universidad de Santiago de Compostela.

LIMBRICK, P. (2005). Team around the child: principles and practice [Equipo alrededor del niño: principios y práctica]. En Carpenter, B. & Egerton, J. *Ealry Childhood Intervention. International practices, national initiatives and regional practice* (pp. 81 - 96).

MOSS, P. (2004). *Fuerza Laboral para la Primera Infancia en países desarrollados: estructuras y educación básica*. Nota de la UNESCO sobre las políticas de la Primera Infancia, nº27. Extraído el 27 de febrero de 2007 desde http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001374/137402s.pdf

MOSS, P. (2004). *La fuerza laboral de trabajo de la primera infancia: educación continua y perfeccionamiento profesional*. Nota de la UNESCO sobre las políticas de la Primera Infancia, nº 28. Extraído el 27 de febrero de 2007 desde http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001377/137731s.pdf

NICHD (2008). *Study of Early Child Care and Youth Development. National Institute of Child Health and Human Development.* Extraído el 17 de agosto de 2008 desde https://secc.rti.org/

ZASLOW, M. & MARTÍNEZ - BECK, I. (2006). *Early Childhood Professional Development* [El desarrollo de los profesionales de la primera infancia]. Washington: Brookes Publishing.

LA FORMACIÓN INICIAL PARA EDUCAR A LOS CIEGOS Y DISCAPACITADOS VISUALES: BARRERAS INVISIBLES

Jerónima Ipland García
Universidad de Huelva

Resumen
El Espacio Europeo de Educación Superior sitúa las competencias profesionales en un lugar destacado; este proceso de adaptación y convergencia se debe reflejar en la formación de los docentes así como en los cambios metodológicos de los sistemas de enseñanza y aprendizaje. Partiendo de estas premisas, deseamos señalar que la formación inicial que han recibido durante más de una década los estudiantes universitarios en la especialización de la Diplomatura de Educación Especial en la Asignatura de 2º Curso (Aspectos evolutivos y educativos de la Deficiencia Visual) ha llegado en este curso a su fin. A través de esta comunicación deseamos reflexionar sobre la profesionalización, capacitación y cualificación recibida así como las expectativasformativas futuras en este ámbito.
Palabras Claves
Educación Especial. Educación de Ciegos y Discapacitados Visuales/ Formación

INTRODUCCIÓN

Aprender a enseñar a todos/as

La formación inicial de los futuros docentes requiere un conocimiento amplio sobre necesidades educativas especiales que pueda tener su alumnado. Una de éstas, puede ser la carencia sensorial visual y la discapacidad visual.

Consideramos que todos los profesionales relacionados con la docencia deben tener un amplio bagaje de conocimientos en este ámbito, y esta formación ha sido impartida durante varios años a través de la "Asignatura aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual"asignatura obligatoria en 2º curso de la Diplomatura en Educación Especial, Facultad de Ciencias de la Educación y la materia ha sido impartida por el Departamento de Educación, área de D.O.E, en la Universidad de Huelva. Se le asignó una carga crediticia de cinco créditos teóricos y un crédito práctico.

Los objetivos generales de esta asignatura han sido la adquisición de un conocimiento teórico/práctico en contenidos sobre la ceguera y discapacidad visual, facilitando el conocimiento y la creación de materiales con el fin de que posteriormente los maestros pudieran dar una respuesta educativa adecuada a la diversidad de su alumnado desde la perspectiva de su propia especialidad.

LA EDUCACIÓN DE CIEGOS Y DISCAPACITADOS VISUALES: COMPETENCIAS ADQUIRIDAS

La atención a la diversidad y el conocimiento de las necesidades educativas de los alumnos/as, en este caso ceguera y discapacidad visual, es un compromiso que las políticas educativas han asumido desde la LISMI (1982) y que se han confirmado desde la Declaración de Salamanca de la UNESCO (1994), la Carta de Luxemburgo de la UE (1997), la Declaración de Madrid (2002), así como las sucesivas legislaciones educativas hasta nuestros días.

Todo ello exige que el futuro profesor en su formación inicial reciba en su formación obligatoria la capacitación para organizar y aplicar medidas precisas que posibilite la adecuada atención a las i.e. de los alumnos/as, es decir, adquieran las competencias exigidas para su posterior vida laboral.

Los objetivos básicos que se plantearon en esta asignatura fueron la adquisición de conocimientos básicos sobre los aspectos evolutivos y educativos de la ceguera y discapacidad visual,adquirir la capacidad de comprensión teórica en este ámbito y la aplicación del conocimiento a determinadas situaciones prácticas.

A través de estos objetivos, se les ha ofrecido a los estudiantes la posibilidad de poder ver, manipular y trabajar con el material específico adecuado a las diferentes necesidades de la discapacidad visual con el fin de que no les fuera ajeno su uso, así como las posibilidades didácticas del mismo. Si no hubieran adquirido esta formación en la Facultad, difícilmente, podrían obtenerla después en el ejercicio de la profesión. El Departamento de Educación de la Universidad de Huelva les ha ofrecido esta posibilidad ampliando sus conocimientos con la asistencia al "Aula para la Educación de la Discapacidad Visual" creada y mantenida a través de diferentes Proyectos de Innovación vinculados a esta Asignatura con ese fin y que tan buenos resultados ha dado en su utilización desde que contamos con ella gracias a las subvenciones concedidas por el Vicerrectorado de Tecnología, Innovación y Calidad de nuestra Universidad. Además se diseñó un Proyecto de Prácticas vinculado a la ONCE que ha sido un gran garante en esta formación.

El "Aula para la educación de la Discapacidad Visual" contiene el material específico para la educación de ciegos y discapacitados visuales, está dotada además, de once máquinas Perkins, con el fin de que el alumnado pueda aprender y ejercitar la lecto-escritura braille, así como crear material didáctico para poder dar respuestaseducativas adecuadas. El alumnado ha asistido a la misma 15 horas por cuatrimestre, completadas con 4 horas en la ONCE de Huelva en la que aprendió braille y se familiarizó con el material tiflotécnico.

Como complemento a los contenidos, objetivos y actividades de esta asignatura elaboraron durante más de una década Proyectos de Innovación, Proyectos de Extensión y Jornadas que han completado la formación en diferentes ámbitos, tales como:

- Adaptación de Materiales
- Orientación y Movilidad
- Tiflotecnología

- Barreras
- Atención temprana
- La atención a ciegos en Alemania.
- Aprendizaje del braille.

En las conferencias impartidas en los mismos han participadoprofesionales especialistas de la ONCE de Huelva, completándose la formación en algunos casos con la asistencia de padres, madres, profesores en cuyos centros estuviera escolarizado un alumno ciego o discapacitado visual y por otro lado a través de un profesor de la Universidad de Hamburgo se ha informado sobre materiales para la docencia de estos alumnos en Alemania.

Toda esta formación ha proporcionado al alumnado la posibilidad de conocer y contactar con los recursos básicos humanos existentes tanto a nivel interno del Centro en el que impartan la docencia como externos al mismo, así como los recursos materiales tiflotecnológicos, nuevas tecnologías etc. diseñados actualmente para personas que presenten una discapacidad visual, con el fin de que contribuyan a hacer más viable la educación de la misma.

La vinculación de la asignatura "Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual", así como "Bases psicopedagógicas de le Educación Especial" y otras de diferentes especialidades (Maestro de Música, Lengua Extranjera, Psicopedagogía, entre otras) ha facilitando la participación de más de 5.000 alumnos de en los Proyectos de Investigación en los que se ha participado.

Con todo este proceso hemos podido comprobar que el alumnado de la Diplomatura de Educación Especial ha sido formado para poder atender a la discapacidad visual y por otra parte poder asesorar de alguna forma al profesorado de otras especialidades en esta labor. Tenemos que felicitarnos por los resultados manifestados en las encuestas pasadas a los estudiantes sobre su formación ante la educación de ciegos y discapacitados visuales.

Consideramos que los alumnos/as de Magisterio, además de adquirir un amplio conocimiento teórico sobre la evolución y desarrollo de este déficit sensorial visual, se han capacitado para planificar el proceso educativo de sus futuros alumnos/as y proporcionar criterios que faciliten una intervención didáctica adecuada a nivel de praxis, así como el conocimiento del material tiflotecnológico. En estaasignaturase ha realizado una renovación metodológica así como una formación específica en estrategias, conocimientos en recursos y creación de materiales.

A partir de este curso los planes antiguos desaparecen y se inician nuevos horizontes para la Educación Especial. Sabemos que la Educación Especial estará presente en los nuevos planes pero cabe preguntarnos si no existirán ciertos aspectos poco visibles que impedirán adquirir una formación sólida en el ámbito de la educación de ciegos y discapacitados visuales.

BARRERAS INVISIBLES ANTE LA FORMACIÓN PARA LA EDUCACIÓN DE LOS CIEGOS Y DISCAPACITADOS VISUALES

> «…una Europa del conocimiento que sea altamente creativa e innovadora».
> Lovaina (Bélgica)

Deseamos hacer constar en primer lugar, que cada año se afilian a la ONCE cerca de 4000 personas. Actualmente un 20,78 corresponde con ceguera total y el 79,22 a personas con deficiencia visual grave. Estos datos aportados por la ONCE nos indican la importancia que tiene para la educación una adecuada formación en este ámbito.

Desde la declaración de La Sorbona, firmada en 1998 por los ministros de educación de Alemania, Francia, Gran Bretaña e Italia, se promovió en el continente europeo un proceso de convergencia y armonización de los distintos modelos de educación superior.

Partiendo de la Declaración de Bolonia (1999) se activaron y firmaron este proceso, y con el fin de conseguir la convergencia de los estudios universitario, se planteó la construcción del Espacio Europeo Superior. Partiendo de este punto, se inició un complicado proceso de transformación hasta llegar al momento en el que nos encontramos pasando por las líneas de actuación recogidas en Praga (2001), Berlín (2003) Bergen (2005), Londres (2007) y Benelux (2009), así como en las Declaraciones complementarias (Salamanca, 2001, Graz 2003, Glasgow 2005), entre los objetivos más destacados encontramos la adopción de un sistema universitario estructurado, además de un sistema de equivalencia entre titulaciones.

El objetivo principal que ha estado en el corazón del Proceso de Bolonia ha sido el de conectar el ámbito académico con el laboral, el interés por una formación para la vida laboral. Por otro lado los ejes vertebradores del programa europeo es la configuración de un *sistema de educación superior dinámico, flexible e innovador sobre la base de la integración de la educación y la investigación* en todos los niveles.

Actualmente entre los **estados que conforman el Espacio Europeo de Educación Superior**, se ha intentado crear un ámbito armónico, con el fin dedesarrollar los estudios universitarios en Europa haciéndolos más compatibles y facilitando la movilidad de estudiantes, profesorado y miembros del personal de administración y servicios.

La educación se centra en la adquisición de competencias por parte del estudiante. Este concepto pondrá el acento en los resultados del aprendizaje, en lo que es capaz de hacer, en los procedimientos con los que encauzará su proceso para continuar sus aprendizajes.

Sin querer contemplar este proceso como algo negativo con respecto a la Educación Especial consideramos que los objetivos que se han marcado son “pensamientos todos muy loables” y que desde nuestras diversas posiciones, somos corresponsables debiendo ser conscientes de los importantes retos que nuestra universidad debe afrontar en los próximos años.

Sin desear entrar a valorar los nuevos planes, aún en estado incipiente, consideramos conveniente realizar ciertas puntualizaciones sobre algunos de los propósitos fundamen-

tales de esta convergencia. Nos preguntamos con referencia a la formación educativa para atender a los ciegos y discapacitados visuales en los centros educativos:

BARRERAS FORMATIVAS

- ¿Podrán los futuros profesores de infantil y primaria atender a los invidentes y discapacitados visuales? Debemos señalar que el profesor tutor/a es el que va a estar más horas lectivas con este alumno/a, que debe saber actuar pedagógicamente y que el profesor de Educación Especial puede atenderlo unas horas, lo que implica que la formación del Profesor de Infantil y Primaria debe tener una muy buena y amplia formación en este ámbito ayudado y asesorado por el Profesor de Apoyo y por la ONCE.
- ¿Tendrán una formación adecuada? ¿Se contempla en los nuevos planes esta formación?.

BARRERAS ORGANIZATIVAS

- ¿Cuántos créditos se conceden para esta formación en los diferentes grados y menciones?
- ¿Se deberá llegar al Master para adquirirla?
- Con respecto a la formación que un futuro docente deberá adquirir para poder dar una respuesta educativa adecuada, cabe preguntarnos si los planes de estudios actuales contemplan suficientemente la formación en atención a las necesidades educativas de los alumnos que por derecho van a estar escolarizadas en los centros.
- Unaformación en Educación Especial es una necesidad reconocida por todos lo profesionales de la docencia. La inclusión está en las bases de la política social y educativa lo que conlleva a formar intensamente a los profesionales. Es por ello una formación necesaria en cualquier plan de estudios. ¿Cabe preguntarnos si de verdad se ha contemplado para la atención a ciegos y discapacitados visuales o queda difuminada y restringida dentro de asignaturas más generales?
- Esta formación no es sólo necesaria para los profesionales vinculados a la docencia, sino también para los psicopedagogos que trabajarán en los servicios de apoyo y orientación.
- Tanto la Educación Especial en general como la Educación de Ciegos y Discapacitados Visuales como parte de la misma,no debería ser algo con interés para unos cuantos, su estudio debe ser sistemático y tenido en cuenta por todos. La Universidad, y los nuevos planes de estudio deben ofrecer formación en este ámbito y no lo vemos muy definido.
- La Educación Especial debe contemplarse de forma global tanto de la enseñanza sino también por los recursos, medios y técnicas para dar respuesta a todos.
- Los Planes vigentes hasta ahora han contemplado la atención a la discapacidad visual únicamente en la Diplomatura de Educación Especial, el resto de las Diplomaturas lo han trabajado en la Asignatura denominada “Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial.” asignatura troncal en las Diplomaturas de Magisterio. Ello ha demostrado que era insuficiente la formación en ese ámbito y se ha percibido la necesidad de replantear la formación general de los futuros profesionales hacia un enfoque inclusivo que reconozca que todo profesional del ámbito educativo debe estar preparado para atender a la diversidad.

- Será necesario analizar como se está contemplando la Educación Especial en general, su valor como disciplina.

Si contemplamos el proceso de creación del Espacio Europeo de Educación Superior como el reto de las Universidades, como un nuevo tiempo para desarrollarpotencialidades para mejorar, debemos ser conscientesde que existen barreras invisibles que impiden que la Educación de Ciegos y Discapacitados visuales sea contemplada dentro de la docencia en el ámbito de la Educación Especial con el peso crediticio que ella requiere y que sólo el tiempo y la experiencia demostrará estas carencias.

ANEXO

PROYECTOS DE INNOVACIÓN RELACIONADOS CON LA CEGUERA Y DISCAPACIDAD VISUAL IMPARTIDOS A TRAVÉS DE LA ASIGNATURA IMPLICADA

PROYECTOS DE INNOVACIÓN (1999-2011)
Proyecto "*Una propuesta metodológica para atender a la deficiencia visual y su respuesta" Curso 1999-2000 (IMPARTIDO DESDE 1999 HASTA 2007)*
Proyecto *"Diseño de competencias formativas profesionales para la educación de ciegos y discapacitados visuales en las Diplomaturas de Educación Especial, Educador Social y Psicopedagogía*".(2008)
Proyecto *"Formación en diseño de estrategias metodológicas educativas ante la discapacidad visual y ceguera: Competencias docentes de las Diplomaturas de Educación Especial, Educación Física, Maestro de Primaria, Educador Socia, Psicopedagogía y Master en Educación Especial*".(2009)
Proyecto*" Competencias formativas en recursos tiflológicos y tiflotecnológicos para ciegos y discapacitados visuales: Formación de docentes de las Diplomaturas de Educación Especial, Educación Física, Educador Social, Psicopedagogía y Master en Educación Especial".*(2010)
Proyecto "*Buenas prácticas como base en las competencias formativas del profesorado para la inclusión de ciegos y discapacitados visuales: Formación de docentes de las Diplomaturas de Educación Especial, Educación Física, Psicopedagogía y Master de Educación Especial". (2011)*

AULA PARA EDUCACIÓN DE CIEGOS Y DISCAPACITADOS VISUALES. RECURSOS DEL AULA

Material específico fungible:

- Papel de plástico para dibujo positivo y negativo

Material para el rincón de las Matemáticas

- Ábaco
- Cajas de Aritmética
- Regla milimetrada
- Estuche dibujo geométrico
- Ruedas dentadas

Material para el rincón del lenguaje
- Pauta de plástico para escritura
- Pauta alemana para escritura
- Pauta de persiana
- Regleta de plástico
- Regleta de iniciación al braille

Material para escritura
- Braillín (2)
- Regleta de preescritura
- Punto generador
- Grabadora
- Máquinas Perkins (11)
- Punzones mango redondo
- Punzones borrador
- Rotuladoras Dymo
- Cintas Dymo
- Punzones diversos

Material para desarrollar el tacto
- Juego táctil
- Juego de formas
- Juego de formas y tamaños

Material para el estudio del medio
- Puzzle mapa de España
- Globo terráqueo en relieve
- Mapas de España y Europa en relieve
- Reloj (juego para aprender la hora)

Todo este material es necesario para trabajar con ciegos y deficientes visuales lo cual ha conllevado una actualización del mismo curso tras curso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PROGRAMA ASIGNATURA: Aspectos Evolutivos y Educativos de la Deficiencia Visual. Asignatura Obligatoria. 2º curso Maestro en Educación Especial. (6 créditos)

LAS RELACIONES INTERPERSONALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN ESPECIAL

Berta Castejón Jiménez
Ana Cruz Gras Egido
Roberto Jiménez Araque
Estefanía Pérez Patricio
Universidad de Castilla-La Mancha

Resumen
Debido a los cambios producidos en la sociedad actual, las Universidades tradicionales se han visto obligadas a reestructurar de manera integral sus instituciones y formas de enseñanza-aprendizaje, proponiendo para ello un cambio donde prevalezca la creatividad y la imaginación por encima de los métodos tradicionales, además de la innovación por parte del estudiante. Por todo ello el Espacio Europeo de la Educación Superior propone una educación donde prime la calidad educativa por encima de los resultados teniendo en cuenta las relaciones interpersonales que se establecen entre el alumnado.
La intención de este estudio es reflejar la capacidad de elección, mediante la utilización de un sociograma, dentro de los grupos universitarios, para formar equipos de trabajo distinguiendo entre las relaciones amistosas y los intereses de los propios alumnos, de la titulación de Psicopedagogía de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad de Castilla-La Mancha.
Palabras clave
Líder, socio-grama, relaciones interpersonales, proceso enseñanza-aprendizaje.

1. LAS RELACIONES INTERPERSONALES

Las relaciones interpersonales consisten en la interacción recíproca entre dos o más personas. Involucrando aspectos como: la habilidad para comunicarse efectivamente, el escuchar, la solución de conflictos y la expresión auténtica de uno/una. (Hargreaves, 1977).

Las relaciones interpersonales juegan un papel primordial en el desarrollo integral de la persona. A través de ellas, el individuo obtiene importantes refuerzos sociales del entorno más inmediato que favorecen su adaptación al mismo. En contrapartida, la escasez de estas habilidades puede provocar rechazo, aislamiento y, en definitiva, limitar la calidad de vida, por ello, encontramos individuos que son incapaces de adaptarse o integrarse al grupo.

Un grupo no está constituido por unidades intercambiables, sino por individuos que poseen una personalidad bien determinada, modelada por anteriores experiencias de la vida social, que ellos aportan al grupo y que condicionan su conducta. Las primeras actividades que se realizan suelen tener la finalidad de familiarizar a los miembros del grupo. (Simon y Albert, 1989: 316)

Desde el momento en que se constituye un grupo, empiezan a funcionar una serie de procesos interpersonales. Cada miembro tiene una primera idea o impresión de los demás: "Jamás existe una segunda oportunidad de producir una buena primera impresión" (proverbio). Los componentes tienen un interés común y lo suficientemente fuerte para poder formar un grupo estable y sólido.

Un grupo evolucionará siguiendo un proceso complejo en el que se pueden distinguir varias fases (Gesell, 1967: 116).

- Fase de iniciación: Caracterizada por una incertidumbre inicial debido a una ausencia de un coordinador capaz de dirigir la situación.
- Fase de clarificación: A partir de este momento cada miembro intenta aportar alguna idea, asumiendo roles individuales con la intención de satisfacer sus necesidades personales.
- La contra-dependencia: La mayoría de los grupos tienden a dividirse, ya que los miembros dependientes intentan organizar el trabajo y los contra-dependientes se oponen a ello.
- La lucha entre hermanos: La lucha por el poder provocará constantemente en el grupo una contra-dependencia hacia el coordinador. Es en este momento cuando aparece el mediador o conductor para establecer reconciliaciones o proponer soluciones en momentos de conflictos o tensiones. Generalmente son estos individuos los que se van a ver favorecidos en el momento de efectuar un sociograma.
- El encantamiento: Esta fase surge aproximadamente hacia la mitad de la vida del grupo, se caracteriza por un buen clima. Es la época de las risas, de las salidas en grupo después de las sesiones. El grupo se esfuerza por tomar conciencia de la situación, de sus condicionantes, de su margen de libertad, de sus relaciones con la autoridad exterior al grupo.
- La fase de integración: Poco a poco se experimente la necesidad de realizar una evaluación de los roles llevados a cabo por los distintos componentes del grupo.

Tras la consecución de estas fases, el grupo, es capaz de hacerse cargo de sí mismo, expresando de este modo, su autonomía. Sabe evaluar su propio progreso, controlar su funcionamiento, regular las tensiones que surgen e intervenir activamente para modificar la situación en la que se encuentra.

Según Rodríguez Pérez y Morera (2001), la estructura interna de los grupos no solo satisfacen necesidades biológicas, sino también psicologías (te ayudan a construir una identidad), siendo una expresión de la dimensión social de los seres humanos, porque en ellos satisfacen necesidades informacionales y con ellas obtenemos datos relevantes.

En educación, la relaciones interpersonales que acontecen (entre profesores y alumnos, entre los alumnos, entre unos profesores y otros); dan lugar a la creación de grupos, ya sean formales, como las aulas, o informales, como los grupos de amistad. Por ello, para tratar los aspectos interpersonales del proceso y los hechos educacionales, necesitamos un claro entendimiento de lo interpersonal en general. (Hargreaves, 1977).

2. LAS RELACIONES INTERPERSONALES EN LA IMPLANTACIÓN DEL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR (EEES)

Desde que España pasó a formar parte de la Unión Europea se ha visto implicada en una serie de cambios. En el ámbito universitario destacamos la implantación del Plan Bolonia, siendo la denominación popular con la que se conoce la adaptación de la universidad a un sistema común para toda Europa (Fernández Hernández, 2000)

Uno de estos cambios que sustenta este proceso de modificación, radica en la toma de conciencia de la importancia que supone prestar atención al proceso de enseñanza-aprendizaje. Lograr que profesorado y alumnado participen de una manera más comprometida durante este proceso, será posible en la medida en que conozcan, interpreten y hagan suyas las nuevas propuestas curriculares enmarcadas en el modelo de competencias profesionales integrales.

Nuestro sistema educativo está inmerso en un continuo proceso de cambio ya que las personas que lo componen varían, apostando por una Universidad inclusiva e integradora, lo cual va a suponer una transformación importante en metodologías, evaluación, contenidos, etc., y por supuesto un cambio de mentalidad de toda la comunidad universitaria. Además, este sistema debe atender a las necesidades que derivan de cada uno de los individuos que lo forman, es decir debe tener en cuenta las características individuales de cada una de las personas que están involucradas en los procesos de enseñanza-aprendizaje de todos los niveles de nuestro sistema universitario (Simon y Albert, 1989: 316)

Centrándonos en la enseñanza superior, en los últimos años hemos vivido una gran cantidad de cambios que han supuesto el avance forzado en la realidad universitaria. De tal forma que, profesorado, alumnado, etc., han debido realizar un esfuerzo exhaustivo y preciso para embaucarse en esta nueva manera de entender la educación en la universidad; la convergencia europea.

La convergencia europea surge del compromiso de cuarenta estados ante el reto de coordinar, cada uno de ellos, sus políticas educativas, para conseguir a corto plazo, la creación del Espacio Europeo de Educación Superior y la promoción mundial de un Sistema

Europeo de Educación Superior. Entre los objetivos que se plantearon y plasmaron en la Declaración de Bolonia está:

- El establecimiento de un sistema de créditos europeo, como el ECTS, como medio de promover la movilidad de los estudiantes.
- La adopción de una arquitectura común de los títulos de sencilla legibilidad y comparabilidad que se acompaña con la introducción de un Suplemento Europeo al título. (Gómez Hurtado, I. 1986).

Todo esto influye en las relaciones interpersonales que se dan entre los alumnos, de forma que las relaciones que se establezcan sean más cercanas, llegando a crear un vínculo socio-afectivo.

Entre las técnicas de recogida de información podemos encontrar las siguientes en cuanto a evaluación cualitativa se refiere:

- Análisis de documentos. Lo que implica reunir una serie de cualidades para poder responder a las necesidades de un mundo que induce al uso de la información de

forma rápida y precisa; además requiere de elementos y espacios para que el individuo pueda generar e interpretar conocimientos que le permitan no solo explicarse lo que sucede en el mundo, sino que contribuyan a enriquecer su concepción individual del mismo. (Rodríguez Pérez y Morera B, 2001).

Este análisis documental se desarrolla con la finalidad de crear métodos y técnicas para describir documentos, clasificar y evaluar toda la información, con ello facilitar su uso al colectivo.

- Observación. es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor numero de datos.
- Entrevistas Consisten en un diálogo entre dos personas: El entrevistador "investigador" y el entrevistado; se realiza con el fin de recoger información sobre actitudes, valores, opiniones, comportamientos, creencias... Descubriendo en detalle a la persona entrevistada, llegando más allá de la superficie del tema.
- Técnicas participativas como la interpretación de imágenes, lluvia de ideas, etc.

3. USO DEL SOCIOGRAMA PARA CONOCER LAS RELACIONES INTERPERSONALES

Una de las técnicas más utilizadas para analizar las relaciones interpersonales es el sociograma fue concebido hace cincuenta años con el objetivo de explorar y diagnosticar en organizaciones docentes y laborales. Sin embargo, con el tiempo ha ganado en potencial explicativo y en bondad diagnóstica y, por ello, actualmente se emplea con frecuencia en diversos entornos organizacionales, desde colegios hasta grandes empresas. Entendiendo el sociograma como la mejor técnica para lograr una imagen precisa de las relaciones informales existentes en el seno de los grupos.

Según Rodríguez Pérez. A y Morera. B. (2001) el sociograma es una técnica que determina las preferencias de los individuos respecto a diversos estímulos de aquellas personas que forman parte de su medio. De hecho, utiliza una analogía molecular para representar la relación entre los miembros de un grupo a partir de las respuestas a varias preguntas sobre sus preferencias en el contexto de un grupo. Una puntuación sociométrica constituye, en esencia, el número de veces que un individuo ha sido escogido por otros individuos para llevar a cabo ciertos objetivos. Es, además una representación de las preferencias conscientes.

Desde una perspectiva básicamente técnica, lo que más interesa aquí es que esa tendencia a seleccionar y preferir sea consciente y sirva, sobre todo, a la necesidad de tener una percepción del mundo organizado y útil para validar nuestra concepción de la realidad. Por ello hay que conocer:

- Las relaciones que existen entre los individuos, así como la intensidad de las mismas.
- El grado de cohesión del grupo.
- La posición de cada miembro en posición con los otros.
- La estructura informal del grupo y la existencia de subgrupos.
- El nivel de conflicto o rechazo entre los miembros de un grupo.
- El grado de sociabilidad de los individuos del grupo.

4. ANÁLISIS DE UN CONTEXTO UNIVERSITARIO

El motivo que nos lleva a realizar el estudio sobre las relaciones interpersonales en el ámbito universitario, obedece a varias razones, entre ellas vamos a destacar:

- Son pocas las experiencias realizadas sobre el análisis de las relaciones interpersonales en el alumnado universitario.
- El uso del sociograma nos puede ayudar a conocer y comprender mejor las relaciones sociales entre un grupo de alumnos.
- Ofrece oportunidades para identificar los grupos existen dentro de un aula universitaria.

4.1. Objetivos del estudio

El objetivo principal que persigue este estudio no es otro que describir y analizar las relaciones interpersonales del alumnado de la asignatura de Educación Especial de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad de Castilla la Mancha (UCLM)

4.2. Metodología

Dentro de las relaciones interpersonales hemos querido profundizar en un aspecto de la relación existente al ejecutar actividades lúdico-creativas. Se trata de averiguar qué alumnos lideran este ámbito, así como, establecer una red de relaciones en el grupo-clase.

Una vez conocida esta realidad, trataremos de conectar algunos aspectos de interés, tales como: número de líderes, qué personas obtienen mayor puntuación, incluso qué personas son “ignoradas”.

El diseño de este estudio es una investigación cualitativa; es decir, queremos comprender el significado básico de una experiencia, comprendiendo cómo funcionan las partes que la forman.

Pérez Serrano, (1994) define la evaluación cuantitativa como un proceso activo, sistemático y riguroso de la indagación rígida, donde se toman decisiones sobre lo investigable.

A continuación, basándonos en Rodríguez Gómez, G. Gil Flores, J. y García Jiménez, E. (2001) detallaremos los pasos o fases que podemos seguir a la hora de realizar una evaluación cualitativa.

La primera fase, *la fase preparatoria*, es la fase inicial de la investigación, donde podemos observar dos etapas: por un lado la reflexiva donde el investigador intenta establecer el marco teórico-conceptual desde el que parte la investigación a través de sus conocimientos, experiencias, etc. Por otro lado, la etapa de diseño, donde se planificarán las actividades que se llevaran a cabo en las fases posteriores.

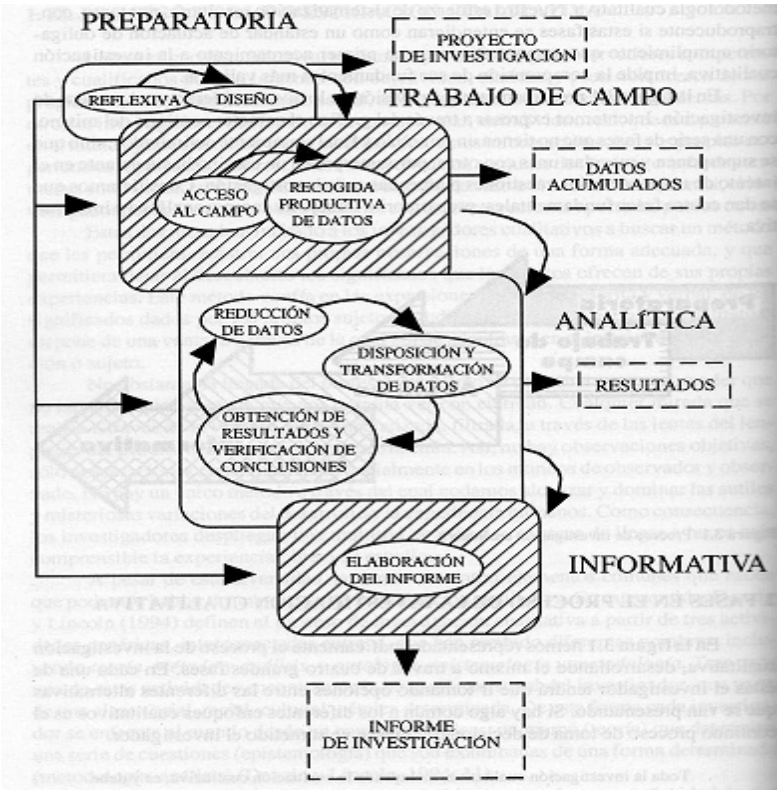
La segunda fase: *trabajo de campo*, en un principio se entiende simplemente como un permiso que da el colegio para poder entrar a el aula para realizar una observación, (la

cual se realizará a través de grabaciones en video, diarios, encuestas...), pero más tarde se hace más minuciosa, en la que se pretende recoger una información que solamente dan los sujetos cuando están en confianza absoluta. El momento más difícil es saber qué hacer en cada situación. Una vez que el investigador ha aprendido y conocido todos los papeles y relaciones que se dan entre los sujetos, tiene que identificar los informes más adecuados. El proceso de análisis de datos ya comienza en esta etapa, recogiendo aquellos datos más interesantes adecuados y suficientes para la investigación.

La tercera fase: *analítica* ya comenzó en la segunda fase cuando se abandona el aula de los sujetos; aunque puede ser que para unos casos las tengamos en cuenta desde su comienzo o puede ser que no. Es un proceso sistemático ya que a veces permanece de forma implícita en las actuaciones del investigador.

Para finalizar, la *fase formativa*, donde el investigador termina con la presentación y difusión de los resultados, así el investigador comparte y tiene una visión mayor del objetivo propuesto al comienzo de la investigación.

A modo aclarativo, el siguiente esquema nos muestra las fases anteriormente explicadas.



4.3. Muestra

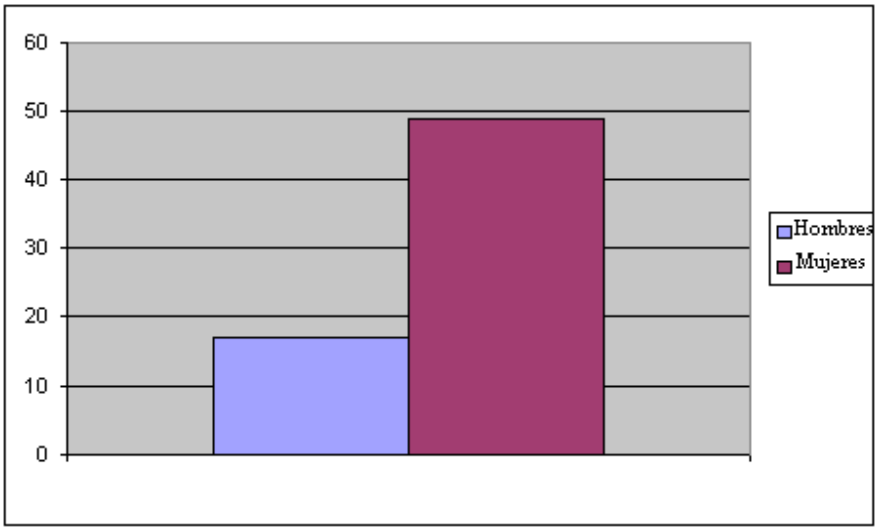
Como dice (Aliaga, 2000, p.35), la muestra es un conjunto de casos extraídos de una población por algún método de muestreo, que son los que se analizan realmente o subconjunto de la población.

La información obtenida para este análisis hace referencia al grupo de alumnos de la asignatura de Educación Especial, que siguen la modalidad presencial.

Debemos tener en cuenta que si la muestra es representativa de la población, las conclusiones podrán generalizarse a toda la población.

En nuestro estudio la población es el número de alumnos matriculados en la asignatura de Educación Especial siendo estos 104 mientras que la muestra está formada por 66, de entre los cuales el 74,25% son mujeres y 25,75 son hombres.

Representación gráfica de la muestra por género.



4.4. Instrumento de medida

Según Fernández Hernández, M. (2000) las técnicas de recogida de datos implican estas tres actividades de forma que estén vinculadas entre sí:

- Seleccionar una o varias técnicas de obtención de la información entre las que sean disponibles en la investigación a desarrollar.
- Aplicar esta técnica para obtener la información que resulte de interés para llevar a cabo el estudio.
- Preparar los registros de las observaciones y las mediciones que se obtienen para que sean analizados correctamente.

Tras conocer las diferentes técnicas de recogida de información (cuestionario y entrevista) pasamos a desarrollar el instrumento que nos ha ayudado a conocer las preferencias de los alumnos al realizar actividades lúdico-creativas.

Moreno (1991) creó un instrumento, el sociograma, que mide el estatus y la posición psicológica de los miembros de un grupo, representándolos gráficamente a través de un sociograma.

El sociograma nos informa sobre la dinámica del grupo total (atracciones, repulsiones e indiferencias); descubre los factores subyacentes en el grupo y el "antisistema" irracional que tiene su origen en la afectividad de los individuos. El sociograma ofrece una imagen de cohesión real del grupo, que es tanto más fuerte cuanto menos dependan las estructuras de un solo individuo, y cuanto más se apoyen en varios.

El sociograma nos informa también sobre la existencia de líderes en el interior del grupo. Nos permite elaborar una especie de "historia" del grupo.

Finalmente, puede ser un instrumento útil para el diagnóstico individual. Permite detectar a los individuos solitarios, los populares, etc. Permite efectuar comparaciones según el tipo de preguntas, o comparaciones entre dos o tres sociogramas sucesivos. (Simon y Albert, 1989).

El sociograma utilizado para la recogida de la información ha tenido tres preguntas:

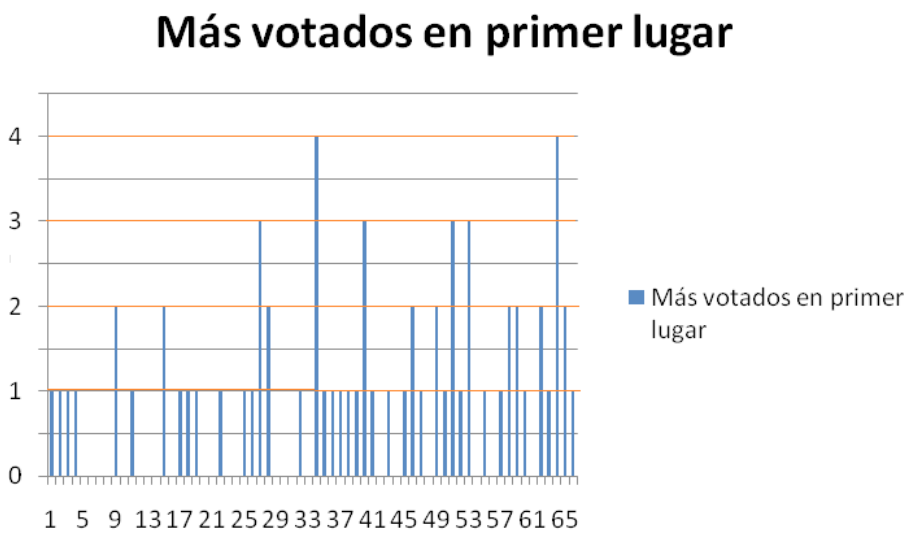
- Realizar un proyecto de investigación.
- Realizar un trabajo creativo.
- Organizar un evento lúdico-creativo.

De los cuales, se ha analizado en este trabajo la última, es decir, analizar las relaciones interpersonales existentes en un grupo fuera del contexto educativo (propiamente dicho).

4.5. Análisis de los datos

Como se ha descrito anteriormente, el objetivo principal de este trabajo persigue tener conciencia de las relaciones interpersonales que existen en un aula universitaria, para poder con mayor detenimiento las individualidades y los pequeños grupos existentes y utilizar esa información para un mejor aprovechamiento del "grupo-clase" dentro del proceso enseñanza-aprendizaje.

En primer lugar hemos utilizado una grafica para recoger de manera visual las respuestas obtenidas.



Tras analizar los datos de esta tabla, podemos destacar lo siguiente:

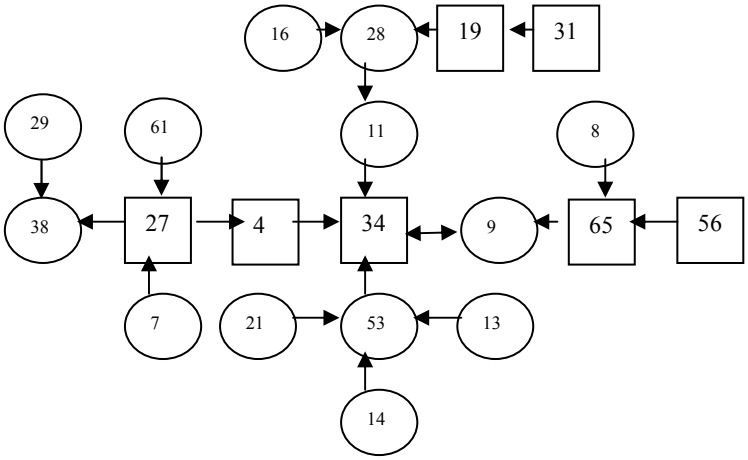
La primera elección hecha por el grupo, da como resultados:

- Los alumnos 34 y 64 son los más votados en primer lugar con un total de 4 votos.
- Los alumnos 27, 40, 51 y 53, les siguen con un total de número de 3 votos en primer lugar.
- Los alumnos con dos votos en primer lugar, representan el 13,63% del grupo clase.
- Un 42,42% de alumnos ha recibido un único voto en primer lugar y un 34,8% no lo ha recibido, esto no implica que no hayan sido votados en segundo o en tercer lugar. De los considerados "marginados" (no haber recibido voto ninguno), observamos que el 87% son mujeres y el 13% hombres, porcentajes "cercanos" a los encontrados como característico de esta muestra.

Como paso posterior hemos querido observar la formación de subgrupos en la clase.

Se han encontrado tres islas formadas por más de cuatro personas, donde sólo en dos casos (A y B) podríamos hablar de un "semi-líder" puesto que cuatro compañeros le han elegido en un caso y tres en otro.

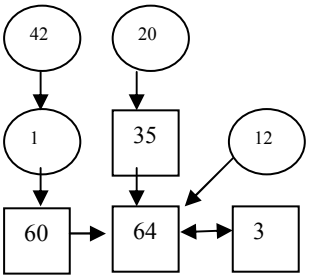
Queremos analizar también el caso más concreto de elección indirecta, ha resultado ser el número 34, destacando que es un hombre. Dentro de este grupo se encuentran dos de los líderes con tres votos (nº 27 y nº 53) habiendo adquirido la competencia de poder discernir de con quién se ponen y para qué.



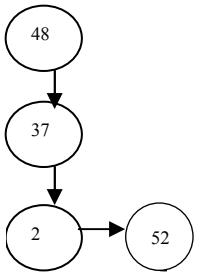
El grupo formado por otro de los líderes, corresponde al número 64, destacando que es un hombre y que es votado mayoritariamente por otros hombres.

Entre los números 40 y 51 forman grupos separados de los grupos-lideres, compuestos mayoritariamente por mujeres y relacionados entre ellos por vínculos de amistad.

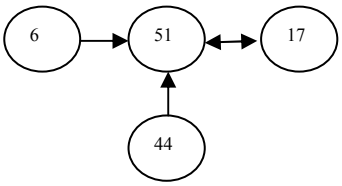
A).



B).

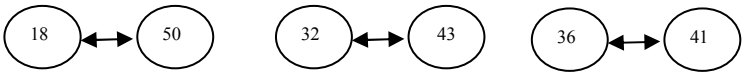


También hemos hallado cinco grupos-islas formado por 3-4 personas. En todos ellos si que hay una clara influencia de las personas.



Entendemos por elección mutua, la acción y efecto de elegir mutuamente; en nuestra muestra es frecuente dicha elección pero queremos hacer constar que sólo en tres casos

existe de una manera aislada, donde se puede observar que las votaciones han sido de mujer a mujer.



CONCLUSIONES

Mediante este trabajo hemos comprobado que algunos de los estudiantes universitarios de 1º de Psicopedagogía tienen adquirida la capacidad de competencia para poder discernir con quién y para quién formar distintos equipos de trabajo según sea la actividad haciendo distinción entre las relaciones creadas por amistad y, por otro lado, por los intereses creados en función de la actividad propuesta.

Hemos analizado que no resulta ser lo mismo, a la hora de realizar una actividad lúdico-creativa, el alumno que ha recibido más votos en total que aquél que los ha recibido en primer lugar puesto que se dieron tres nombres en cada una de las preguntas del formulario sin saber su posterior repercusión en este estudio.

La finalidad de este estudio es poder ofertar tanto a profesionales como a los propios alumnos la capacidad de síntesis de las relaciones interpersonales establecidas dentro de un grupo que suelen corresponder con una visión 'a priori' del grupo clase incluso en las primeras semanas de clase y de ahí que sea más sencillo poder trabajar con ellos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aliaga, (2000) *Representación de una buena muestra.* Madrid: Pirámide, D.L.

Fernández Hernández, M. (2000) *Las relaciones interpersonales en la infancia: sus problemas y soluciones.* Málaga: Aljibe.

Gesell, Arnold L. (1967) *Las relaciones interpersonales del niño de 5 a 16 años.*

Gil Flores, J. García Jiménez, E. Rodríguez Gómez, G. (2001). *Análisis discriminante.* Madrid: La muralla.

Gómez Hurtado, I. (1986) *La convergencia Europea: ¿atiende a la diversidad? Huelva.*

Hargreaves, D. H. (1977) *Las relaciones interpersonales en la educación*. Madrid: Narcea, D. L. Madrid: Ediciones San Pío X (Capítulo1)

Moreno, S. (1991) *Sociogramas.* Málaga: Aljibe.

Pérez Serrano, G. 1994. *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes*. Madrid: La Muralla.

Rodríguez Gómez, G. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe. S.L.

Rodríguez Perez, A. y Morera B., D. (2001) *El sociograma: estudio de las relaciones informales en las organizaciones*. Madrid: Pirámide, D.L.

Simon, P. y Albert, L. (1989) *Las relaciones interpersonales: ejercicios prácticos y fundamentos teóricos*. Barcelona: Herder.

Webgrafía

www.encuentroeducativo.com. Recuperado el día 16 Junio 2010. 13:04 horas
www.psicopedagogía.com. Recuperado el día 16 Junio 2010. 13:07 horas.
www.razonypalabra.org. Recuperado el día 16 Junio 2010. 13:09 horas
www.cienciasdelmovimiento.cl. Recuperado el día 15 Junio 2010. 20:03 horas.
www.educacionenvalores.org. Recuperado el día 1 Junio 2010. 20:12 horas.
http://www.slideshare.net/rcofinof/4-tecnicas-de-recogida-de-informacion-en-investigacion-cualitativa. Recuperado el día 24 de Junio de 2010. 13.29 horas.

TECNOLOGÍAS EN EL AULA. EXPERIENCIAS DE UN ESTUDIANTE UNIVERSITARIO INVIDENTE

MAHFUD CHAABAN SIDAHMED
RAQUEL CASADO MUÑOZ
Universidad de Burgos

Resumen
Este trabajo pretende realizar un análisis general de la situación de las personas ciegas en los centros educativos y el apoyo que supone para ellas las tecnologías de la información y la comunicación, desde la experiencia de un estudiante universitario invidente[1], en colaboración con su profesora. Trata también de exponer propuestas de trabajo de equipos investigadores, fundamentalmente de la ONCE, para conseguir la inclusión de las personas ciegas en el aula y el acceso a los contenidos educativos igual que los demás estudiantes. El texto, por tanto, contempla con rigor aspectos técnicos y educativos, pero con el valor añadido del testimonio de alguien que conoce el tema desde su propia experiencia vital. Por esta razón, en algunos momentos del texto se emplea como sujeto la primera persona de singular, en vez del plural que correspondería a dos autores.
Palabras clave
Discapacidad visual, tecnologías educativas, inclusión, educación superior.

1. INTRODUCCIÓN

Las personas ciegas somos uno de los colectivos con discapacidad más afortunados en los países desarrollados para acceder y conseguir la inclusión en el sistema educativo. Ello se debe a la capacidad de las propias personas ciegas para organizarnos, a los recursos económicos y materiales disponibles, así como a las diferentes maneras de poder acceder a los contenidos educativos: a través del Braille, la escucha de audiciones leídas por otras personas, los programas informáticos (el gran desarrollo que tiene la informática es muy importante para nosotros)…

Gracias a los elementos citados, los estudiantes ciegos podemos acceder a la lectura, estudiar, llegar a la Universidad y utilizar las plataformas on-line universitarias que nos brindan grandes oportunidades para acceder a las bibliotecas digitales, a contenidos de las asignaturas y a la bibliografía utilizada.

Desde mi experiencia de 15 años como estudiante, he visto cómo se pasa de la simple máquina de escribir en Braille, al uso de aparatos específicos para ciegos que mediante

[1] La trayectoria de sus estudios es amplia y notoria al contar con una licenciatura en Sociología y encontrarse cursando en el presente periodo académico el Master de Profesorado de Secundaria.

una voz sintética reproducía la información que en él introdujera y llegar al ordenador portátil como herramienta básica en la Universidad para realizar todo tipo de tareas.

Se podría decir que las personas ciegas somos personas tecnológicamente avanzadas en el uso de dichas herramientas, aunque, teniendo en cuenta la rapidez con la que se desarrollan nuevos aparatos y programas informáticos, siempre vamos un paso más atrás que los demás estudiantes, ya que para cuando se consigue hacer accesible un software, ya hay otro en desarrollo o utilizándose por parte del resto del alumnado. También es cierto que la distancia que nos separa de los demás compañeros de clase es cada vez menor y las empresas van tomando conciencia de la importancia de realizar un software accesible desde su inicio y no con posterioridad por parte de terceros.

2. ¿CÓMO ESTUDIA UNA PERSONA INVIDENTE?

Las personas con discapacidad visual tenemos varias herramientas para estudiar y trabajar en el aula. Debemos distinguir primero entre la discapacidad visual leve (baja visión) y la discapacidad visual grave o ceguera total. Mientras en el primer caso sólo se necesita ver la información en un tamaño mayor y con un contraste de colores alto en la mayoría de los casos, en el segundo se precisa un software que lea en voz alta la información presentada o leer mediante el Braille.

Los niños ciegos utilizan el Braille como herramienta básica y recursos como la Perkins (máquina de escribir de aluminio con 9 teclas para escribir en Braille) y dibujos en relieve. En cursos posteriores se usan los anotadores (pequeños dispositivos sin pantalla que guardan y reproducen la información escrita mediante una locución). Actualmente, por tratarse de elementos de uso general y, por tanto, normalizadores, se introducen el ordenador portátil y las tabletas digitales, para las cuales previamente se adaptan las actividades.

Los libros de texto son transcritos a braille por la ONCE con adaptación en relieve de algunas imágenes que pudieran ser importantes para la realización de la actividad o descripción de dichas imágenes.

Aunque el Braille es un sistema muy útil para las personas ciegas, pensamos que debe ir abandonándose a medida que se avanza en el sistema educativo o al menos dejarlo para tareas muy específicas como las que suponen aprender a escribir en un idioma nuevo, las matemáticas y aquellas otras donde la memoria no sea suficiente para realizar una tarea y se necesite software de acceso a la lectura como explicaremos en el siguiente apartado. Para los alumnos cuyo inicio en el Braille sea reciente, pensamos que deben complementarse ambos sistemas, libros en Braille para que adquieran velocidad en la práctica de la lectura y utilizar tecnologías estándar con accesibilidad para facilitar la realización de las tareas.

3. TIFLOTECNOLOGÍA: LA TECNOLOGÍA PARA PERSONAS CIEGAS

La tecnología para uso específico de personas ciegas la llamamos “tiflotecnología” (Meroño Fuentes, 2000, 2002). Las personas ciegas, para estudiar, utilizamos tanto la tiflotecnología como la tecnología usada por todos como son los ordenadores.

En el primer caso, distinguimos entre aparatos y software.

A. Aparatos

Anotadores: son dispositivos de pequeño tamaño sin pantalla que permiten escribir y almacenar la información como si de un ordenador se tratara, algunos tienen teclado normal lo que implica un tamaño mayor del aparato, los más modernos la navegación en internet, revisión del correo electrónico y la mensajería instantánea además de otras funciones.

Línea Braille: la línea braille es otro dispositivo que refleja en una línea de 80 caracteres (las hay de menor tamaño y menos caracteres) lo que aparece en la pantalla, se utiliza fundamentalmente para ver la estructura de una operación matemática, cuando se aprende otro idioma y para todo si sus usuarios son sordociegos.

Máquina Perkins: queremos señalarla como una herramienta que hasta hace poco ha sido básica sobre todo en Primaria y Secundaria, aunque sigue siendo usada en algunas comunidades autónomas y en todos los cursos para matemáticas e inglés.

En el caso de las personas con resto visual o baja visión, se utilizan las telelupas, las cuales, permiten ver el papel o el libro que se pone debajo del foco en una pantalla más amplia pero sobre todo que permite aumentar el tamaño de la letra o dibujo mostrados en un papel, permite también modificar los colores para un mayor contraste consiguiendo una lectura más clara y rápida.

B. Software

Los estudiantes invidentes necesitamos de software específico para acceder a la información que se nos muestra en pantalla y realizar actividades planteadas para el resto de compañeros o que tengan el mismo fin pero su desarrollo sea diferente. Para acceder a la información que se muestra en pantalla, utilizamos los llamados "Revisores o lectores de pantalla"[2] que nos leen la información con una voz sintética. Los más usados son Jaws perteneciente a la empresa Freedom Scientific y el NVDA de software libre, ambos para Windows. Para Mac x se utiliza Voice Over y en Línux se utilizan otros que son los que menos accesibilidad presenta en comparación con los anteriores. El principal problema que presenta Jaws, es su alto coste y para algunos programas necesita de scripts (Pequeños programas que hacen que Jaws se comporte de una manera determinada con un programa de uso ordinario). A pesar de ello, sigue siendo el más accesible.

Las personas con resto visual o baja visión, necesitan de los llamados "Magnificadores de pantalla"[3], los cuales permiten aumentar tantas veces como se necesite el tamaño de la información presentada en pantalla, así como poner contrastes de colores que facilite una mejor legibilidad de la información.

En síntesis, creemos que el software debe sustituir paulatinamente a los aparatos, es decir, utilizar en la medida de lo posible lectores y magnificadores de pantalla para

[2] Ver listado de lectores de pantalla en http://www.manolo.net/lector.htm

[3] Ver recopilación de los más usados en http://www.manolo.net/magni.htm

los ordenadores y dejar de lado o abandonar los anotadores Braille, máquina Perkins y otros aparatos de uso específico de las personas ciegas.

4. INFORMÁTICA E INTERNET: ¿POR QUÉ ES TAN DIFÍCIL QUE USEMOS LOS MISMOS PROGRAMAS QUE NUESTROS COMPAÑEROS?

Hasta aquí se han presentado las principales herramientas tiflotecnológicas que utilizamos las personas invidentes para estudiar y conseguir el acceso a la información.

A. La informática en general es de uso cada vez más generalizado en las aulas por ser una herramienta normalizadora e inclusiva, que facilita la interacción entre el compañero o compañera invidente con el resto de alumnos y con el profesor/a.

En algunas comunidades autónomas, se entrega a los alumnos invidentes de Secundaria un Netbook u ordenadores de pequeño tamaño y dejan la máquina Perkins para actividades o asignaturas concretas como las matemáticas, el inglés, física y química y otras que hagan necesario ver la estructura y la distribución del contenido en relieve para facilitar su comprensión y resolución. Estamos comenzando a ver también el uso de los ordenadores portátiles en las aulas de primaria, ya que cada vez los alumnos afectados empiezan a utilizarlo antes en su casa y supone, además un ahorro considerable en comparación con los aparatos y software específico para ciegos. El problema se plantea desde la accesibilidad de los contenidos digitales (Gastón López, 2006).

Pero no todas las aplicaciones que se usan en el aula para realizar las actividades son accesibles. Para que lo sean hay que seguir unas normas de accesibilidad que garanticen su uso por personas ciegas o con otras discapacidades. Dichas normas las podemos encontrar en la web de la Fundación Sidar[4] que promueve la accesibilidad en la sociedad de la información en toda Ibero-América.

Se pueden realizar actividades gracias a Macromedia Flash teniendo en cuenta las normativas de *desarrollo de aplicaciones educativas accesibles en Flash* (ONCE, 2010).

Para los más pequeños e incluso en niveles de Secundaria, puede utilizarse la ya citada Tableta digital y gracias al software Jclic se puede generar material accesible para personas ciegas (Grupo Accedo, 2006)

Podemos señalar dos programas para la lectura de las matemáticas y otro para la realización de gráficos. El primero, se llama MathTrax[5] y permite escuchar gráficas matemáticas. Su principal desventaja es que está en inglés, por lo que si el alumno no tiene un nivel adecuado del mismo, le resultará más difícil la interpretación. El segundo, es para los profesores y permite que éstos generen gráficos al igual que lo harían para sus alumnos pero viendo como va a quedar en Braille. Dicho programa se llama GrafDots[6] aunque puede ser usado también por estudiantes para la realización de actividades que impliquen gráficos o dibujos simples o complejos.

---

4 http://www.sidar.org/recur/direc/legis/inter.php

5 http://usuarios.discapnet.es/tifloinforma/foro.php?id=552&visit=#a

6 http://usuarios.discapnet.es/tifloinforma/foro.php?id=810&visit=#a

B. Internet en particular: es una herramienta básica para las personas ciegas, que permite el acceso a contenidos digitales para y en la escuela, ampliar el conocimiento en las materias que se estudian, etc. Las personas invidentes lo usan para la descarga de libros y programas relacionados con lo que se quiere estudiar. La ONCE ha logrado crear y desarrollar una biblioteca digital que permite la descarga de libros en formato Daisy y en formato Braille. Los libros en formato Daisy, son libros leídos por personas o grabados mediante aplicaciones con voces sintéticas, pero que permiten al usuario navegar por él de una manera ordenada y de manera mucho más sencilla que en mp3, de hecho, son libros en formato mp3 pero que permiten que se pueda navegar por frases, párrafos, páginas, etc. y poner marcadores en cualquier parte del libro para su posterior localización pulsando uno o más números. El formato Daisy, está promovido por el Daisy Consertium[7]. Este sistema permite que un libro en formato Daisy pueda ser leído desde aparatos físicos específicos para ello, programas que se instalan en ordenador y en los teléfonos móviles.

Los libros en formato Braille, tienen una extensión diferente según el programa que sea necesario para leerlo. Estos programas, permiten que una persona pueda leer el libro en el ordenador usando su revisor de pantalla pero las personas con baja visión y con visión normal, no ven nada en la pantalla, es decir, está hecho solo para ciegos, de esta manera, se garantiza la Propiedad intelectual de la Obra, además permiten que el libro sea impreso en Braille. Como se ha dicho antes, los libros en formato Braille pueden ser descargados de la web de la ONCE o de la biblioteca argentina Tiflolibros[8], entre otras.

Creemos que si se cumple la normativa de accesibilidad señalada y las administraciones públicas apoyan a los alumnos invidentes para la adquisición de ordenadores portátiles y software de accesibilidad, es decir, si apoyan que estos alumnos usen la tecnología estándar (insistimos en que siempre que se cumplan los criterios de accesibilidad), habremos dado un gran paso en su inclusión en las aulas. Además, ello redundaría también en la reducción de costes, tanto para las familias como para las organizaciones de apoyo a la discapacidad visual, en este caso, la ONCE.

Así mismo, las administraciones públicas deben fomentar el uso de dichas tecnologías normalizadoras e internet por parte de las personas ciegas con medidas que contemplen el diseño universal. Por ejemplo, cuando se ofrecen cursos de Internet e Informática para los estudiantes y ciudadanos en general, tener en cuenta que se puede inscribir a los mismos una persona invidente y por tanto es necesario planificar la accesibilidad antes del inicio del curso.

5. NUEVAS EXPERIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DIGITALES EN EL AULA

Los centros de recursos educativos de la ONCE, realizan investigaciones en el campo de la educación para trabajar con los alumnos invidentes, por lo que realizan diferentes experiencias con las Tics (García Villalobos, 2006) para garantizar la accesibilidad y

[7] http://www.daisy.org
[8] http://www.tiflolibros.com.ar

que los alumnos ciegos no se queden más atrás que sus compañeros. El principal reto que tienen hoy las personas ciegas, es poder acceder a los mismos contenidos que sus compañeros con el mínimo esfuerzo necesario. Los libros digitales que muchas editoriales ponen a disposición de los alumnos para trabajar a través de la web, resultan un obstáculo para los ciegos si no se siguen las normas de accesibilidad y encuentran series dificultades para realizar las tareas escolares debido a que no se diseña pensando en ellos y en el resto de discapacidades, sino en el alumno sin discapacidad.

El uso de las pizarras digitales o interactivas, los Tablet PC, ordenadores y tabletas digitales, deben ser un elemento facilitador del acceso a los contenidos digitales y de normalización, no un elemento de exclusión como ocurre en algunos casos.

6. PLATAFORMAS UNIVERSITARIAS ON-LINE Y SU ACCESIBILIDAD

La Universidad on-line ya es una realidad, permite el acceso a múltiples conocimientos, facilita que el alumno y el profesor estén más conectados, que los compañeros puedan interactuar entre sí usando dichas plataformas o servicios externos. La accesibilidad de las plataformas universitarias, facilita que los ciegos ahorren tiempo en escanear documentos, evitan que necesiten de otra persona para transcribir apuntes a ordenador en las asignaturas que más complejidad tengan para el alumno ciego y permiten el acceso a un amplio contenido de conocimientos.

Las universidades españolas, al igual que las europeas en general, tienen diferentes planes de actuación para garantizar la accesibilidad de dichas plataformas, tales como la Universidad de Salamanca con su plataforma Studium o la Universidad de Burgos con su plataforma Ubunet y UBUVirtual.

La accesibilidad de dichas plataformas, utilizando Moodle, es excelente al menos para un estudiante con discapacidad visual total. La propia experiencia en el uso de estas plataformas de este estudiante que escribe ahora, nos indica que vamos por el buen camino, ya que podemos leer los documentos PowerPoint que el profesor cuelga en la plataforma y que usa en el aula, los artículos no necesitan ser impresos ni escaneados. El problema solo viene cuando un profesor usa documentos PowerPoint que después no desea colgar en el aula, pues, mientras los alumnos observan el proyector y toman los apuntes, el alumno ciego carece de dicha posibilidad y solo puede tomar apuntes según lo que escuche del profesor que no siempre sigue una estructura ordenada según lo que se muestra en el proyector. Así mismo, algunos profesores, incluso prefieren no usar dichas plataformas, lo que hace que el alumno invidente tenga que perder mucho tiempo escaneando lo que se deja en fotocopiadora. La buena voluntad de muchos profesores y la colaboración de los compañeros, facilita que el alumno con discapacidad visual se integre en el aula y pueda acceder a la información ya que muchos transcriben sus propios apuntes a ordenador enviándolo después por e-mail a su compañero discapacitado visual.

Volviendo al uso de las plataformas universitarias, se ha comprobado que son muy útiles para las personas ciegas, ya no solo por el acceso a la información, sinó porque facilitan y son un elemento normalizador a a la hora de realizar las tareas del estudiante.

Un ejemplo lo tenemos en la Tesis desarrollada por Patricia Litevicius (2009) titulada *Propuesta de evaluación de plataformas e-learning para invidentes*, una experiencia que permitió que varias personas ciegas de distintos países de América Latina, participaran en un seminario preparado y tutorizado por la autora en el año 2008. Dicha experiencia, demostró el potencial que tienen las plataformas de e-learning para las personas invidentes, incluso para aquellas que tengan dificultades para acceder a una Universidad en su país debido a la falta de personal o de accesibilidad.

Hoy día, una persona invidente, que sepa manejar un ordenador y tenga instalados para ello los lectores de pantalla o magnificadores, se les abren muchas oportunidades puesto que toda la información que se necesita para estudiar, se cuelga en la plataforma online.

7. CONCLUSIONES

En este trabajo se ha tratado de realizar una pequeña revisión de la inclusión de las personas ciegas en el sistema educativo desde el punto de vista tecnológico y el reto que supone no sólo para ellas, sino también para los profesores, administraciones y centros educativos.

Si un organismo o una persona quieren, pueden realizar actividades diseñadas para todos sin necesidad de grandes conocimientos de informática. La formación del profesorado y la demostración por parte del alumno de que puede realizar las tareas, ya sea con ayuda -o sin ella- de personal especializado es importante para los compañeros, el entorno educativo y resto de instituciones y personas implicadas en el proyecto educativo de una persona con discapacidad visual.

Es necesario diseñar con accesibilidad desde el principio, sólo así se garantizará la rapidez del acceso a la información como sus compañeros. El reto que supone ahora el uso de los e-books, de los libros digitales, nos dirá si los ciegos algún día podremos leer un libro en el mismo momento que salga a la venta o tendremos que esperar hasta que sea escaneado o transcrito a Braille o grabado en formato Daisy.

Las personas ciegas se han incluido en el sistema educativo gracias a recursos como los aparatos de acceso a la lectura y a los libros en Braille. La llegada y desarrollo de las TIC, está facilitando el uso de recursos tecnológicos estándar que ayudan aún más a su inclusión y normalización en el aula.

REFERENCIAS BIBLOGRÁFICAS

Gastón López, E. (2006). Discapacidad visual y las tic en la etapa escolar. Disponible en:http://educacion.once.es/appdocumentos/educa/prod/Discapacidad_visual_y_TIC_en_la_etapa_escolar.pdf (Recuperado el 7.2.2011)

García Villalobos, J. (2006). Las tecnologías digitales en el aula para alumnos con discapacidad visual. Disponible en: http://educacion.once.es/appdocumentos/ educa/prod/Tecnologias_digitales_en_el_aula_para_los_alumnos_con_discapacidad_visual.pdf. (Recuperado el 12.2.2011)

Grupo Accedo (2006). *Generación de materiales con Jclic para alumnos con discapacidad visual.* Madrid: ONCE. Disponible en: http://educacion.once.es/appdocumentos/educa/prod/generacion%20materiales%20jclic.pdf. (Recuperado el 12.1.2011)

Litevicius, P. (2009). Propuesta de evaluación para plataformas de e-learning para invidentes. Disponible en: http://www.tecnoeducativa.net/tifloelearning/ tifloelearning.pdf (Recuperado el 1.2.2011)

Meroño Fuentes, C. (2000). Ayudas técnicas para personas ciegas y deficientes visuales. Disponible en: http://www.tecnoneet.org/docs/2000/10-2000.pdf. (Recuperado el 10.2.2011)

Meroño Fuentes, C. (2002). Las Tecnologías de Ayuda en la respuesta educativa del niño con discapacidad visual. Disponible en: http://www.tecnoneet.org/docs/2002/42002.pdf (Recuperado el 13.2.2011)

ONCE (2010). Desarrollo de aplicaciones educativas accesibles en flash. Madrid: Autor. Disponible en: http://educacion.once.es/appdocumentos/educa/prod/flash %20 educacion.pdf. (Recuperado el 25.1.2011)

TIC Y ACCESIBILIDAD DEL CURRÍCULUM EN UNA ALUMNA UNIVERSITARIA CON DISCAPACIDAD

Gemma Rodríguez Infante
Diego Jesús Luque Parra
Universidad de Málaga

Resumen
En esta comunicación, con el ejemplo concreto de una alumna con discapacidad motora en una Facultad universitaria, se trata de analizar la relación de la tecnología y la accesibilidad del currículum, buscando favorecer la reflexión y actuaciones docentes en el alumnado con limitaciones en su acceso al currículum. Se reconoce el papel de las TIC como medio dinamizador del conocimiento y del desarrollo individual y social de todas las personas y, en particular, de aquéllas que presentan discapacidad.
Palabras clave
Discapacidad, necesidades educativas especiales, tecnología educativa , TIC, Alumnado universitario.

INTRODUCCIÓN

En general, y en particular para los alumnos con discapacidad, la enseñanza universitaria debe conducirse desde patrones de aceptación, comprensión y apoyo, en términos de accesibilidad y facilitación de recursos y de adaptación, dentro de un diseño universal, en un medio justo y reconocedor de su persona y circunstancia. Al igual que en la Educación Secundaria, en la Universidad se considera la atención a dificultades o limitaciones del alumno, con algunos matices, ya que las instituciones universitarias tienen la responsabilidad social de formar profesionales, con competencias acordes a su perfil profesional, con planes de estudio hacia la formación y adquisición de conocimientos y destrezas apropiados a ese perfil (Escudero, 2008; Perrenoud, 2008; Herradón, Blanco y Pérez-Juste, 2009). En este marco, las TIC suponen una herramienta de relación, apoyo y trabajo educativo de primera magnitud, siendo de justa aplicación y excelente adecuación a los alumnos y alumnas con discapacidad (Luque y Rodríguez, 2006; 2008). Presentamos un caso de una alumna con discapacidad motora en una Facultad universitaria, tratando de analizar sus condiciones de accesibilidad y el uso de las TIC.

1. PRESENTACIÓN DEL CASO

María es una alumna de 22 años, que llega al Servicio de Apoyo al Alumnado con Discapacidad (SAAD) de la Universidad de Málaga. Su historia individual y social

es, hasta el término de su Bachillerato, de un desarrollo personal y académico normal, hasta que aparece un cuadro de linfoma de Hodgkin, que es tratado y en remisión. Tras una clínica de mielitis aguda de causa desconocida, ingresa en el Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo, con tetraplejia fláccida y dependencia de respirador. Como consecuencia de su cuadro médico (*Tetraplejia,…insuficiencia respiratoria, con ventilación mecánica total,…),* María es reconocida de discapacidad múltiple (grado de discapacidad global de 90%), necesidad de concurso de tercera persona y usuaria de silla de ruedas.

Sus necesidades especiales son valoradas en el Servicio en términos de: a) Cuidados personales en su estancia en la Facultad; b) Horario preferente de tarde; c) Apoyo académico del Profesorado (metodología, incremento de Tutorías y recursos docentes); d) Taxis o transporte privado. Teniendo en cuenta su alto grado de dependencia, se deberá optar consecuentemente, por elementos de adaptación basados en flexibilidad de horarios, mayor atención docente (individualización), con recursos fundamentados en ordenador (portátil que transporta y usa en su silla de ruedas) y en aspectos de adaptación curricular a valorar.

De acuerdo a esas opciones, se proporciona los siguientes recursos:

a) Psicopedagógicos, mediante la orientación personal y académica, a María y a su profesorado. Orientando y asesorando sobre las adaptaciones curriculares precisas.
b) Financiación de un asistente personal para acompañar y cuidar a la alumna durante su estancia en la Universidad.
c) Una beca para un alumno/a colaborador/a de su misma clase, para que apoye académicamente a la alumna, ayudándola con los apuntes y los trabajos prácticos.
d) Financiación del servicio de transporte adaptado
e) Por si fuera necesaria la actuación terapéutica o de apoyo personal, se facilita contacto con el Servicio de Asistencia Psicológica (SAP).
f) Se mantiene contacto con el Hospital Clínico Universitario, con protocolo de urgencias.

De forma resumida, su atención psicopedagógica y sus necesidades formativas, se estructura de acuerdo a la adaptación curricular (cuadro 1).

Cuadro 1. - Aspectos de adaptación curricular a considerar.

Metodología docente.	Hábitos y técnicas de clase (mayor atención a la alumna, sitio preferente, incremento de tutorías, adecuación al horario.
Material.	Soporte electrónico preferente. Material específico complementario: resúmenes de vídeo, de textos o aspectos de clase.
Recursos docentes.	Mayor comunicación profesorado - alumna (personal y correo -e). Uso de tecnología específica con el ordenador.

Prácticas.	Centrar el número de prácticas necesarias a la circunstancia de la alumna. Diseño específico para la alumna (más en la forma que en el contenido) Mayor apoyo de profesores, profesionales y alumnos.
Evaluación.	Adaptación de la prueba (preferentemente escrita por ordenador). Mayor tiempo o sesiones en su realización. Incremento de pruebas (evaluación continua).

Su desarrollo curricular se orienta hacia objetivos generales, aunque pudiera dilatarse en un periodo mayor al resto de sus compañeros de curso. Los aspectos curriculares de metodología, recursos y evaluación, se modificarían en el sentido de accesibilidad y adaptación a la particularidad de su discapacidad, lo que se hizo en las cinco asignaturas de su primer cuatrimestre académico.

2. SEGUIMIENTO, VALORACIÓN Y RESULTADOS

Tanto en el comportamiento y actitud de la alumna como en los profesores participantes, la valoración es muy positiva. Los elementos de adaptación, considerados por asignatura quedan en el cuadro 2.

La metodología docente es modificada en tres asignaturas, en el sentido de adaptarse en hábitos y técnicas, con cierta especificidad, aspecto éste que podría resumirse en palabras de uno de los Profesores: *hablar a la alumna de frente, moverme en el estrado, dirigirme con preferencia hacia el lugar donde está ella,…* así como *al formular preguntas en clase, mirar a ella para que tenga la posibilidad de expresar su opinión sin tener que levantar la mano (algo que no puede hacer).* No hay cambios relevantes en este aspecto para el resto de asignaturas.

Cuadro 2. Registro de elementos de adaptación curricular.

ELEMENTOS CURRICULARES. ASIGNATURA.	***Construcción periodística de la Realidad***	***Análisis del entorno social y su evolución histórica.***	***Publicidad y Comunicación audiovisual***	***Teorías de la Comunicación.***	***Bases del Derecho Público.***
Metodología Docente.	No cambios	Hábitos y técnicas	Hábitos - otros	Hábitos-otros	--------
Material.	No cambios	---------	---------	Diferente soporte.	--------
Recursos Docentes.	No cambios	Comunicación asidua Profesor - Alumna.	--------	Diferente soporte.	--------

Otros.	No cambios	-------	--------	--------	-------
PRÁCTICAS.	Reducción del nº de practicas	--------	--------	--------	-------
Diseño de Prácticas.	No cambios	--------	Diferente metodología.	------	-------
Apoyo Complementario.	Mat. Técnico especifico	Apoyo del profesor	-------	-------	-------
Adaptación del material.	Texto adaptado en comodidad y explicación complementaria	---------	-------	-------	-------
EVALUACIÓN Clases teóricas.	Adaptación en tipo de prueba y de tiempo				
EVALUACIÓN Clases prácticas.	Adaptación en tipo de prueba y de tiempo, número de prácticas.				

En referencias al material y su susceptibilidad de adaptación, tan sólo en una asignatura (*Teorías de la Comunicación)*, se sugiere el soporte electrónico al tradicional uso en el aula del libro de texto. Este aspecto ha servido, a juicio del profesor, para favorecer ese uso informático, en el resto de alumnos, aportando mejor preparación y mayor conocimiento de la asignatura.

Los recursos docentes o tecnología específica adaptada no son precisos en tres asignaturas (*Construcción periodística de la realidad; Publicidad y Comunicación Audiovisual; Bases del Derecho Público)*. En cambio, para las otras dos (*Análisis del entorno social y su evolución histórica; Teorías de la Comunicación)* se estima oportuna una *comunicación asidua profesor - alumna, vía correo-e*. En todo caso, el uso y modificación de recursos ha promovido en los profesores un mayor conocimiento de la alumna y de sus necesidades. En palabras de uno de ellos (Teorías de la Comunicación), "*el carácter teórico de la asignatura y el uso de la plataforma Moodle del campus virtual, así como la magnífica disposición de la alumna han facilitado la tarea de adaptación que ha sido mínima. Solamente el examen se realizó de forma oral; los trabajos de clase fueron entregados en tiempo y forma"*.

En las clases prácticas, tan sólo en una asignatura (*Construcción Periodística de la Realidad)* se estima oportuna la reducción del número de horas de Prácticas, aunque el Profesor las haya condensado, ya que expresa que la alumna, tanto en lo teórico como en las prácticas, *ha seguido el curso con un elevado y meritorio nivel de normalidad.*

Finalmente, tanto en las clases teóricas como en las prácticas, hay coincidencias en la valoración del Profesorado, que estiman conveniente, en todas las asignaturas la adaptación de: a) Tipo de prueba o forma de evaluación (examen oral, entrevista personal o trabajo); b) Tiempo de realización de la prueba teórica y de la realización de

las prácticas. Aspectos que pueden resumirse en lo expresado por el Profesor de *Bases del Desarrollo Público*:

> "La evaluación fue diferente para ella, adaptada a sus posibilidades. El examen para sus compañer@s fue escrito, en la fecha fijada por Decanato. Ella se examinó oral, otro día fijado de común acuerdo entre ambas. Al ser un examen oral, no sólo la forma del mismo, sino también el número de preguntas, el tiempo para contestar fue diferente, adaptado a ella (por ejemplo, ella tiene ciertas dificultades para expresarse verbalmente, sobre todo cuando se encuentra nerviosa, así que dispuso de todo el tiempo que necesitó para responder a las preguntas).
>
> Ella acudió con un ordenador portátil al examen, por si lo necesitaba (tiene instalado un programa de reconocimiento de voz adaptado a ella), pero al final no lo utilizó. Además, había una compañera de clase que le pasaba los apuntes. En este sentido, yo no tuve que hacer ninguna adaptación al respecto".

A modo de resumen del desarrollo curricular en esta alumna y curso, puede decirse que: a) no hay modificación de objetivos, alargando su adquisición en un tiempo, de forma que se asegura el cumplimiento de los objetivos, en función de las particulares necesidades (que no capacidades) de la alumna; b) los contenidos no se alteran, mejorando su accesibilidad o la adaptación de otros elementos curriculares; c) se producen cambios significativos en la metodología, impulsando al docente a mejorar sus técnicas y procedimientos, algo que redunda en su formación y en la aplicación y generalización a otros alumnos y enseñanzas.

3. CONCLUSIONES PARA UNA VALORACIÓN

Nuestra alumna ha realizado su primer curso de forma positiva, y ello no sólo desde el punto de vista de su rendimiento académico, que ha sido bueno, sino también, desde un punto de vista personal, habiendo superado sus actitudes y preocupaciones sobre las posibilidades y el desarrollo de sus capacidades en la carrera.

Para el Profesorado que ha tenido por primera vez alumnos con discapacidad, ha significado una experiencia muy positiva. Según sus comentarios, haber tenido una alumna como María les ha aportado una profundización en el ejercicio docente, al obligarles a adaptarse a la alumna y sus circunstancias. Ello les ha brindado, además, reflexiones y mejor preparación de las enseñanzas a toda la clase. En lo personal, las relaciones con la alumna han incidido en la sensibilidad y empatía hacia personas con discapacidad, observando que éstas no son más distintas, ni más complejas que cualquier otra persona o alumno. Así, como indica un Profesor, "*he seguido el criterio de considerarla como una alumna más […], con la única diferencia de darle más tiempo a la hora de las intervenciones en los debates de la clase. Además he procurado dirigirle preguntas para estimular su participación, aunque a veces no ha sido necesario porque la alumna tomaba la iniciativa. La clase ha reaccionado muy positivamente, adaptándose a este cambio de ritmo de una alumna especial*".

Teniendo en cuenta los espacios y número de alumnos en las Facultades, la clase ha sido colaboradora y participativa, exhibiendo una correcta relación de compañerismo y de voluntariado. En el aula, su estar y convivencia, sus necesidades de movilidad, peticiones y grado de relación y participación, se ha desarrollado en un ambiente de normalidad y apoyo, dentro de las actividades propias de una clase universitaria; ambiente que ha sugerido los comentarios positivos de profesorado y alumnado.

4. DOS REFLEXIONES

Desde el análisis de nuestro caso, con vistas a su posible aplicación y reflexión en otros, podrían mencionarse tres aspectos de interés:

- La importancia de las TIC en las que, dada su versatilidad, debe considerarse la posibilidad de su adecuación a las condiciones particulares de cada caso. Esto que es obvio en un discurso lógico - teórico, no lo es tanto en la práctica docente con el alumnado con discapacidad. Como se ha señalado (Luque y Rodríguez, 2009; Grau, 2004), las tecnologías han sido concebidas, proyectadas, producidas y aplicadas, con arreglo al patrón de la persona media, sin tener en cuenta, o en menor medida, la atención a las diferencias que se derivan de una discapacidad lo que obliga a veces, a la realización de algunas adaptaciones de técnicas o recursos necesarios a personas o casos particulares. Es obligado afirmar al respecto, que el desarrollo en una accesibilidad universal facilitará caminos y recursos.
- Reconocer la actitud positiva y de correcta disposición del Profesorado, aspecto que se ha visto favorecido por la personalidad de la alumna, sus características individuales y la excelente actitud hacia el aprendizaje. En este punto, nuestro reconocimiento se extiende al grupo de compañeros de clases, que han representado elementos inmejorables en apoyo y relaciones sociales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Escudero, J. M. (2008). Las competencias profesionales y la formación universitaria: Posibilidades y riesgos. *Boletín de la RED-U. Extra. 2.*

Grau, X. (2004). "Tecnología y discapacidad visual. Necesidades tecnológicas y aplicaciones en la vida diaria de las personas con ceguera y deficiencia visual". Madrid: Fundación UCM-ONCE.

Herradón, R.; Blanco, J., y Pérez-Juste, A. (2009). Experiencias y metodologías en asignaturas B-learning para la formación y evaluación en competencias generales en ingeniería. *La cuestión Universitaria, 5.*

Luque, D. J. y Rodríguez, G. (2006). "Necesidades técnicas del alumnado con discapacidad en la Universidad de Málaga". 4º Congreso Nacional de Tecnología Educativa y Atención a la Diversidad (Tecnoneet). Murcia.

Luque, D. J., y Rodríguez, G. (2008). Alumnado Universitario con Discapacidad: Elementos para la reflexión psicopedagógica. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 19.3:270 - 281.*

Luque, D. J., y Rodríguez, G. (2009). Tecnología de la Información y Comunicación aplicada al alumnado con discapacidad: Un acercamiento docente. *Revista Iberoamericana de Educación.*

Perrenoud, P. (2008). Construir las competencias, ¿es darle la espalda a los saberes? *Boletín de la RED-U. Extra. 2.*

UN BLOG E-ESPECIAL

Mónica Ruiz Franco
Víctor Abella García
Universidad de Burgos

Resumen
Los cambios que se han producido en las instituciones de Educación Superior desde finales del siglo XX y principios del XXI han tomado una especial relevancia debido a las transformaciones sociales motivadas entre otros aspectos por la armonización del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Esta situación no puede dejar al margen la atención a la diversidad. Por ello, son las propias Universidades las que deben fomentar los aprendizajes constructivistas orientados hacia la Educación Especial a través de las TIC.
El documento que se muestra a continuación refleja una experiencia "e-educativa" de los estudiantes de 1º de grado de Maestro en Educación Primaria en la asignatura de TIC aplicadas a la Educación de la Universidad de Burgos (UBU): Creación de un blog sobre atención a la diversidad (Curso 2010/2011)
Palabras claves:
TIC, blog, aprendizaje colaborativo, atención a la diversidad.

1. INTRODUCCIÓN

Si nos remontamos en el tiempo, decir que con sólo un *clic* sería posible enviar un escrito a cualquier parte del mundo casi instantáneamente hubiera sido motivo de burla o incluso de condena. Sin embargo, en el siglo XXI podemos observar la normalización que existe cuando vemos que un alumno ha aprendido antes a utilizar el ratón del ordenador que el propio lapicero.

Esta tercera ola o revolución científico-tecnológica caracterizada por la globalización de la información en la que nos vemos inmersos desde el siglo XX y que es consecuencia de la Revolución Agrícola y la Revolución Industrial, crece a un ritmo vertiginoso con constantes avances en cualquier ámbito de la sociedad.

La Universidad como organización inteligente que es, ha construido un importante espacio donde se crea y transmite el conocimiento. Hablamos de un conocimiento que tiene que estar a la altura de las necesidades sociales, por esta razón la Universidad debe realizar cambios que se orienten a las demandas de la sociedad (Imbernon, 1999). Lamentablemente, la educación no siempre camina a ritmo acompasado con la sociedad y prueba de ello es el desfase de las TIC entre el ámbito social y económico y las instituciones educativas. Factores como la falta de formación en TIC, la resistencia al

cambio, los nuevos roles del profesorado, la renovación metodológica, los planteamientos constructivistas y la priorización de objetivos como el aprender a aprender (CIDE, 2002) están frenando la inclusión de las TIC en la educación.

Estos cambios tecnológicos que se han sucedido a nivel general y que más tarde se han ido introduciendo en las instituciones educativas han propiciado la creación de la llamada Web 2.0. Se caracteriza principalmente porque sus usuarios dejan su papel pasivo para convertirse en usuarios activos con control sobre datos y manejo de la información (Malonry, 2007), además se pueden modificar casi todos los contenidos y participar activamente en la creación de su estructura (Alexander, 2006). Algunas de las aplicaciones que caracterizan a la Web 2.0 son los *blogs*, *wikis*, redes sociales, *podcasts*, marcadores sociales, etc.

Aunque estas aplicaciones no fueron diseñadas inicialmente para fines educativos, su gran potencial genera un sin fin de oportunidades en la enseñanza y en los entornos de aprendizaje al permitir crear a los estudiantes su propio conocimiento y compartirlo con los demás. Ferding (2007) señala que la base pedagógica de estas oportunidades que genera la Web 2.0 en la enseñanza es el constructivismo.

Como acabamos de comentar, las aplicaciones Web 2.0 permiten a los sujetos colaborar y compartir información, interactuar, un desarrollo social y un aprendizaje activo (algo que no se podía hacer con las aplicaciones de la Web 1.0) y que podría desempeñar un papel clave en el proceso de cambio y convergencia del EEES.

En este sentido, el estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje con un papel activo que le permite una retroalimentación con sus profesores y a su vez con sus compañeros. Del mismo modo, el profesorado obtiene un feedback de sus propios alumnos dejando a un lado el papel de único poseedor de información y conocimiento.

Ante este paradigma educativo, el docente universitario debe adquirir nuevas competencias como un nuevo rol de asesor y guía del auto-aprendizaje, un carácter motivador y facilitador de recursos, debe convertirse en diseñador de nuevos entornos de aprendizaje, en productor de materiales desde diferentes soportes y en evaluador de los procesos (Castro y Chirino, 2004).

2. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA

El EEES además de configurar su estructura externa con nuevos estudios y periodos educativos ha motivado el cambio interno en el proceso de formación de los estudiantes universitarios. Concretamente, el *European Credit Transfer System* (E.C.T.S) se centra en el trabajo del estudiante. Esto supone un cambio metodológico apoyado en recursos didácticos innovadores que promuevan la construcción de aprendizajes centrados en las competencias básicas y transversales (Ariel, 2005). Las TIC cobran gran protagonismo en esta nueva andadura educativa ya que se caracterizan al igual que lo hace el EEES entre otros aspectos, en el trabajo y aprendizaje colaborativo.

Nuestra experiencia se centra en la asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la Educación en el primer curso del grado de Maestro en Educación Primaria de la Universidad de Burgos.

El peso de esta asignatura recae principalmente en el "saber hacer", es decir, en la práctica. Tanto los trabajos escritos como las prácticas realizadas a través de diversas aplicaciones y herramientas se han basado en la Web 2.0. En esta ocasión describiremos la experiencia trabajada sobre los *blogs*. Pensamos que el blog de grupo podría ser una herramienta adecuada ya que es accesible, su gestión es relativamente fácil, es funcional, flexible, genera feedback y lo más importante, permite al estudiante la adquisión de habilidades, desarrollar su propio conocimiento y compartirlo.

Comenzando con una breve definición de "blog" diremos que *blog* o *weblog* es un término inglés *log* que significa diario. En español se traduce como bitácora, antiguos cuadernos de viaje que se utilizaban en los barcos, es decir un diario "personal" pero relatado en la web. Existe un amplio abanico de *blogs* desde los personales, periodísticos, políticos hasta los educativos, más conocidos como *edublogs*. Este último tipo es el que utilizamos en nuestra aula y cuya finalidad es la gestión de proyectos colectivos entre varios alumnos (De Haro, 2010).

A través de pequeños artículos (entradas) el autor/es se comunica y/o expresa sus opiniones, enlaza noticias, páginas web, inserta vídeos, fotografías, audio, etc.

Con la creación colaborativa de un *blog* o en este caso *edublog* los estudiantes realizan una aproximación a la búsqueda de información, de análisis e interpretación, de selección a través de filtros como el rigor, la veracidad, la actualidad, innovación…, y por último al proceso de interiorización de información para convertirla en conocimiento. La incorporación de esta aplicación Web 2.0 nos permite trabajar desde el ámbito informal de la educación. La experiencia que mostramos refleja como hemos introducido la atención a la diversidad al igual que lo haríamos en una asignatura como Bases Pedagógicas de la Educación Especial pero desde otra perspectiva alejada del currículo oficial.

A lo largo del semestre incluimos dentro de la asignatura el tema de la Educación Especial como complemento esencial que ha caminado paralelamente a las TIC en todas las actividades que hemos desarrollado. Nuestro objetivo como docentes ha sido ser generadores de conocimientos y el vehículo que ayude a nuestro alumnado a aproximarse a otra realidad educativa que como futuros maestros deben conocer. Pero siempre desde la idea de aprender con las TIC como un medio, una herramienta de apoyo y no como un fin en si misma. A pesar de que en cursos sucesivos tendrán asignaturas de formación básica y de carácter obligatorio, e incluso quien opte por la mención cualificadora en Educación Especial profundizará en estos aspectos, nuestra enseñanza se orienta a una primera toma de contacto con la Educación Especial a través de la educación informal, donde sea el propio alumno el creador y descubridor de su propio conocimiento a través de las TIC y principalmente aprenda a aprender.

3. PROCESO

Debemos precisar en primer lugar que los *blogs* que han creado nuestros estudiantes son abiertos, es decir, su información es accesible a cualquier internauta.

El desarrollo de este trabajo tuvo una duración de tres meses aproximadamente, fue una práctica trabajada en clase y de forma autónoma por los alumnos en sus horas de trabajo.

En primer lugar realizamos la parte teórica de los *blogs* ¿qué es un blog? ¿qué tipos de *blogs* existen? ¿cuál es su estructura? ¿cuáles son sus características? ... (De Haro, 2010). También se presentaron varios ejemplos como guía de las aplicaciones de un blog educativo. Los estudiantes pueden acceder a toda la información teórica a través del campus virtual de la Universidad de Burgos que está basado en Moodle.

Una vez explicada la teoría, mostramos al alumnado la tarea a realizar y las pautas que debían seguir. Debido a que la titulación de grado en Educación Primaria está dividida en tres grupos de unos 60 estudiantes cada uno de ellos, establecimos 12 temáticas relacionadas con la atención a la diversidad tales como: Síndrome Down, Autismo, Deficiencia Visual, Motora, diversidad cultural, igualdad de oportunidades, etc. Mediante sorteo repartimos los temas entre los 12 grupos creados por aula.

En esta ocasión utilizamos el servicio gratuito de *Blogger* (http://blogger.com) para crear los *blogs* del alumnado. Es necesario tener una cuenta de *GMail*, pero a lo largo del curso trabajamos con diferentes aplicaciones de *Google,* como *Google Docs, Calendar* o *Picasa* por lo que los estudiantes tienen una cuenta de usuario desde el primer día de clase.

Desde el aula los grupos de trabajo registraron su *Blog,* para posteriormente comenzar a trabajar bajo las pautas que les habíamos establecido (las direcciones de cada uno de los grupos fueron colgadas en la plataforma virtual para que todos pudieran conocer el *blog* de sus compañeros).

Las primeras sesiones se basaron en el diseño y estructura del *blog* y las posibilidades que ofrece *Blogger* para la creación de *blogs*. Por ejemplo, cómo invitar a otros usuarios, cómo se crean entradas, cómo se insertan enlaces, fotos, vídeos, el uso de HTML… En el campus virtual adjuntamos diversos tutoriales para hacerles más fácil la creación del blog.

Paralelamente los estudiantes iban buscando información de su temática a través de Internet, consultaban sus dudas, les dábamos ideas de qué contenidos poner (asociaciones e instituciones relativas a su temática, bibliografía recomendada, películas, personajes famosos, experiencias contadas por las personas afectadas, nuevos avances tecnológicos, noticias de actualidad…) y compartían los resultados con sus compañeros de clase.

La progresión del trabajo fue seguida de diversas maneras. En primer lugar durante las sesiones dedicadas en el aula al *blog* insistimos en las partes básicas y fundamentales que debía contener. La segunda se realizó a través de las tutorías grupales que realizábamos bien en el aula o en los despachos para aclarar dudas o revisar los contenidos. Y por último después de cada una de las clases teóricas (los últimos 15 minutos) que se fueron desarrollando a lo largo del cuatrimestre, cada uno de los grupos explicaba al resto de sus compañeros algún "truco" que había encontrado para mejorar el *blog* o alguna de las entradas que había incluido y que quería explicar por su contenido.

Para concluir el trabajo del *blog*, los estudiantes expusieron a lo largo de tres sesiones cada uno de los *blogs* centrándose en el contenido (las entradas más importantes) y en las aplicaciones que habían utilizado hasta su confección final.

En relación a la evaluación, el alumnado dispuso desde el comienzo de la actividad una rúbrica que contiene los aspectos a valorar (contenido, entradas multimedia, técnica, *widgets*, etc.) en la realización del *blog* y los parámetros para su medición dividiéndose éstos en insuficiente, regular, bien y excelente. El 60% de la calificación recae en el tratamiento de la información y el contenido, mientras que el 40% restante refleja el diseño, estilo, presentación, recursos utilizados… Al igual que en el resto de trabajos y prácticas presentadas por los estudiantes, ellos mismos se han autoevaluado a partir de la rúbrica. A pesar de que la nota final nos ha correspondido a nosotros como docentes, pensamos que de esta forma se percatarían de la calidad, esfuerzo y trabajo realizado y de aquellos aspectos que no habían incluido. Generalmente, las notas de auto-evaluación por parte de los alumnos han sido similares a las que finalmente nosotros emitíamos.

La evaluación global de esta práctica ha resultado bastante positiva tanto para el profesorado como el alumnado, la media de los trabajos de los treinta y seis grupos ha sido de un 7,6.

4. ALGUNOS EJEMPLOS: BLOGS E-ESPECIALES

A continuación presentamos cuatro *blogs* que a nuestro parecer reúnen las características principales en cuanto a su contenido como a su diseño. El primero de ellos se centra en el tema del autismo http://crprimaria.blogspot.com ("El Autismo"), el segundo en la superdotación - altas capacidades http://pintaycolorea.blogspot.com ("Superdotación"), el tercero en la deficiencia auditiva http://powerprimariab.blogspot.com ("Música para mis oídos") y por último en la deficiencia visual http://concuatrosentidos.blogspot.com ("Soy ciego, pero capaz").

Comenzando con el estilo y diseño de los *blogs* cada uno de ellos muestra una pequeña presentación de los autores (bien como subtítulo, un *gadget* o como página diferenciada). En cuanto a los *widgets* generales que incluyen estos *blogs* podemos mencionar el reloj, contador de visitas, *Ipod*, chat, etiquetas, archivos, el tiempo, mascotas, traductores, enlaces a otros *blogs,* páginas web, enlace al *wiki* del curso, seguidores del *blog*… Destacamos *widgets* como enlaces a libros y películas relacionadas con la temática, enlaces a Twitter de cada uno de los miembros del grupo y sus historiales de conversaciones, pequeñas encuestas cerradas de opinión, enlaces a noticias actuales de la temática tratada, el abecedario en lengua de signos, reproducciones de programas de radio y televisión, *widgets* que permiten aumentar o disminuir la letra del texto, etc.

Debemos mencionar otras partes del diseño de los *blogs* tales como la división de los mismos en diversas páginas. Por ejemplo, el *blog* de autismo se divide en tres secciones, en primer lugar la página principal donde se encuentra toda la información, la segunda hace referencia a quiénes son los autores-participantes del *blog* con los enlaces a cada uno de sus Twitters y por último una página dedicada a diversos recursos educativos. En esta última página los autores han unido el trabajo del *blog* con el de la *wiki* enlazando

los recursos educativos que han encontrado sobre el Trastorno del Espectro Autista e introduciéndolos a través de un *link* en su *blog*. El *blog* de "Música para mis oídos" se divide al igual que en el anterior en una página principal con el contenido y otra con la presentación de sus autores, pero a su vez añade otra sección con personajes famosos que a pesar de su deficiencia auditiva o de vivirla de cerca fueron personas célebres (añaden un *link* a la bibliografía de cada uno de ellos). La última página que establece este grupo es un enlace a la web "Dicciseñas" http://diccisenas.cedeti.cl/. Se trata de un diccionario on-line que a través de vídeos enseña el abecedario y distintas palabras en lengua de signos (versión chilena).

Por último, nos gustaría destacar los *banners* (banderola publicitaria) introducidos por los grupos donde dan a conocer de forma muy visual su *blog* con eslóganes como: "No escuchar, no debería ser motivo de diferencia" o "La Universidad de Burgos, por la igualdad de oportunidades en el aula". Cabe añadir que también registran su autoría en la parte inferior del *blog* (donde aparece el *copyright* de las webs) con frases como "Los derechos de autor pertenecen a los sujetos citados en la página Sobre Nosotros de este blog" o "Alumnas de TIC de la Universidad de Burgos". Con ello demuestran su responsabilidad ante el contendido introducido en el *blog* y su sentimiento de orgullo y satisfacción por el trabajo realizado.

Centrándonos en la información presentada en las entradas de los *blogs,* cabe señalar que esta parte es sin lugar a dudas la más importante debido al trabajo de investigación realizado por los alumnos y a la construcción de los conocimientos que han adquirido de forma autónoma y que se muestran públicamente a cualquier usuario.

Como hemos explicado anteriormente los contenidos que se muestran son de carácter informal evitando contenidos puramente académicos. Algunos de los contenidos que podemos encontrar en los cuatro *blogs* citados anteriormente son:

- Entradas de sensibilización y concienciación, contenidos más teóricos a través de vídeos como la historia del braille, juegos para niños, días internacionales, congresos, jornadas, cursos (por ejemplo curso sobre lengua de signos para el personal de sanidad y seguridad), asociaciones e instituciones oficiales, programas para universitarios y para voluntarios (Apúntate en la Universidad de Burgos), personajes famosos, canciones, deportes, películas, cuentos adaptados, contenidos sobre la educación y la escuela, etc.
- Experiencias y testimonios de superación, de cómo es vivir el día a día tanto para los afectados como para las familias, las dificultades que se presentan, entrevistas encontradas en la web a personas con alguna tipo de discapacidad y realizadas por los propios alumnos (por ejemplo a Andrés Martínez Sánchez, Delegado Territorial de la ONCE en La Rioja).
- Vídeos: Videoclips en lengua de signos o canciones como "Vete a dormir" (canción del Hormiguero, programa de televisión de actualidad), la canción del mundial de fútbol 2010 o infantiles como "A mi burro".
- Nuevas tecnologías y aplicaciones: videojuegos adaptados para personas con discapacidad visual, museos para ciegos, sudokus, tableros de ajedrez, oca y parchís adaptados, teléfonos identificadores de voz, despertadores luminosos, vehículos para

invidentes, sistema Audesc (permite añadir a una obra teatral descripciones sonoras de lo que está pasando en el escenario), implantes cocleares, programa JAWS, tablet PC de Mac para la comunicación de expresiones a través de imágenes, Zac Browser un navegador para niños con autismo, últimos avances médicos y científicos, etc.

Cabe señalar que en cada una de las entradas estos grupos de alumnos establecieron un pequeño cuestionario llamado reacciones. Cuando un lector termina de visualizar el contenido puede "votar" entre las diferentes opciones que hayan establecido los estudiantes. Algunas de ellas son: sorprendente, interesante, aburrido, divertido, útil, educativo…

La realización del contenido implicaba el seguimiento de algunas directrices que les marcamos en las pautas y que fueron valoradas en la evaluación a través de la rúbrica. De esta forma podemos destacar: entradas con vídeos incrustados e hipervinculados a través de links, insertar imágenes y audio, etiquetar cada entrada con su nombre y las palabras clave del contenido, eliminar toda información "copiada y pegada", realizar comentarios en las entradas, etc.

Para terminar este apartado, nos gustaría señalar este último aspecto que acabamos de reflejar, los comentarios. Tanto los propios creadores del blog, como los compañeros de clase u otras clases e incluso personas ajenas a la Universidad pueden dejar comentarios de cada uno de los *post* o entradas que han realizado. Algunos son de ánimo, de agradecimiento, de reflexión, otros son preguntas concretas…

5. POSIBLES LIMITACIONES

Cuando comenzamos con la asignatura percibimos que los estudiantes asociaban las TIC únicamente a las redes sociales como Facebook o Tuenty y a las descargas de música o películas. Al proponerles las actividades educativas utilizando las TIC observamos cierto desconcierto, "miedo" e inseguridad ante lo desconocido. Poco a poco fueron dándose cuenta de que eran capaces de lograrlo y descubrieron las posibilidades de las TIC aplicadas a la educación y no sólo aquellas orientadas al ocio y entretenimiento.

Uno de los problemas que hemos observado es la dificultad que han tenido algunos grupos para extraer información (no teórica-académica) de algunos temas como los trastornos del lenguaje oral y escrito o la superdotación ya que la mayoría de los contenidos son formales.

Al principio, la gran mayoría de los grupos no sabían muy bien qué tipo de información o contenidos poner en sus entradas, así que preguntaban continuamente si las entradas eran válidas. Los estudiantes están acostumbrados a trabajar a partir de un temario elaborado caracterizado principalmente por aspectos formales, al sacarles de esa idea y proponerles que ellos mismos construyeran los contenidos pero con un matiz informal les resultó bastante chocante.

Otras limitaciones que hemos encontrado son las siguientes: a) Podemos saber qué y cuántas entradas ha realizado cada estudiante pero no quién ha contribuido en el desarrollo y diseño del blog; b) En algunos casos no todos los miembros del grupo trabajan por igual, a la hora de calificar la nota es grupal. Como solución ante esta limitación

y la anterior señalamos la posibilidad de crear una ficha donde los estudiantes señalen qué contenidos ha trabajado cada uno y el grado de satisfacción por el trabajo de sus compañeros de grupo -evaluación entre iguales- ; c) Puntualmente, los comentarios en las entradas y en las conversaciones del chat o Twitter se alejan del contenido de la asignatura. Nuestro objetivo es que utilicen Twitter como una red social de la asignatura para solventar dudas o notificar avisos. El problema es que algunos alumnos utilizan el *hashtag* (#edpr1011) para sus conversaciones personales y no sólo para la asignatura; d) Cómo evaluar las visitas que recibe el *blog*, eliminando las de los propios creadores. Una posible solución es utilizar *Google Analytics*; e) Cada uno de los grupos profundiza en la temática que le ha tocado, viendo "por encima" el resto de discapacidades o temas. Aunque la mayoría de alumnos se han interesado por otros *blogs*, comentaban sus entradas y los seguían de cerca -podían incluso llegar a suscribirse-.

6. CONCLUSIONES

La creación de un *blog* sólo necesita motivación y constancia, además se aprende rápidamente, es simple y flexible. Desde nuestro punto de vista, la creación del *blog* ayuda a la colaboración e interacción ya que son los propios estudiantes los que comentan los *blogs* de sus compañeros de curso compartiendo el conocimiento que han construido. Nosotros como docentes, sólo les hemos guiado en este proceso.

La mayoría de los estudiantes se han mostrado satisfechos con el trabajo realizado, están orgullosos de su blog y prueba de ello fueron los días de las exposiciones donde los grupos mostraron entusiasmados lo que habían construido. Conocían todas las partes del *blog*, su contenido, su diseño…estaban seguros de lo que estaban diciendo y su forma de trasmitirlo asombraba a los oyentes, es decir a sus compañeros y a nosotros como docentes.

A través de los comentarios que han realizado tanto en sus propias entradas como en las de los compañeros observamos el grado de concienciación, sensibilización y las reflexiones que han llegado a realizar. Nos han llamado la atención las preguntas y comentarios de aliento y agradecimiento que han recibido por personas ajenas a la Universidad. Esto les reconforta, y les permite seguir mejorando, además existe una retroalimentación entre los lectores que comentan sus entradas y las respuestas que emiten bien para satisfacer las dudas que tengan o para devolverles el agradecimiento.

Otro aspecto que cabe destacar es el grado de motivación que les proporcionaba ver cómo su contador de visitas aumentaba. Difundieron su *blog* por las distintas redes sociales personales Tuenty y Facebook y por la creada en Twitter para la asignatura. Tal vez nosotros como docentes no supimos ver cómo este aspecto les proporcionaba una motivación intrínseca que repercutía satisfactoriamente en su tesón por mejorar su trabajo.

Para finalizar establecemos algunas posibles propuestas para mejorar los *blogs* y el aprendizaje del los estudiantes en el curso 2011/2012: animar a los estudiantes a ir a instituciones/asociaciones a informarse; grabar vídeos de experiencias de personas afectadas, de su día a día en el trabajo, en la escuela… y/o de los propios estudiantes;

realizar entrevistas; dar mayor peso en la evaluación a los comentarios realizados; aumentar el número mínimo de entradas por alumno; motivar a los estudiantes para que sean seguidores de los *blogs* de sus compañeros y por tanto conozcan más a fondo otros temas; etc.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alexander, B. (2006). Web 2.0: A new wave of innovation for teaching and learning? *EDUCAUSE Review*, 41 (2), 32-44.

Ariel Villagra, H. (2005). La utilización de una guía multimedia como recurso didáctico en la formación de los maestros de educación física. En M. Casanovas, M. C. Jové y A. Tolmos (eds.). *Las TIC en la formación del profesorado. La perspectiva de las didácticas específicas* (pp. 55-65). Universidad de Lleida.

Castro Sánchez, J. J. y Chirino Alemán, E. (2004). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como apoyo a la enseñanza presencial en la Universidad de las Palmas de Gran Canaria*. Universidad de las Palmas de Gran Canaria.

Centro de Investigación y Documentación Educativa (C.I.D.E). (2002). *La integración de las nuevas tecnologías en los centros. Una aproximación multivariada*. Ministerio de Educación.

De Haro, J. J. *Blog sobre calidad e innovación en educación secundaria*. Mensaje posteado (02/02/2010) en: http://jjdeharo.blogspot.com/ (Consultado el 03/02/2011).

Ferdig, R. (2007). Examining social software in teacher education. *Journal of Technology and Teacher Education,* 15 (1), 5-10.

Imbernon, F. (1999). (Coord.). *La educación en el siglo XXI. Los retos del futuro inmediato.* Barcelona: Biblioteca Aula.

Maloney, E. J. (2007). What Web 2.0 can teach us about learning. *Chronicle of Higher Education,* 53 (18), B26.

UNIVERSIDAD INCLUSIVA: ESTUDIO SOBRE EL ACCESO EN LA UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA

Luis Fco. Cabeza González
Isabel Mª Ferrándiz Vindel
Universidad de Castilla-La Mancha

Resumen
En una sociedad democrática no se puede renunciar al logro de un propósito fundamental como es el crear las condiciones permanentes que garanticen la participación de todos sus ciudadanos con igualdad de oportunidades. La Universidad española ha tenido que realizar un esfuerzo de desarrollo y adaptación de sus estructuras a las nuevas necesidades planteadas por el acceso de estudiantes con discapacidades a la educación superior. Este fenómeno ha sido creciente en los últimos años, fundamentalmente en la última década.
Desde el año 2001 la Universidad de Castilla-La Mancha, en convenio con la Junta de Comunidades, cuenta con un programa de apoyo para los estudiantes con discapacidad matriculados en la universidad regional. Dicho programa propició, por desarrollo de sus funciones, la creación en 2003 del Servicio de Apoyo al Estudiante con Discapacidad (SAED). Uno de los temas prioritarios que de forma natural se enmarca dentro del ámbito de su actividad laboral es el de conocer y analizar las características del acceso universitario de las personas con algún tipo de discapacidad y si éstos presentan diferencias significativas respecto al alumnado llamado "normal".
Nuestro estudio ha sido realizado en el contexto universitario centrado en explorar, sondear y describir la situación actual del acceso a la Universidad de personas con algún tipo de discapacidad tomando como marco de nuestra investigación el Distrito Universitario de la Universidad de Castilla-La Mancha.
Palabras clave
acceso, campus, discapacidad, distrito universitario, estudiante, inclusión, universidad.

EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA UCLM

Hablar de discapacidad es utilizar una expresión genérica para describir las problemáticas en las que se encuentran todas aquellas personas que forman un grupo social con características específicas, tradicionalmente marginados y que en el conjunto de la Unión Europea representan un 10% del total de la población. (CERMI, 2003)

Los cambios producidos en nuestro país en las últimas décadas a nivel legislativo, educativo, social y tecnológico han favorecido el acceso del estudiantado con discapacidad a la educación ordinaria. Sin embargo, la diferencia con el porcentaje del estudiantado sin discapacidad es aún muy elevada: menos de un 1% de los universita-

rios son estudiantes con discapacidad según estudios realizados por las organizaciones representativas de personas con discapacidad (CERMI, 2005), o entre el 1 y el 2%, tal y como presentaba en su estudio J. A. Mirón (VVAA. III Congreso Nacional sobre Universidad y Discapacidad; Mirón, 2007).

El estudio está realizado en el marco del distrito universitario de la Universidad de Castilla-La Mancha. Dicha Universidad se encuentra organizada en cuatro Campus: Albacete, Ciudad Real, Cuenca y Toledo, y extiende sus enseñanzas a las localidades de Almadén, Talavera de la Reina y Puertollano. La provincia de Guadalajara, aún perteneciendo administrativamente a la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, en cuanto a distrito universitario se encuentra adscrita a la Universidad de Alcalá de Henares.

OBJETIVOS DEL TRABAJO

La mayor parte de la investigación existente es o descriptiva o comparativa; por ese motivo nos hemos planteado un estudio descriptivo para una mejor comprensión de este ámbito comunitario, y así poder asentar futuras bases para proyectos posteriores que utilicen estos conocimientos en el ámbito de la resolución de problemas teóricos y/o prácticos, así como para que variables relevantes en este área, sean controladas y no se conviertan en extrañas, anulando así la validez de posteriores investigaciones (Espejo Miranda et al., 2006)

Tal y como hemos planteado anteriormente, nuestra investigación está centrada, prioritariamente, en analizar la evolución de la matrícula del alumnado con discapacidad en la Universidad de Castilla-La Mancha

Partiendo de este objetivo general presentamos como objetivo específico de nuestro trabajo confirmar si la tendencia en la matrícula de estudiantes con discapacidad se corresponde, en proporción y tendencia, con los datos del INE sobre discapacidad y con el total de estudiantes matriculados en la Universidad. Para ello procederemos a realizar dos acciones perfectamente diferenciadas:

1.- Analizar la evolución de la matrícula del alumnado con discapacidad en la Universidad de Castilla-La Mancha.

2.- Realizar un estudio comparativo sobre la matrícula total de estudiantes y la matrícula del alumnado con discapacidad en el distrito universitario de la Universidad de Castilla-La Mancha.

ÁMBITO: POBLACIÓN Y MUESTRA

El ámbito temporal de la muestra se circunscribe al período comprendido entre los cursos académicos 2003-04 y 2007-08, período de cinco años mínimo considerado para extraer conclusiones contrastables. Así mismo se toma la fecha de inicio de la recogida de datos la del año 2003, año internacional de la discapacidad, año en que se determina por ley la gratuidad de matrícula para los estudiantes que pudiesen certificar una discapacidad igual o superior al 33%.

De esta manera, la muestra de estudio coincide con la población en nuestro objetivo de estudio, y es:

> Todo el alumnado con y sin discapacidad que cursa estudios en la Universidad de Castilla-La Mancha desde el curso 2003-04 hasta el 2007-08.

INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE DATOS

Para la consecución de los datos necesarios para nuestro estudio se han utilizado los datos facilitados por la propia Universidad de Castilla-la Mancha, a través del Vicerrectorado de Alumnos, Servicios Informáticos y Servicio de Apoyo al Estudiante con Discapacidad.

ANÁLISIS DE DATOS

En primer lugar, se ha querido analizar la evolución de la matrícula del alumnado con discapacidad en la Universidad de Castilla-La Mancha; para ello y de una manera visual, presentamos el Gráfico 01.

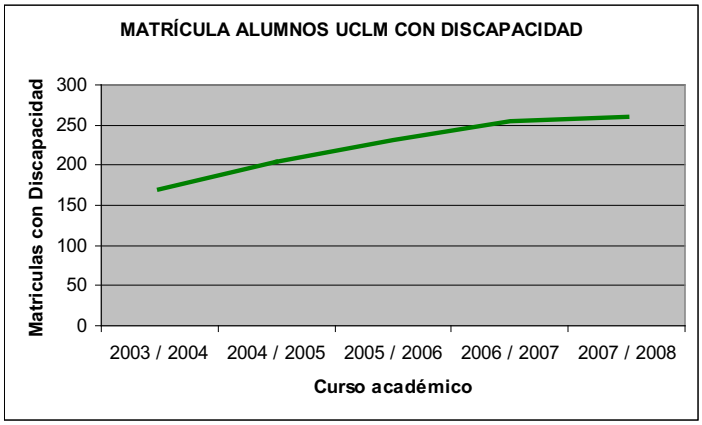


Gráfico 1 Alumnos con Discapacidad UCLM.

Como puede observarse, en el caso de los alumnos con discapacidad matriculados en la UCLM el número de estudiantes matriculados pasa de ser 169 en 2003/04 a 261 en el curso 2007/08, lo que supone un incremento acumulado en este periodo del 54,44 %. El citado gráfico nos permite observar visualmente esta tendencia suave y gradual, pero continua.

A pesar del aumento general del número de estudiantes con discapacidad matriculados en la UCLM, esta diferencia entre cursos va disminuyendo curso tras curso, siendo de 28 la diferencia entre los cursos 2004/05 y 2005/06, 22 entre los cursos 2005/06 y

2006/07, y de 7 entre los cursos 2006/07 y 2007/08, mucho menor que en los casos anteriores, tan sólo un 2,76% con respecto al curso anterior.

La gráfica 02 nos muestra la situación por campus, con un ascenso notable en el caso de Albacete y Cuenca, con altibajos importantes si hablamos de Ciudad Real y un aumento con bajada posterior en el Campus de Toledo.

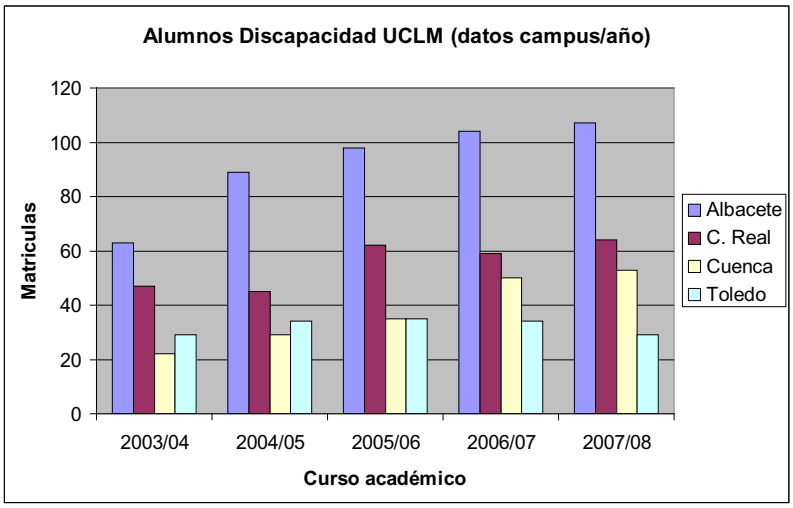


Gráfico 2. Alumnos con discapacidad UCLM (campus/año).

El mismo gráfico nos permite observar también la significativa diferencia de estudiantes con discapacidad matriculados en el campus de Albacete con respecto al resto de campus, con una proporción sobre el total que oscila entre el 37,28% del curso 2003/04 y el 43,63% del curso 2004/05, alcanzando su máximo absoluto en el curso 2007/08, con 107 estudiantes.

En todos los casos se observa un incremento paulatino de la matrícula, con algún altibajo en el caso de Ciudad Real, salvo en el caso de Toledo que parte de un 17,16% en 2003/04, alcanza un máximo del 16,67% en el curso 2004/05 al curso siguiente y de 35 alumnos en 2005/06, su máximo absoluto, para bajar al 11,11% en la matrícula de 2007/08.

En un segundo momento, se ha realizado un estudio comparativo sobre la matrícula total de estudiantes y la matrícula del alumnado con discapacidad en el distrito universitario de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Los datos obtenidos en este caso nos permiten obtener un primer resultado: en el curso académico 2003-04 el porcentaje de alumnos con discapacidad matriculados en la Universidad de Castilla-La Mancha era de un 0,576%, mientras que en el curso 2007-08 se ha pasado a un 0,968%, aproximándose este dato al 1% de media que maneja el CERMI (2003) en sus estudios, como hemos visto anteriormente.

La gráfica 03 nos muestra, a simple vista, la tendencia decreciente del total de alumnos matriculados en la UCLM entre los cursos académicos 2003/04 y 2007/08, con un acumulado de 8,04% de bajada.

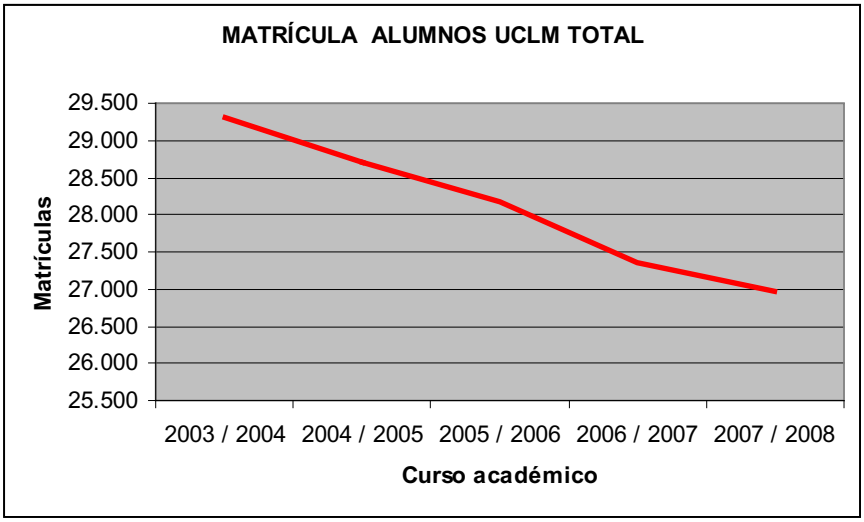


Gráfico 3. Alumnos UCLM Total.

Sin embargo, si observamos más detenidamente, podemos ver que hay cambios en la pendiente a lo largo de la curva, siendo más inclinada en el curso 2006/07 por un pico en la disminución de matrículas de 2,79%, y se hace más plana a partir de 2007/08 por una disminución menos acentuada de las matrículas de 1,33%, tomando como base el curso 2003/04, mientras que en el caso de los alumnos con discapacidad matriculados en la UCLM el número de estudiantes matriculados pasa de ser 169 en 2003/04 a 261 en el curso 2007/08, lo que supone un incremento acumulado en este periodo del 54,44 %.

La gráfica 04 nos muestra el decremento de la matrícula por curso académico y campus del total de los alumnos de la UCLM, con la excepción del campus de Cuenca donde se aprecia un pequeño ascenso.

También nos permite observar que prácticamente dos tercios de los estudiantes matriculados del ámbito estudiado lo son en los campus de Ciudad Real y Albacete, distribuyéndose el resto entre los campus de Cuenca y Toledo.

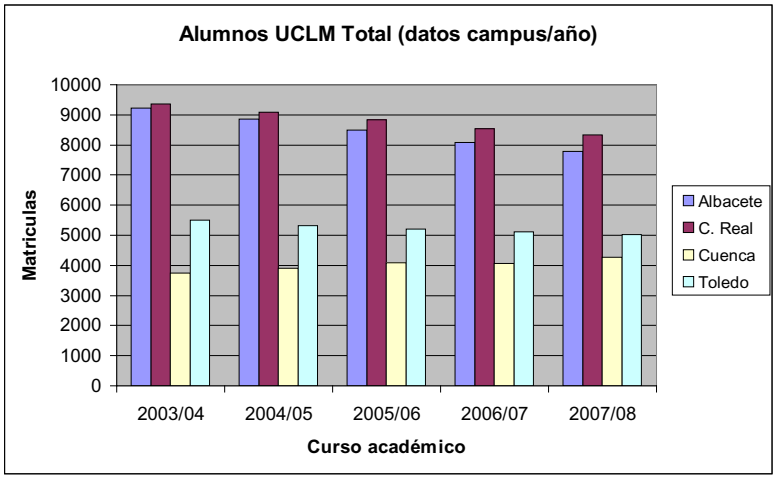


Gráfico 4. Alumnos UCLM Total (campus/año).

En cuanto a la matrícula total de alumnos con discapacidad, hemos podido observar anteriormente un ascenso notable en el caso de Albacete y Cuenca, con altibajos importantes si hablamos de Ciudad Real y un aumento con bajada posterior en el Campus de Toledo. (El crecimiento acumulado de matrículas de alumnos con discapacidad en Albacete es de un 69,84%; en Ciudad Real de un 36,17%; en Cuenca de un 140,91% y en Toledo de un 0%).

CONCLUSIONES

En una primera apreciación, atendiendo a los resultados obtenidos de nuestro estudio podemos decir que las evoluciones experimentadas con respecto a las matrículas totales de alumnos y matriculas de alumnos con discapacidad han tenido un comportamiento opuesto de modo que mientras la matrícula total de estudiantes decrece de forma continua, el número de estudiantes con discapacidad matriculados no ha dejado de aumentar, aunque en el ultimo curso académico lo hizo de una forma más moderada.

El estudio comparativo nos permite apreciar una similitud de comportamiento y tendencias entre los campus de Albacete, Ciudad Real y Toledo en relación a las matriculas totales dándose la excepción del campus de Cuenca, el único campus que ha presentado cifras crecientes.

Con relación a las matrículas de alumnos con discapacidad todos los campus han tenido una tendencia creciente y positiva excepto el campus de Toledo que presenta un cambio de tendencia decreciente en los dos últimos cursos del periodo de análisis.

Desde estas reflexiones previas pasamos a exponer algunas consideraciones sobre los resultados obtenidos en el estudio comparativo realizado.

1.- En primer lugar resaltar el hecho de la evolución de la matrícula de los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Castilla-La Mancha, que en el curso

2007-08 ya contaba con 261 alumnos con alguna discapacidad en su seno, un 0,968% del total de sus alumnos.

2.- Señalar así mismo el hecho constatado de que esta evolución positiva de matriculación de alumnos con discapacidad se produce en un momento en que la matriculación en la Universidad tiende a la baja, por diferentes causas. Y además con un incremento espectacular: en sólo cinco cursos académicos se ha aumentado más de un 54%.

3.- Otro dato de interés es el hecho de que el Campus de Albacete registre la mayor concentración de personas con discapacidad matriculadas, llegando en el curso 2007-08 al 41% del total de estos alumnos, con un incremento acumulado del 69,84%, lo que representa el 0,38% del total de alumnos matriculados en la Universidad y el 1,376% del total de los alumnos matriculados en el Campus de Albacete.

4.- Igual de llamativo es el caso de Toledo, pero por otras causas: a pesar de ser una de las provincias de mayor población dentro de la comunidad autónoma, tan sólo se matriculaban en este Campus 29 alumnos con discapacidad, un 0,578% del total de estudiantes matriculados, y tan sólo un 0,037% con respecto a la población de la capital. Y no sólo esto: mientras que en el resto de campus el número de estudiantes con discapacidad ha ido aumentando, en Toledo el número de matriculados al comienzo del período del estudio es el mismo que el de su finalización, 29.

En definitiva, atendiendo a nuestra hipótesis de partida, los resultados que ofrece el estudio no permiten confirmar lo que a priori parecía una tesis basada en datos y argumentos racionales. De hecho, mientras que en campus como los de Albacete y Ciudad Real la matrícula total de estudiantes baja, la de alumnos con discapacidad sube. En Toledo, el número de estudiantes matriculados baja, al igual que la tendencia de alumnos con discapacidad en los dos últimos años. Y mientras, el campus de Cuenca registraba incrementos de matrícula tanto general como de estudiantes con discapacidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcantud, F. Ávila, V. y Asensi, C. (2000). *La Integración de Estudiantes con Discapacidad en los Estudios Superiores.* Servei de Publicacions de la Universitat de València. ISBN 84-370-3330-6.

Álvarez-Gayou Jurgenson, (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. México: Piados Educador.

Bueno, A., Domingo, M., Ordóñez, T. (1999) *La Universidad de Alicante ante la Diversidad: por la diversidad de igualdades, integrando diferencias***.** Universidad de Alicante.

Campo Verdugo, Díez y Sando (2006). Apoyo a la integración de estudiantes con discapacidad en la enseñanza universitaria: Algunas medidas y propuestas de actuación orientadora. *Actas II Congreso Nacional sobre Universidad y Discapacidad 2006*. Libro Blanco sobre Universidad y Discapacidad.

CERMI (2005). *Acuerdo para elaborar el libro blanco*, nº 37.

Espejo, I. at al. (2006). Estadística descriptiva y probabilidad. Servicio de publicaciones de la Universidad de Cádiz.

Estatutos UCLM, Decreto 160/2003, 22 de julio. *D.O. Castilla-La Mancha*, 24 de julio.

INE (1999). Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y minusvalías. Madrid: autor.

López Melero, M. (1997). *La educación intercultural: el valor de la diferencia. La innovación de la educación especial: actas de las XIV Jornadas Nacionales de Universidad y Educación Especial.* José Antonio Torres González (Coord.), pp. 173-200.

López Melero, M. (1997). "Diversidad y cultura: en busca de los paradigmas perdidos". En Arnaiz, P. y de Haro Rodríguez, R. (Eds): *10 años de integración en España: análisis de la realidad y perspectivas de futuro. Actas de la XXII Reunión Científica Anual de A.E.E.D.E.S.* pp. 181-207. Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.

LOMLOU (2007). *Boletín Oficial del Estado,* nº 49.

Mirón, J. A.; 2006.Aranha L L M; Mirón Canelo J A; Alonso Sardón M; Del Pino Montes J; Sáenz González M C. [Health-related quality of life in Spanish women with osteoporosis]. Revista de saúde pública2006;40(2):298-303

VVAA. 2007. III Congreso Nacional sobre Universidad y Discapacidad.

Villa, N. y Arnau, M. S. (2006). Balance de las I Jornadas Universidad y Diversidad funcional: en busca de nuevos horizontes, en *II Congreso Nacional sobre Universidad y Discapacidad.*

Webgrafía:

http://discapnet.es
http://www.ine.es
http://www.jccm.es
http://www.uclm.es
http://sid-usal.es/
http://www.uniovi.es/
http://www.universia.net
http://antiguo.cermi.es

MESA 7
LA EDUCACIÓN ESPECIAL EN AULAS DIGITALIZADAS DE ENSEÑANZA OBLIGATORIA

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS DE AUTONOMÍA E INICIATIVA PERSONAL Y COMPETENCIA DIGITAL Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN UN NIÑO CON EL SÍNDROME DE ASPERGER: ESTUDIO DE CASO

Almudena García Negrete
Francisco Guerrero López
Universidad de Málaga

Resumen
Tras cinco años de enseñar una serie de *Competencias Sociales*[1], tales como la autonomía personal y la competencia digital de un niño con Síndrome de Asperger, hemos podido observar una evolución positiva en cuanto a la adquisición de dichas competencias. Esto posibilitaría la vida aun mas normalizada de F., puesto que en las áreas que muestra mayor dificultad ha sido capaz de sortear dichas carencias tras un proceso de enseñanza-aprendizaje.
Palabras Clave
Síndrome de Asperger, competencias básicas, competencia digital, tratamiento de la información, competencia de autonomía personal.

INTRODUCCIÓN

Los Nombres eran las palabras más fáciles de aprender porque podía formar una foto de la palabra en mi mente. Para aprender palabras como “arriba” y “abajo”, la maestra debe demostrarlas al niño. Por ejemplo, los niños aprenden mejor si las tarjetas con las palabras “arriba” y “abajo” se anexan al juguete. La tarjeta de “arriba” se anexa cuando el avión despega. La tarjeta “abajo” se anexa cuando aterriza. Blume, H. (2002). Entrevista: Temple Grandin en **Pensar con imágenes: Mi vida con el autismo.** Barcelona. Pag.15. Alba Editorial

F.G.M. es un niño de 11 años y medio, que posee el *Síndrome de Asperger*[2]. Cursa 1º curso de la ESO, en un instituto de su localidad. Este estudio se ha realizado con la finalidad de proporcionar información sobre dicho síndrome, concretamente la evolución de un caso concreto en la adquisición de ciertas habilidades sociales de las cuales carecía y/o tenía grandes dificultades y las cuales le impedía la adquisición de las *Competencias Básicas*[3]; podemos mencionar estas desde un enfoque personal-educativo, como

adquisición de todos aquellos conocimientos necesarios para desenvolverse en su vida cotidiana, aunque se trabajan de forma globalizada, nos centraremos en tres de las ocho competencias, la Competencia Social y Ciudadana, en la Competencia de Autonomía e Iniciativa Personal y Competencia Digital y Tratamiento de la Información.

1. OBJETIVOS

Observar la evolución e impacto de un niño con síndrome de Asperger en el ámbito educativo.

Explicitar la evolución de los últimos años en cuanto a la adquisición de las Competencias Básicas de un niño con Síndrome de Asperger.

2. INSTRUMENTOS

Nos hemos centrado en las *habilidades de autonomía personal y social*[4] y las hemos estudiado, acercándonos a ellas a través de la entrevista, el diario de campo, la historia de vida y el programa de Verdugo Alonso (1997) y Martínez López (1998).

Básicamente han sido 10 ítems:

1. No sabe vestirse solo.
2. No sabe organizar la mochila.
3. No sabe llevar un orden en su rutina escolar.
4. Pide ayuda para sacar puntas o borrar.
5. Necesita ayuda para abrir un paquete de patatas o una botella.
6. No tiene control del tiempo meteorológico real.
7. Tiene rabietas si las reglas del juego se modifican.
8. No controla demasiado bien sus esfínteres.
9. No es capaz de usar el ordenador.
10. No sabe manejar la red de internet.

3. RESULTADOS

Hemos realizado una triangulación de sujetos, 1991, y en ese sentido hemos hecho entrevista al sujeto del estudio, a la madre, a la profesora tutora de su centro educativo. Por otro lado, pensamos que está cubierta la triangulación metodológica porque hemos usado al menos tres técnicas diferentes de instrumentos de recogida de información. En cuanto a resultados propiamente dichos los vamos a ver a continuación:

3.1. Análisis de la entrevista

3.1.A. Categoría 1: Peculiaridades de F.

R_1_Maestra: “es muy fácil la convivencia, buen estudiante, atento, sorprendente…” (14-Octubre-2010)

R_2_Madre: "sencillo, dócil, inocente, odia las bromas, trabajador, responsable, despistado…" (15-Octubre-2010)

R_3_Investigadora: Es cierto que es sorprendente tener a un alumno en clase de las peculiaridades de F. es muy responsable y buen estudiante, no entiende las bromas, tienes que tener cuidado con los dobles sentidos y frases hechas pero si quitamos ese granito de arena F. pasa desapercibido si no comentas la etiqueta, se le tacharía de tímido, introvertido, despistado y poco más.

3.1.B. Categoría 2: Cómo se desenvuelve F. en las actividades de la vida diaria.

R_1_Maestra: "En el centro se desenvolvía bien, no tenía problemas de orientación si le explicabas donde estaban las clases, a veces, pero de tarde en tarde, necesitaba ayuda para abrir algún paquete de patatas, pastelitos, la botella de agua, al principio no se ataba los cordones otras se olvidaba quitarse el abrigo cuando hacía calor…" (14-Octubre-2010)

R_2_Madre: "Es muy despistado, se le olvida quitarse el chaquetón o ponérselo si hace calor o frio, respectivamente, hace las cosas de cajón, si llueve coge el paraguas se pone las botas de agua pero porque lo tiene así aprendido, si por él fuera se pondría cualquier cosa; nunca tiene frio, ni calor, necesita ayuda para atarse los cordones, cerrarse el chaquetón, abrocharse botones, abrir botellas, frascos, paquetes,… pero cuando se lo propone lo consigue, sino pide ayuda aunque a veces le cuesta." (15-Octubre-2010)

R_3_Investigadora: "Las dos tienen razón, le cuenta todo eso, y es cierto que suele pedir ayuda, pero le cuesta mucho pedirla, sobre todo a gente que no conoce. No tiene mucha noción del tiempo meteorológico, conoce las estaciones pero no controla los cambios de temperatura, los cambios climáticos…"

3.1.C. Categoría 3: Perspectiva de futuro.

R_1_Maestra: "Pues lo veo como los demás, aunque probablemente tenga altibajos en cuanto a nivel personal por culpa del resto de la sociedad, pero le veo autónomo, con estudios." (14-Octubre-2010)

R_2_Madre: "Me da miedo que no tenga amigos, le seguirá costando abrir frascos, paquetes… pero acabará sus estudios, un problema será en lo laboral, por los cambios que pueda producirse…" (15-Octubre-2010)

R_3_Investigadora: Ambas coinciden en la respuesta… yo también veo que F. acabara sus estudios pero creo que cuando llegue al mundo laboral puede tener problemas por los imprevistos del día del que es tan enemigo, el no poder anticiparse a los posibles problemas, situaciones… también me preocupa que la sociedad no el comprenda tal como es, su personalidad, su grado de responsabilidad, su inmadurez para algunas cosas y su gran madurez para otras, como convencerle de que haga su trabajo y como evitar los enfados… y yo no puedo estar con él toda la vida para explicarle, ayudarle, consolarle… pero ni yo ni nadie, el tiene que aprender por si solo a defenderse, comprender, tener empatía… cosas que son tan difíciles para el...

3.2. Análisis de la historia de vida

Respecto a la historia de vida, nos centramos en la etapa educativa de F., y decidimos que él mismo me contase de forma resumida su percepción en dicha etapa en la que se encuentra actualmente. Puesto que es demasiado extenso y excedería los limites de esta comunicación, aporto aquí uno de los fragmentos de la historia de vida que F. ha hecho de la etapa educativa actual.

"Hola, me llamo F.G.M., tengo 11 años, 8 meses y 9 días. Vivo con mi familia, en una casa cerca del instituto. Papá se llama F. y mamá C., ambos trabajan, a veces tienen que viajar; mi hermana se llama A. y tiene 8 años, va al colegio que hay en nuestra misma calle.

Según cuenta mamá, todo empezó cuando tenía 3 años y me llevo a la guardería… allí observaron que era especial, y le dijeron a mama que yo era diferente a lo común; mamá se enfado muchísimo y no me llevó nunca más a la guardería. Pero sin que nadie lo supiera, empezó a observarme, decían que era un niño vago porque aun no hablaba, a penas caminaba, no quería caricias… así que el primer diagnostico fue: "Hipoacusia unilateral izquierda", suena raro pero se simplifica a que era sordo del oído izquierdo. Pero no era cierto, oía a todos, pero no les entendía, escuchaba o comprendían como ellos esperaban. Así que volvieron las exploraciones, revisiones, pruebas… y le explican a mama que formo parte de un cajón desastre, los "TGD", como se ve, el médico tuvo mucho tacto…así que mama se puso a investigar, leer, estudiar… y no se quedaba tranquila porque mis características personales eran muy peculiares. Con 6 años aproximadamente me determinan como "TEA" y poco después como Síndrome de Asperger. Ahora todo tenía un poco mas de color para mamá. Desde el primer momento que mamá se enteró de todo, eligió un cole donde escolarizarme, y me llevó a un colegio de integración, en principio, el único al que asistían alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales, y disponía de multitud de servicios. Por motivos familiares, hace dos años mí hermana y yo nos cambiamos al colegio que hay en mi calle. Ella estaba muy contenta porque iba a un cole nuevo aunque apenada porque no estaban sus amigos; yo estaba algo confuso, nervioso… en mi tranquilidad de vida se presentaba un cambio, podría llegar a ser un caos… Pero Almudena intenta tranquilizarme siempre y confía en mí, dice que lo voy a hacer muy bien, aunque a veces me hace demasiadas preguntas. Tuve que hacer nuevos amigos, y mi profesora O. se volcó mucho en conocerme y entenderme, pero jamás me trató diferente.

Ahora en el instituto vuelta a empezar… y eso me pone muy nervioso, porque me cuesta un poco más que al resto adaptarme a los cambios… cuando me cambie de colegio tarde un trimestre… y eso afecto a mis notas, cosa que me preocupa demasiado, ya que suelo sacar buenas notas en casi todos los exámenes, es muy importante para mí.

Asisto a clases particulares desde los 8 años, para que me ayuden a organizarme un poco mejor y a estudiar o a hacer los deberes que más me cuestan. Voy a natación dos veces a la semana, cosa que no me gusta, pero dice mamá que para no sé qué de la psicomotricidad gruesa… y también voy a baloncesto mi deporte favorito. Hace algún tiempo empecé a preguntar que es el Síndrome de Asperger pero mamá y Almudena,

me esquivan el tema, C. (psicólogo), mi profesor de ASIDI, Torremolinos, dice que aún no estoy preparado, así que no sé muy bien que es. Sé que tengo unas características especiales, como que soy bastante bueno en mates, sobretodo en el cálculo mental, el tema de los polígonos, poliedros… lo llevo algo regular, se me da genial memorizar, me cuesta mucho expresar mis sentimientos de forma oral y escrita mucho mas, y bueno para qué negarlo, algo torpe en música o plástica, pero como a todo el mundo, se le da mejor unas cosas que otras ¿no es cierto?

Yo, soy sensible a ruidos estridentes, y no me gusta mucho que me anden acariciando, no soy un perro; pese a no ser muy hábil en los deportes me encanta el baloncesto y juego tres veces por semana en el equipo de baloncesto de mi pueblo y juego además contra otros pueblos, incluso a veces ¡hasta ganamos!. No suelo comprender las emociones de otras personas, mi voz es algo monótona, y tengo algunas rutinas, pero acepto los cambios si avisan con tiempo.

Suelo tener algunos problemas para hacer amigos, porque normalmente paso desapercibido y no me gusta ser el centro de atención, soy tímido pero a la vez decidido.

Tengo períodos en los que me gusta coleccionar cosas, como latas de refresco, chapas, tapones, minerales, cromos… o leer y aprender sobre un cierto tema como deportes, minerales, dinosaurios, países y su capital, banderas de los países… entre muchos otros. No me llama nada la atención los juegos simbólicos, en muchas ocasiones puedo parecer testarudo, insistente…

Mi control de esfínteres no es demasiado bueno, y cuando digo que necesito ir al baño es porque de verdad lo necesito y es urgente, no es porque quiera darme un paseo, ni escaquearme de clase un rato.

Intento hacer exactamente lo que las palabras de una frase dicen y lo entiendo literalmente, no comprendo la ironía, ni tengo empatía… así que cuando hables conmigo no uses este tipo de frases, ni frases hechas, porque puedo mal interpretarlas. No muestro mis sentimientos con gente con la que no tengo confianza, y tampoco me doy cuenta de los sentimientos del resto, pero si tengo ciertos patrones de conductas que sé que significan porque me lo han explicado, si frunces el ceño se que estas enfadado, y si te ríes, te acompaño, porque seguro que es gracioso eso que dices, aunque no lo entienda en muchas ocasiones…

Tengo muchos talentos y virtudes, y es que soy muy racional en cuanto a mis actos, no suelo mentir, soy sincero. También soy constante en mi trabajo, responsable, un buen estudiante en general. Tengo muy buena memoria visual y una extraordinaria memoria numérica. Me encanta las matemáticas excepto el tema de geometría y ángulos ya que no son cosas mecánicas y algo abstractas para mí, me consideran un "cerebrito", cosa que a mí me resulta gracioso y halagador, por mi "mente cuadriculada", dicen. Recuerdo fechas, reglas, leyes, sistemas, conceptos, formulas… al parecer, es un talento útil para trabajos de tipo intelectual como matemáticos, informáticos, físicos… por ello las asignaturas que mejor se me dan son matemáticas porque es muy mecánica o conocimiento porque memorizo rápido, aunque hay temas que me cuestan.

Soy cuidadoso eligiendo las palabras, aunque a veces cuando hablo con la gente mi sinceridad en ocasiones llega a bordear la grosería y puedo resultar pedante y ofender

aunque no es mi intención. Mi vocabulario es muy rico en palabras poco usuales para muchos, puedo parece soy educado y respeto el turno de palabra, las diferencias… Puedo sorprenderte en el cálculo mental, adivinar fechas futuras, en mi forma de hacer divisiones, o cuentas con muchos dígitos,… también puedo asombrar jugando al ahorcado. Tengo algunos trucos que no se explicar, sólo los del ahorcado y únicamente Almudena lo sabe, y probablemente mamá porque ella se lo haya dicho.

La asignatura que menos me gusta es artística, es que no se me da bien dibujar, recortar… en plástica, tengo mala psicomotricidad fina y poca paciencia porque no me llama nada la atención; y música porque pese a saberme las notas y donde tengo que colocar los dedos en la flauta, al final soy poco habilidoso moviéndolos en una canción y seguir un ritmo. También hay un tema de lengua, el de "análisis gramatical" que me es casi imposible… nunca se cuando es C.D. o C.I, o CC… me es muy fácil averiguar el sujeto, predicado, verbo, atributo y poco más. Suelo acabar un poco más tarde que el resto mis exámenes… y eso se debe a que me pongo tremendamente nervioso cuando hay un examen, y no porque no me lo sepa, sino porque para mí es una situación de estrés, y empiezo a sudar… y hasta que no me tranquilizo no puedo comenzar con el examen, si no entiendo algo de mi examen no te voy a preguntar, así que si me ves muy apurado pregúntame y te diré que me ocurre.

Soy muy responsable pero algo despistado, probablemente tengáis que recordarme algunas cosas y que apunte en mi agenda cosas importantes, como trabajos, exámenes, citas con la orientadora... y quizás, en algunas situaciones, tengas que recordarme que me quite el chaquetón, que guarde las cosas en la mochila para irnos a otro aula, o que saque el material… porque a veces me despisto, o simplemente que me ate los cordones, e incluso tendrás que ayudarme un poco, pero no delante del resto, por favor, que me da vergüenza, te lo agradeceré.

Tomo una pastilla al día, de lunes a viernes, pero los fines de semana y en vacaciones no, dicen que es para concentrarme y no ser tan despistado, se llama concerta y me lo mandó Guadalupe, mi pediatra hace dos años, cuando me cambie de cole, antes de empezar el instituto. Cuando no me la tomo, lo notarás, estoy más intranquilo que de costumbre, algo mas alterado, despistado, graciosillo… me llamo a mí mismo "monstruito", con Almudena tengo un "código" si le digo <<Hoy vengo de monstruito, Almudena>> ya sabe que no me he tomado la pastilla, y siento mucho comportarme así pero no puedo evitarlo, de verdad…

En el cole he asistido al aula de apoyo, y P. me ayudaba a hacer las tareas de lengua, plástica o música y cuando tenía exámenes a veces los hacía con él, me sentía más seguro y no me ponía tan nervioso. Espero tener un buen bagaje en este nuevo curso porque estoy entusiasmado aunque nervioso, tened paciencia conmigo y si te pones nervioso o nerviosa no me chilles o te exasperes, que te comprendo igualmente si me lo dices tranquilo o tranquila y de una forma normal. Si ves que no te entiendo busca un sinónimo para explicarme eso mismo, o ponme un ejemplo cercano o dibújalo, y será todo más fácil.

Ah! y no me pidas que invente algo que no existe, porque me es excesivamente difícil para mí… por no decir imposible, mi imaginación es solo mía, y no tengo mu-

cha imaginación para inventar historias, cuentos, etc… cuando lo invento suena raro, descolocado, sin mucho sentido… la mayoría de las veces, aunque a veces me encuentro muy inspirado, pero no suele ser lo usual. Si veis que no entiendo algo en clase aunque ya me lo hayáis explicado varias veces escribirlo en mi agenda o una notita y Almudena intentara ayudarme luego. Que voy dos días a la semana 1 h y media, Lunes y Miércoles.

Gracias por vuestro tiempo, nos vemos en clase.

Saludos, F."

3.3. Análisis del diario de campo: Debido a la extensión del diario de campo aquí solo se expondrá el análisis de un par de categorías

3.3.A. Categoría 1: Las nuevas tecnologías: Redes Sociales

"Con la llegada de los portátiles al centro educativo de F. tuvimos que familiarizarnos con el teclado, y los procesadores que iban a formar parte de la dinámica del aula desde ese momento…" (Diario de campo, 5-noviembre-2009)

La familia de F. y yo nos pusimos de acuerdo para poder llevar a cabo una pequeña introducción a nivel usuario del manejo del portátil, tales como escribir en el procesador de textos, acceder a internet, buscar cosas que le interesaban, imágenes, etc…

3.3.B. Categoría 2: Como iniciar una conversación en el chat del aula.

"Tras habituarnos al manejo del ordenador, pasamos a un nivel superior como son el uso de estos para mantener una relación comunicativa con su grupo de pares vía internet, proporcionándole consejos sobre cómo iniciar la conversación, como continuar con la conversación,…" F. y yo hicimos varias pruebas a través del chat, manteníamos conversaciones para comprobar cómo se desenvolvía en este ámbito e intentábamos mejorar, puesto que todos sabemos que las nuevas tecnologías es nuestro presente y que han nacido en la era digital, por lo que para ellos es imprescindible familiarizarse cuanto antes con este mundo. (Diario de campo 6-diciembre-2009)

Por lo tanto podemos concluir que tras no saber usar el ordenador ni acceder a internet, F. acaba usando el procesador de textos de forma hábil y busca información relevante para él en internet.

Una vez hecho el pequeño resumen del análisis de los resultados obtenidos en los diarios de campo y las entrevistas, vamos a realizar un resumen gráfico de la evolución de las habilidades y destrezas obtenidas en la competencias de autonomía e iniciativa personal desde el año 2005 al año 2011.

	Anteriormente; año 2005	**Actualmente**; año 2011
No sabe vestirse solo.	Sabe ponerse las camisetas. Dificultad para ponerse los calcetines y los pantalones adecuadamente.	Se pone los pantalones adecuadamente Consigue meterse el calcetín pero no se lo pone correctamente aun.
No sabe organizar la mochila.	Mete todos los libros aunque no le toque esa asignatura. No saca de la mochila la merienda que no se ha comido. Arruga los papeles.	Mete solo los libros que necesita cada día. Se le olvida sacar la merienda a veces. Guarda los folios sueltos en una carpeta.
No sabe llevar un orden en su rutina escolar.	No apunta las cosas en la agenda	Apunta los exámenes en la agenda y cuando tiene muchos deberes.
Pide ayuda para sacar puntas o borrar.	No sabe usar el sacapuntas, le cuesta girarlo. No hace fuerza para borrar.	Saca puntas solo. Ha mejorado el borrado.
Necesita ayuda para abrir un paquete de patatas o una botella.	Es incapaz de abrir un paquete de patatas, una botella, un bote, quitar el capuchón de un bolígrafo…	Abre paquete de patatas, botellas, botes y quita los capuchones.
No tiene control del tiempo meteorológico real.	No relaciona los grados con el frío o calor. No controla el frío o el calor.	Ha aprendido a relacionar los grados con el frio y calor, pero de forma automática. Sigue sin tener noción de la temperatura.
Tiene rabietas si las reglas del juego se modifican.	Se enfada cuando no se juega con las reglas que conoce. Se enfada cuando se cambian las reglas.	Se molesta cuando no se le explica con antelación que no se va a jugar como siempre, como el conoce…
No controla demasiado bien sus esfínteres.	Se le escapa el pipí con frecuencia cuando en el colegio no le dejan ir al baño.	Aguanta más tiempo pero tiene un límite inferior a los demás.
No es capaz de usar el ordenador.	No conoce el manejo básico del ordenador	Sabe manejar el procesador de textos, acceder a juegos instalados, música…
No sabe manejar la red de internet.	No sabe acceder a internet ni buscar cosas que le interesan.	Sabe acceder a internet y busca artículos, imágenes… que le son de su interés.

5. CONCLUSIÓN

Tras la interpretación y Análisis de los resultados, a continuación expongo las siguientes conclusiones:

1. F. Ha aprendido a vestirse solo.
2. F. Sabe organizar la mochila.
3. F. Ha conseguido llevar un orden en la rutina escolar.
4. F. Ha logrado sacar puntas de forma autónoma y mejorar el borrado.
5. F. Ha adquirido habilidad psicomotora para abrir paquetes, botellas y otros.
6. F. Ha asimilado los cambios meteorológicos.
7. F. Ha alcanzado un nivel de asertividad adecuado para hacer frente a los cambios en reglas del juego.
8. F. Ha alcanzado un mayor control en esfínteres.
9. F. Ha conseguido familiarizarse con los aspectos más cercanos de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

6. NOTAS

[1] "Las **Competencias Sociales** sonaquellas aptitudes necesarias para tener un comportamiento adecuado y positivo que permita afrontar eficazmente los retos de la vida diaria". Ángel Antonio Marcuello García. Jefe del Gabinete de Psicología de la Escuela de Especialidades Antonio de Escaño (Ferrol-La Coruña).

[2] El **Síndrome o Trastorno de Asperger** es un trastorno neuromental, caracterizado como una variedad de autismo, que entre a formar parte de los Trastornos Espectro Autistas. También considerado un TGD, Trastorno Generalizado del Desarrollo (DSM-IV-Tr) Manual Estadístico de Trastornos Mentales en su cuarta edición en 1994 lo reconoce por primera vez. Otra definición acertada sobre dicho síndrome seria la que se considera encuadrado como un trastorno específico del aprendizaje del desarrollo escolar. Clasificación de trastornos mentales CIE 10; décima versión de laClasificación estadística internacional de enfermedades y otros problemas de salud. Criterios de la OMS. (F84.5 Síndrome de Asperger).

[3] **Competencias básicas** es la capacidad de poner en marcha de forma integrada, aquellos conocimientos adquiridos y rasgos de personalidad que permitan resolver situaciones diversas, y que debe estar al alcance de todos los sujetos implicados (en nuestro caso, F.G.M., alumno con Síndrome de Asperger, alumnado de la enseñanza obligatoria, con necesidades especificas de apoyo educativo). [3.1] C. Básicas de Autonomía e Iniciativa Personal: Esta competencia supone ser capaz de imaginar, emprender, desarrollar y evaluar acciones o proyectos individuales o colectivos con creatividad, confianza, responsabilidad y sentido crítico. [3.2] C. Digital y Tratamiento de la información: Esta competencia supone el desenvolvimiento que es necesario en la actualidad, una habilidad, que es fundamental en la era digitalizada en la que vivimos. Ser capaz de recibir información digitalizada, a través de medios informáticos, visuales y digitales. Medios que ofrecen una amplia información y que hay que aprender a discriminar.

[4] **Habilidades de autonomía personal y social**. Se basan en gran medida en el logro de unos niveles mínimos de independencia y autonomía personal, que les permitan en un futuro más o menos próximo, la consecución de una integración social e incluso laboral, adecuada; con la finalidad de una futura integración en la sociedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Verdugo Alonso, M. A: (1997). PHS: Programa de habilidades sociales. Salamanca. Editorial Amarú.

Guerrero Lopez, J. F.: (1991): Introducción a la investigación etnográfica en educación especial. Salamanca. Editorial Amarú

Verdugo Alonso, M. A.: Canal Berdía, Ricardo y otros. 1993. el Autismo 50 años después de Kanner, 1943. Salamanca. Editorial Amarú.

Verdugo Alonso, M. A.: (2006). P.H.S., Programa De Habilidades Sociales Programas Conductuales Alternativos. Salamanca. Editorial Amarú.

Martínez López, M. M.: (1998). Las habilidades sociales en la escuela, nº1: Educación Primaria. Programa de enseñanza. Valencia. Editorial Promolibro.

Martínez López, M. M.: (1998). Las habilidades sociales en la escuela, nº2: Educación Primaria. Programa de enseñanza. (Valencia). Editorial Promolibro.

http://www.psicologia-online.com/autoayuda/asertividad/competencias_sociales.shtml

APRENDER Y DISFRUTAR CON LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS: NOS GUSTA LA PIZARRA DIGITAL

Susana Hidalgo Villaescusa
Silvia Sánchez Moreno
Sara Vergillo Masip
CEPRI

Resumen
Este trabajo presenta la experiencia de la aplicación estructurada de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) dentro del Proyecto Curricular de un centro específico de atención a personas con Trastornos de Espectro de Autismo (TEA) y Trastornos Graves del Desarrollo (TGD). El Equipo CEPRI está dedicado a analizar, estudiar y desarrollar ideas, métodos o programas que ofrezcan la mejor respuesta educativa a personas con diferentes capacidades e intereses, que necesitan aprender a conocer el mundo y a actuar en él. Es imprescindible incorporar las TIC en el ámbito educativo, como adecuación a la sociedad contemporánea por ser unas herramientas muy atractivas y un recurso muy potente para las personas con TEA, además de un medio de compensación y apoyo en la intervención educativa.
Palabras claves:
Autismo, Nuevas Tecnologías, Pizarra Digital, Proyecto educativo

INTRODUCCIÓN

La intervención y enseñanza con personas con Trastornos de Espectro de Autismo (TEA) siempre ha sido un reto, por su complejidad y por la infinidad de situaciones distintas ante las que nos enfrentamos, día tras día, donde personas con diferentes capacidades e intereses necesitan aprender a conocer el mundo y a actuar en él y, por tanto, los métodos de aprendizaje deben acomodarse a sus propias características.

El continuo cambio en la sociedad de la información exige nuevos planteamientos educativos: nuevos contenidos y metodologías, nuevas herramientas de enseñanza... Esto ha hecho necesario incorporar las nuevas Tecnologías (TIC) en el ámbito educativo como adecuación a la sociedad contemporánea, las TIC son herramientas muy atractivas y un recurso muy potente para las personas con TEA y es un medio de compensación y apoyo en la intervención educativa.

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA

CEPRI es un Centro de Educación Especial, ubicado en Majadahonda, Madrid, específico para personas con Trastornos de Espectro Autista. Comenzó su andadura a comienzo de los años ochenta y fue concertado el año 1986.

La titularidad del Centro corresponde a la Asociación para la Investigación y el Estudio de la Deficiencia Mental, CEPRI, que está formada por familias y profesionales. Fue fundada en 1980 y su primer objetivo es mejorar la calidad de vida de las personas con autismo y sus familias.

Los profesionales que forman el Equipo CEPRI, se han dedicado desde sus comienzos a analizar, estudiar y desarrollar ideas, métodos o programas que ofrezcan la mejor respuesta educativa a las necesidades que plantean estas personas.

Atendemos en la actualidad a 56 alumnos con necesidades de apoyo generalizado, que presentan trastornos del espectro del autismo junto con discapacidad intelectual, en ocasiones, con deficiencias sensoriales (ceguera o sordera), trastornos neurobiológicos (crisis epilépticas, síndromes concretos) y, con frecuencia, con graves alteraciones en el control de su conducta. El 75% de los alumnos son "no verbales" y el resto tienen dificultades de comunicación más o menos severa, por lo que todos necesitan sistemas de comunicación alternativa/aumentativa como apoyo, en mayor o menor medida.

La misión del Colegio CEPRI se centra el desarrollar acciones, desde el entorno educativo, encaminadas a mejorar la calidad de vida de las personas con autismo y discapacidad intelectual y de sus familias, para lo cual en nuestras programaciones se incluyen técnicas de mejora de las dimensiones de calidad (bienestar físico, emocional, relaciones interpersonales, inclusión social, desarrollo personal, bienestar material, autodeterminación y derechos), siguiendo el modelo de Calidad de R. Schalock y se está empezando a aplicar la metodología de Planificación Centrada en la Persona (PCP) con el horizonte puesto en que cada alumno y cada familia pueda tener su proyecto de vida personal. Intentamos tener en cuenta, prioritariamente, sus intereses y deseos, considerando a la persona por encima de su patología.

Una de las señas de identidad de nuestro Centro Educativo es la participación mayoritaria de profesionales en los planes de formación continua que promueve la Entidad, lo que asegura una cualificación común, que revierte en los alumnos.

El mecanismo que consideramos básico en el desarrollo del Proyecto Educativo de Centro, es el compromiso de incorporación de las experiencias educativas, tanto previas como las que estén en curso, a la intervención diaria. El Equipo CEPRI ha venido realizando desde su creación una serie de proyectos de Investigación e Innovación Educativas que han supuesto un paso adelante en la manera y modo de entender, de diseñar y de planificar la actuación educativa para un alumnado de las características del nuestro.

Buena parte de nuestra metodología de trabajo son los proyectos realizados en nuestro Centro: Proyecto PEANA: Proyecto de estructuración Ambiental para niños/as con autismo. CEPRI, 1990 y el Proyecto ENTORNOS: Propuesta para programación educativa en autismo. CEPRI, 1995.

Nuestra filosofía como educadores, conlleva un planteamiento inclusivo, dirigido a apoyar las cualidades y las necesidades de cada alumno en un ambiente lo menos restrictivo posible. Los alumnos, tienen necesidades de apoyo, pero hemos de tener presente en todo caso, que son personas válidas en sí mismas y portadoras de derechos y cualidades.

El proyecto que presentamos comenzó hace dos cursos; surgió tras la adquisición de la primera pizarra digital. Para motivar a los profesionales y conseguir el uso gene-

ralizando en nuestro colegio de las TIC en el proceso educativo, hicimos un Proyecto de Formación, *Aplicación de las TIC en la elaboración de Materiales Didácticos como metodología de aprendizaje en Alumnos con TEA,* que llevamos a cabo el curso pasado, en el CTIF.

OBJETIVOS

Este proyecto proporciona objetivos para los alumnos y para los profesionales ya que todos estamos implicados en el proceso educativo.

El fin que perseguimos es aumentar las posibilidades de desarrollo personal y las oportunidades de participación social, procurar desarrollar al máximo, con los apoyos que cada persona necesite, las habilidades cognitivas, la conducta adaptativa (conceptual, social y práctica), la participación social y la salud y potenciar el aprendizaje en entornos naturales, tanto escolares como de la comunidad.

Con las TIC hemos pretendido mejorar la enseñanza e incentivar y promover actuaciones de los profesionales en la autoformación, el estudio, la investigación, la difusión de experiencias y el intercambio profesional, pero, sobre todo, meternos en el mundo real.

Nuestra idea de integración de las TIC como parte de nuestro Proyecto de Centro y del Proyecto Curricular, se dirige a crear las condiciones para que las Tecnologías de la Información y la Comunicación estén presentes en el contexto escolar y se utilicen como recursos que mejoren los procesos de enseñanza y aprendizaje.

También buscamos diversificar los materiales didácticos, de acuerdo con las características del alumnado, atendiendo a los estilos de aprendizaje, conocimientos previos, ritmos de trabajo, intereses y necesidades que incidan en las capacidades de cada alumno.

Conviene que nuestros alumnos tengan acceso a las nuevas tecnologías que son propias de su edad y que se utilizan hoy en día, para evitar la exclusión social. Las TIC son un elemento relevante para mejorar la calidad de vida de las personas con necesidades educativas y, en algunos casos, por sus códigos fijos y amigables, una de las pocas opciones para poder acceder al currículum escolar, posibilitar la comunicación, o facilitar su integración social y laboral.

Es necesario que los alumnos sean participes de la creación de sus materiales y aprendan a utilizar las diferentes herramientas y programas como medio de comunicación, de desarrollo de sus habilidades y de ocio.

PROCESO

El vertiginoso cambio cultural en la tecnificada y globalizada sociedad de la información exige nuevos planteamientos educativos (nuevos contenidos, formación para el aprendizaje continuo, nuevas metodologías...). Es imprescindible incorporar las Nuevas Tecnologías en el ámbito educativo para adecuarnos a la sociedad contemporánea.

En los hogares hay numerosas herramientas tecnológicas que ofrecen estímulos atractivos visuales y auditivos que son utilizadas por todos los miembros de la familia. Las personas con TEA también quieren usarlas y las posibilidades de éxito no dependen solo de sus capacidades, sino, sobre todo, de las oportunidades que les brindemos para aprender a manejarlas

Si miramos las aulas, los materiales que encontramos son los tradicionales: pizarras, papel, encajes, lápices, juegos... pero no siempre están presentes otros estímulos atractivos de los que disfrutan en el hogar (TV, CD's, Wii, smartphones, etc.). A veces la escasa motivación hacia el ámbito educativo y sus actividades, es lo que dificulta el adecuado desarrollo de sus aprendizajes.

Algunos de los alumnos mostraban un gran interés por todo aquello que se les ofrecía con el ordenador y otros recursos con los que contábamos en el centro (videocámara, proyector…). Unos pocos iban aprendiendo a usarlos viendo como los usábamos nosotros. Las TIC, al ofrecer un entorno y una situación controlable, son altamente predecibles y ofrecen contingencias perfectas y comprensibles para las personas con TEA. Por lo que aprenden con facilidad a utilizarlas.

Nos pareció interesante introducir de forma sistemática el uso de las TIC como una herramienta que ellos utilizaran para comunicarse, jugar y entretenerse... Empezamos enseñando el manejo de programas como el Board-Maker, el Word o a buscar sus intereses en internet...

Cuando decidimos poner en nuestro centro la primera Pizarra Digital Interactiva, dimos el primer paso hacia un cambio de metodología de enseñanza. Es una herramienta que pueden usar todas las personas independientemente de sus capacidades y por tanto ellos pueden ser sujetos activos en los aprendizajes y acceder a la mayoría de las herramientas que hay en el mercado.

Llevamos utilizando nuevas tecnologías desde hace tiempo como actividades de ocio, de comunicación y en actividades fuera del desarrollo curricular; nuestro reto era pasar de la utilización sin estructurar de las TIC, a una integración curricular de las mismas, entendiéndolas como un recurso metodológico más, donde prevalecen las necesidades educativas de nuestros alumnos.

Debido gran impacto del uso de estas herramientas (Pizarra interactiva, ordenador, tablet PC, teléfonos móviles) en las personas con TEA, nos permiten presentar contenidos de aprendizajes de una manera muy distinta a como lo veníamos haciendo. Al ser actividades y materiales más dinámicos e interactivos fomentan una predisposición de los alumnos y ofrecen un refuerzo positivo inmediato, permitiendo una mayor implicación de los alumnos en su formación.

Con estos recursos se pueden crear simulaciones, realidades virtuales y acercamiento del mundo que nos rodea; hacen posible la adaptación del material a las características de cada individuo y se modifican y actualizan con mayor facilidad.

De lo que se trata, no es tanto de ofrecer un aprendizaje determinado, sino de enseñar a aprender a lo largo de toda la vida. Y para ello, el punto de partida está sin duda en la incorporación de las TIC a la enseñanza, porque son un potente recurso para

las personas con TEA en todos los ámbitos de la persona: educación, comunicación, autorregulación, habilidades sociales, ocio y tiempo libre…

Hemos realizado materiales nuevos, utilizado los que hay en el mercado y algunos los hemos adaptado para desarrollar los objetivos de las áreas de habilidades adaptativas que proponemos en las programaciones del Centro: habilidades sociales, comunicativas, motrices, cognitivas, autonomía, matemáticas y expresión artística. El objetivo es dotarnos de recursos pedagógicos adecuadamente estructurados.

Con las TIC presentamos una estimulación multisensorial, primordialmente visual, y nuestros alumnos presentan una relevancia de lo visual en el procesamiento cognitivo.

Su capacidad de motivación y refuerzo inmediato es muy alta, favoreciendo la atención y disminuyendo la frustración ante los errores.

Nos ha posibilitado el trabajo autónomo y el desarrollo de las capacidades de autocontrol, al adaptar las TIC a las características de cada uno, favoreciendo ritmos de aprendizaje diferentes y una mayor individualización

Nos han permitido ofrecer recursos y materiales que se adaptan a las necesidades de las personas con TEA, eliminando el exceso de estímulos, y ofrecemos la información y los contenidos en diversos soportes fotos, videos, animaciones... para facilitar su comprensión, y podemos ofrecer consignas claras y en diferente formato: lenguaje oral, escrito, auditivo, con pictogramas, fotos... diferentes niveles de dificultad y refuerzo al éxito...

Utilizamos material informático que sirva especialmente para el aprendizaje de aquellos conceptos en los que las personas con autismo pueden presentar dificultades importantes.

Los mejores programas y más educativos son aquéllos que realizamos nosotros mismos para nuestros alumnos; al realizarlos personalizados, nos permiten motivar y proporcionar los intereses de cada alumno.

Por tanto las herramientas más valiosas son las llamadas herramientas de autor, programas para la creación de materiales, ejercicios y tareas multimedia que proporcionen estímulos visuales y sonoros mediante imágenes, pictogramas, sonidos, signos... de tal forma que se ajuste a las necesidades de cada alumno.

Debido a que los programas son altamente predecibles, ofrecen contingencias perfectas y son fácilmente comprensibles para ellos por lo que resultan accesibles. Los que no lo logran, comienzan a demandarlos mediante signos, encendiendo el ordenador, con peticiones verbales... Esto nos llevó a empezar a enseñarles a manejar los diferentes programas. Se les va diciendo pincha aquí, mueve el ratón... y poco a poco vemos que es necesario empezar a utilizar un lenguaje más técnico, como “haz clic”, “arrastra”... y proporcionar apoyos visuales de las diferentes herramientas de los programas, que se le muestran cuando queremos que hagan alguna cosa. Es curioso, pero no es necesario saber leer para que aprendan a utilizar los menús. Aprenden de forma mecánica a conseguir resultados de las cosas que les gustan y pronto distinguen los iconos que les lleva a sus recursos favoritos...

En definitiva, podemos decir que han sido los chicos los que nos han llevado a plantearnos la necesidad de utilizar de forma generalizada las TIC. El reto se plantea cuando

realmente queremos que las TIC sean utilizadas en todas aquellas áreas y actividades que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje. Y en esto estamos

Ha sido necesario un cambio de mentalidad entre los profesionales, ha requerido inicialmente un esfuerzo adicional, así como una predisposición a innovar y a formarse en los usos básicos de las TIC. El primer aspecto que tuvimos que trabajar, y sin duda el más importante, es el de la formación y motivación de los profesionales.

En nuestro caso, nos ha dando buen resultado el haber realizado cursos básicos de formación y la realización del citado Proyecto de Formación de "Aplicación de las TIC en la elaboración de materiales…".

Teniendo en cuenta las características de nuestros alumnos y la metodología de aprendizaje por entornos, vemos conveniente:

1. Poder emplear distintos formatos: agendas, paneles, fotos, pictogramas, objetos reales, miniaturas, vídeos… todo ello en distintos soportes (papel, digital, audiovisual…), que se deben simultanear para favorecer, entre otros, los siguientes aspectos: g*eneralización de aprendizajes*, favorecer el *aprendizaje significativo* para los alumnos y fomentar la *motivación* al presentarles las tareas con distintos formatos y refuerzos inmediatos (sonoros, visuales, sociales…).
2. Una vez que la herramienta es motivante y que comprenden la causa-efecto, podemos plantear la presentación de actividades de aprendizaje. Entonces, se hace necesario buscar en internet actividades que se ajusten a los procesos de enseñanza que nos planteamos con cada alumno. Esto a veces es complicado, por lo que hace falta modificar materiales que ya existen y finalmente hay que crear nuevas actividades.
3. A continuación, surge la necesidad de una estrategia metodológica en la que secuenciamos y ordenamos todas aquellas actividades y recursos que vamos a utilizar en la práctica educativa con un fin determinado de aprendizajes de las diferentes áreas curriculares. Cada profesional utiliza las TIC de manera distinta según la realidad que le rodea y la percepción que tiene de la situación de enseñanza. Esto es una fuente de enriquecimiento, cada persona aporta un punto de vista, diferentes formas de uso y realiza distintos materiales para desarrollar los aprendizajes de los alumnos.
4. Paralelamente fomentamos el uso del ordenador, mediante talleres de informática, utilizando los juegos y actividades que ya conocen de la Pizarra. Es muy importante dar este paso, puesto que en los hogares es la herramienta que está disponible. La metodología llevada a cabo es participativa, activa, motivadora, interactiva; siendo lo más importante el aprendizaje del alumnado, con la ayuda del profesor, que actúa de orientador, mediador y organizador de los aprendizajes.
5. Como herramienta más motivante y de fácil manejo se ha utilizado la pizarra digital interactiva como elemento aglutinador de diferentes recursos informáticos y multimedia.

RECURSOS

El centro está dotada de tres pizarras fijas SMART. Dos situadas en lugares comunes y una en un aula.

En cada aula hay al menos un ordenador con acceso a internet, con webcam y auriculares.

Dos videocámaras, dos maquinas de fotos scaner.

El material que hemos realizado es un conjunto de actividades realizadas con el programa Notebook, páginas web y galerías. Se pueden utilizar en la pizarra digital y en un ordenador. Notebook es software que proporciona la marca SMART de pizarras interactivas. Es una herramienta de edición de fácil manejo que permite la utilización de diferentes recursos multimedia.

Por las características de nuestros chicos es necesario realizar nuestro propio material con las herramientas llamadas de autor, programas para la creación de materiales, ejercicios y tareas multimedia que proporcionen estímulos visuales y sonoros mediante imágenes, pictogramas, sonidos, signos... de tal forma que se ajuste a las necesidades de nuestros alumnos.

El material realizado es el comienzo de un proyecto que pretende proporcionar actividades interactivas para las actividades educativas, de ocio y de organización, que realizamos en nuestros centros. Estamos secuenciado y ordenando todas aquellas actividades y recursos que utilizamos en la práctica educativa con un fin determinado de aprendizaje de las diferentes áreas curriculares.

Hemos dividido las actividades en cuatro bloques: Actividades de entornos, Comunicación y Habilidades Sociales, Conocimiento del medio y Matemáticas

RESULTADOS

En el poco tiempo transcurrido desde el inicio de la aplicación del proyecto, hemos percibido cambios importantes en la mayoría de los chavales del colegio en cuanto a motivación y relación con los ordenadores y la pizarra; antes la mayoría lo vivía como un medio de ocio y disfrute, y ahora muchos son conscientes que pueden aprender cosas y disfrutan haciéndolo también hemos constatado ventajas educativas derivadas de la introducción de las nuevas tecnologías en las aulas, tales como:

a) Como objetivo muy destacable, señalamos el logro de conseguir y mantener atención conjunta, algo muy difícil en las personas con autismo
b) También cómo se relacionan entre ellos al interactuar con la pizarra, como respetan los turnos, prestan atención a lo que hace el otro…
c) aumento de interés por los contenidos presentados y mayor confianza del alumno, incremento de la creatividad y la imaginación.
d) mejora en la capacidad para resolver problemas.
e) Hemos comprobado la utilidad de las TIC para las personas con motivación escasa y bajas habilidades, debido a que la flexibilidad de las mismas permite adaptarse al ritmo, capacidad e interese del alumno.
f) Para formar parte de la sociedad de la información y el conocimiento hemos introducido las TIC en nuestros centros y al utilizarlas sistemáticamente como herramientas de enseñanza, queremos contribuir y participar activamente en la innovación de la

docencia, al mejorar la calidad de la enseñanza-aprendizaje y por tanto la calidad de vida de las personas con autismo y sus familias.

g) Este proyecto contribuye a la formación continua de los profesionales, hace imprescindible la actualización en las nuevas tecnologías y exige nuevos planteamientos educativos: nuevos contenidos y metodologías.

Uno de los objetivos principales del proyecto es avanzar hacia la "inclusión digital", para garantizar la participación plena de todos, en igualdad de condiciones, en la Sociedad del Conocimiento. En contextos escolares, el concepto de Inclusión Digital se traduce en conseguir la máxima utilización de los recursos informáticos tanto para atender al alumnado sus necesidades específicas, como para la normalización de las TIC de uso común.

Las TIC ofrecen la posibilidad de incorporar actividades y materiales más dinámicos (videos, fotos, flash…), interactividad, facilidad en la actualización de contenidos, acercamiento del mundo que nos rodea (internet), son de fácil manejo y un refuerzo positivo inmediato.

La Pizarra Digital Interactiva (PDI) es la herramienta que aglutina todas estas ventajas, es un elemento de sencilla utilización para alumnos, usuarios y educadores. La PDI se ha mostrando como una de las herramientas más eficaces para integrar la informática, los recursos multimedia y, en definitiva, las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en las aulas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alconada Fernández, C; Alonso García, C; Dulac Ibergallartu, J. y Gallego Gil, D. (2009) *La pizarra digital. Interactividad en el aula.* Madrid: Cultivalibros.

Casals, P y Marqués Graells, P. (2006). *La Pizarra Digital en el aula de Clase, una de las tres bases tecnológicas de la Escuela del futuro*. Revista Fuentes 4.

Colegio CEPRI. 2001-2002 *Emoción en las aulas: materiales de trabajo para la enseñanza de habilidades emocionales, de relación social y de juego simbólico para el alumnado con autismo.* Publicado por la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid como Proyecto de Innovación premiado 2001/02. Madrid

De Miguel Sánchez, C; Ballesteros Donce, C; Batalla Batalla, G; Bravo Casado, S; Díaz Cappa, A; Forniés Rejas, R; Fuentes Navarrete, B; Mesa Latorre, A; de Perosanz Almojano, JL; Ropero Perejil, R y Ruiz Carrascosa, C (julio 2004). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Infantil y Primer Ciclo de Educación Primaria*. Educamadrid.

Dulac Ibergallartu, J. (2006). *La pizarra Interactiva como recurso en el aula*. Revista Digital. Educamadrid.

Dulac Ibergallartu, J. (2006) *Memoria final del Proyecto de Investigación: "La pizarra digital. ¿Una nueva metodología en el aula?* ".

González Carbajal, A. (2002). *Intervención comunicativa en autismo de alto funcionamiento y Síndrome de Asperger* (capítulo 5). En Martos, J. y Pérez, M. (coords.) Autismo: un enfoque orientado a la formación en logopedia. Nau Libres.

Hadwin, J; Howlin, P y Baron-Cohen, S (2006). *Enseñar a los niños autistas a comprender a los demás: guía práctica para educadores*. Barcelona: CEAC.

Marqués Graells, P. (2002). *La magia de la pizarra electrónica.* Revista Comunicación y Pedagogía, nº 180. http://dewey.uab.es/pmarques/pissarra.doc.

Marqués Graells, P. (2006). *La Pizarra Digital en el aula de Clase.* Barcelona: Grupo Edebé.

Tortosa Nicolás, F. (2004) *Tecnologías de ayuda en personas con trastornos del espectro autista: guía para docentes. Murcia: Pictografía SL.*

Monfort, M. y Monfort - Juarez, I. (2001). *En la mente 1 y 2: Un soporte para el entrenamiento de habilidades pragmáticas en niños: como decirlo*. Madrid: Entha Ediciones. Monfort, M. y Juárez, Sintax, A. (2002). *Un soporte para la comunicación referencial y la construcción de predicados*. Madrid: Entha Ediciones.

CONTRIBUCIONES DE LAS TICS A LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Rebeca Soler Costa
Universidad de Zaragoza

Resumen
Esta comunicación ofrece al docente recursos y orientaciones metodológicas para incorporar en el currículo de la etapa de Educación Primaria actividades para ACNEAEs a través del uso de Internet. No sólo la utilización de las TIC se considera una valiosa fuente de recursos para apoyar el proceso didáctico llevado a cabo con ACNEAEs, sino que también se discute su integración curricular con aportaciones metodológicas. Se aportan los recursos *online*, pautas de trabajo y valoración de posibilidades y limitaciones de estos medios. Asimismo, se muestran las necesidades de formación de los maestros en TIC y los organismos que desarrollan dicha formación en los centros escolares.
Palabras clave
TIC, ACNEAE, principios metodológicos, desarrollo cognitivo, programas ramificados de aprendizaje.

1. TECNOLOGÍA EDUCATIVA E INTEGRACIÓN ESCOLAR EN LA ETAPA DE EDUCACIÓN PRIMARIA

El esquema canónico de la comunicación se ha enriquecido desde diversas disciplinas, pero en especial, su evolución se ha visto enormemente motivada gracias a la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en concreto, en niños con necesidades educativas específicas. De hecho, la comunicación, lingüísticamente, ha sido considerada como la función central del lenguaje. Esta idea no es nueva, sino que se retoma de la descripción propuesta por Platón en el *Cratilo* (diálogo sobre el origen del lenguaje) en la que caracteriza al lenguaje como un *Organon*, "como una herramienta de la que se sirven los hablantes de una lengua para comunicarse entre sí" (Bühler, 1934). Los Alumnos con Necesidad Específica de Apoyo Educativo (ACNEAE, Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo de Educación) presentan una tendencia especial a exteriorizar sus sentimientos debido a la falta de comprensión que encuentran en compañeros de su misma edad, incluso en algunos casos en su mundo virtual. Gracias al uso del ordenador, chat, correo electrónico, fax… estos niños pueden comunicarse más cómoda y fácilmente. Si persistimos en la presentación de estos materiales en el ámbito escolar, no sólo crecerá la motivación en los alumnos sino que, además, observaremos que los hilos de la progresión en niños con necesidad específica de apoyo educativo son tres: lingüístico (morfosintáctico, fonético, fonológico), léxico-semántico y pragmático-

discursivo. Esta progresión no es lineal sino circular y requiere un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo. Indudablemente, los enfoques comunicativos permiten el uso de las TIC tanto en la interacción real o en diferido: teléfono, fax, Internet, etc.:

Todos estos elementos, que vehiculan saberes, saberes hacer, cultura y valores, etc. Tienen un papel que jugar en la formación social, en el desarrollo de la persona que le permitirá ajustar su aprendizaje a partir de sus necesidades, de sus objetivos y de sus motivaciones, al mimo tiempo que le proporciona los saberes hacer técnicos necesarios para su vida profesional y social (Díaz-Corralejo, 1996: 99).

En los inicios del nuevo milenio, las TIC representan un revolucionario avance que trata de imponerse globalmente no sólo en procesos de enseñanza-aprendizaje en el ámbito escolar de la Educación Primaria sino también en nuestra vida cotidiana. Es más, actualmente, las TIC se consideran una herramienta totalmente necesaria para motivar a una audiencia cada vez más "informatizada" como son nuestros alumnos.

En una sociedad caracterizada por una marcada tendencia tecnológica es necesario formarse en el uso de las diferentes tecnologías. El docente tiene que introducir las TIC en el aula, no sólo porque así lo prescribe la actual legislación educativa, sino también por el intento de conferir al alumno una educación integral que le permita incorporarse al mundo laboral al finalizar sus estudios. Por ello, las TIC deben ser parte de esa formación que el maestro, docente o investigador utiliza en sus clases. Este tipo de tecnología educativa, en cualquier periodo de escolarización obligatorio, incluso en la enseñanza no formal, se considera un medio de acceder al currículum, una herramienta favorecedora y muy motivadora en los procesos de enseñanza-aprendizaje, un reforzador didáctico, un medio de individualizar la enseñanza, una herramienta fundamental de trabajo para nosotros, los docentes.

Restringiendo el ámbito de estudio de las TIC a la etapa de Educación Primaria, cabe considerar que este recurso didáctico ha experimentado una gran evolución, aceptación y actualmente su nivel de implantación y uso es elevado. Cualquier alumno de entre 8 y 10 años está totalmente familiarizado con el ordenador, la impresora, el escáner, el móvil táctil, la cámara digital, el MP3, el MP4, el Ipad, el netbook, etc. De igual modo, esta innovación que los alumnos conocen se traslada al ámbito educativo con el desarrollo de programas informáticos específicos que posibilitan el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje de forma mucho más lúdica, atractiva y motivadora. La Administración Educativa en la Comunidad Autónoma de Aragón ha puesto en funcionamiento varios programas para incoporar las TIC en el aula de Educación Primaria (Programa Ramón y Cajal, Centro Aragonés de Tecnologías para la Educación, CATEDU, etc.). La trascendencia de las TIC en el currículo para las etapas de escolarización obligatoria (Educación Primaria y Secundaria) ha impulsado la creación de programas específicos llevados a la práctica a través de las diferentes Consejerías de Educación ("Escuela 2.0", creación del Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa, CNICE, etc.).

No obstante, aunque estas actuaciones facilitan la inclusión de las TIC en el aula porque ponen a nuestra disposición gran variedad de recursos que, a su vez, suscitan motivación en el alumnado potenciando su uso en situaciones de enseñanza-aprendizaje,

siguen siendo insuficientes en muchas ocasiones por la falta de medios que tienen los centros. Desde el pasado mes de septiembre de 2010 todos los Centros de Educación Infantil y Primaria y los Institutos de Educación Secundaria Obligatoria reciben Pizarras Digitales Interactivas, que forman parte del despliegue económico de medios para desarrollar el ya aprobado programa nacional "Escuela 2.0".

2. ACCESO AL CURRICULUM PARA ALUMNOS CON NECESIDAD ESPECÍFICA DE APOYO EDUCATIVO EN TIC

La Ley Orgánica 2/2006 de 3 de Mayo de Educación establece nuevas vías de acceso al currículum para Alumnos con Necesidad Específica de Apoyo Educativo. Plantea que los diferentes tipos de alumnos con algún tipo de deficiencia, necesidad o discapacidad que forman parte de este grupo de ACNEAE deben recibir una atención individualizada poniendo a su disposición los recursos humanos, materiales y técnicos necesarios. Las TIC constituyen un soporte didáctico que, utilizado como reforzador didáctico, es de gran utilidad para este tipo de alumnado, favoreciendo el desarrollo de la Educación Especial en el marco de las nuevas tendencias de la sociedad tecnófila. Obsérvese, por ejemplo, en la Comunidad Autónoma de Aragón, los fines que establece el Currículo Aragonés:

Con el fin de que la sociedad de la información y el conocimiento esté presente en las aulas aragonesas, se potencia la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como recurso didáctico para los procesos de enseñanza-aprendizaje en todas las materias […] La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como un instrumento valioso al servicio de todo tipo de aprendizajes (Currículo Aragonés, BOA 01/06/07).

Desde el estudio de Coleman (1966), sobre la igualdad de oportunidades en educación, se pone en tela de juicio la calidad de las instituciones educativas. Se dice que ni los centros escolares, ni los recursos materiales y humanos de los mismos tienen alguna incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes. Lo único que incide es el status socioeconómico y el contexto del alumno.

Por otro lado, lograr una educación de calidad, inclusiva y tecnológica, tal y como establece la actual legislación, es cuando menos difícil porque incluir estas tres variables en el desarrollo didáctico implica atender a cada alumno en función de sus necesidades, con el material necesario y el tiempo requerido. Los centros escolares no tienen tantos recursos como para afirmar que es posible atender a estos tres factores conjuntamente. Por ello, el problema que se plantea a la educación integrada e inclusiva es que también debe responder a las exigencias de calidad, no solamente de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales (ACNEAEs) sino también de la de todos los alumnos en general.

Las necesidades educativas de los alumnos ACNEAE en el desarrollo del tratamiento de la información y competencia digital (competencia que forma parte de las ocho competencias básicas prescritas en el Currículo Aragonés) con las que nos podemos encontrar en los Colegios de Educación Infantil y Primaria son muy variadas.

Por un lado, puede ser que el alumno tenga una discapacidad sensorial (visual y/o auditiva). En ese caso, para atender correctamente al alumno el maestro deberá facilitarle alternativas no visuales, aumentar el tamaño de la letra de los ejercicios que realice en el ordenador, incrementar los contrastes y esquemas de colores, etc. Adicionalmente, se podrá contemplar la posibilidad de utilizar el sistema braille, ratones, etc. Por otro lado, puede ser que el alumno tenga una discapacidad auditiva. Una posible aplicación práctica para solucionar esta discapacidad consistiría en la utilización de subtítulos o material de apoyo visual para facilitar la comprensión de la información presentada en la web si es que se acompaña de contenidos sonoros. Es posible que el alumno tenga una discapacidad física y requerir diferentes medidas. Si nos encontramos con un niño que no puede escribir en un teclado, ni tampoco mover con facilidad un ratón, podríamos utilizar diferentes dispositivos software de reconocimiento de voz. También podemos encontrar alumnos con discapacidad psíquica, más compleja en cuanto a la manipulación educativa de las TIC. Para ofrecerle una atención individualizada existen programas que facilitan la presentación y posterior desarrollo de diversos contenidos curriculares en Educación Primaria, pero dadas las características de este tipo de deficiencias, la actuación de los docentes con este alumnado está muy limitada y es realmente difícil. En casos de parálisis cerebral se pueden utilizar lápices especiales o según qué grado de deficiencia mental presente el individuo se pueden usar los *tablets*, ya que resultan motivadores para ellos.

Cuando se trata de introducir las TIC con ACNEAEs en las diferentes unidades didácticas en la etapa de Educación Primaria, debe considerarse que el objetivo prioritario es lograr la integración de los contenidos curriculares e información general disponible en la web de forma accesible, ya que en la mayoría de las ocasiones es su única forma de romper barreras de silencio y poder comunicarse con los demás. Además, esta forma de comunicación les permite acceder a ciertas áreas curriculares en las que, de no ser por las TIC, sería muy difícil su inclusión. Por tanto, cuando hablamos de TIC en alumnos con algún tipo de necesidad específica de apoyo educativo, necesariamente hablamos de inclusión curricular, social y laboral. Esto se puede conseguir desarrollando una metodología de diseño y creación de webs que pueda ser usada por todos los usuarios. Por ello, propongo el desarrollo en el aula de determinados programas informáticos que permiten un tratamiento de contenidos adaptado a las necesidades del alumno ACNEAE, a su aprendizaje, respetando su ritmo de trabajo. Nótese que las TICs en materia educativa incorporan nuevas perspectivas respecto a una enseñanza más individualizada, mejor planificada y apoyada en entornos *online*, cuyas estrategias no se basan en procedimientos habituales utilizados en el aula, sino que son estrategias que, como profesionales de la enseñanza, adaptamos, insertamos en un formato digital.

Todo ello es posible llevarlo a la práctica con la inserción de las TIC en un proceso que denominaría principios metodológicos adaptados a los procesos de enseñanza-aprendizaje en el tratamiento a la diversidad. Si logramos integrar la tecnología en el diseño curricular, no limitamos toda esa capacitación a una sola materia. En este caso, es necesario partir de una consideración del aprendizaje basada en el enfoque constructivista y en el paradigma mediacional centrado en el alumno y en el profesor. La programación

debe construirse sobre el conocimiento del nivel de desarrollo cognitivo de los alumnos, de forma que permita desarrollar el proceso didáctico motivando y activando sus procesos cognitivos. Así, alcanzaremos una auténtica educación de calidad para todos y entre todos los agentes que intervenimos en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Con esta concepción del proceso enseñanza-aprendizaje, conseguir formar personas que sean capaces de responder a los desafíos de la evolución tecnológica, de la cultura y de la sociedad no sólo implica redefinir el proceso educativo, sino también reestructurar los planes de estudio universitarios para la formación inicial del profesorado. Las TICs ofrecen una posibilidad de trabajar a través de las potencialidades comunicativas, las tecnologías interactivas, que requieren una redefinición de los modelos tradicionales para conducir a un tipo de procesos didácticos más individualizados, más adaptados a sus necesidades educativas, más flexibles. Las bases sobre las que se asientan estas nuevas tecnologías suponen cambios que no sólo afectan al lugar de desarrollo de la actividad concreta, el aula, sino también al momento preciso en el que se realiza, el aprendizaje.

3. METODOLOGÍA EN EL DESARROLLO DE PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE INGLÉS

Hay que tener en cuenta que la entrada de las TIC en la enseñanza no es sólo una cuestión de equipamiento informático sino, sobre todo, una cuestión de métodos de enseñanza que puedan ser utilizados por todos los alumnos, logrando así una integración definitiva de todos ellos, incluyendo aquellos que presentan algún tipo de discapacidad. Según Scapdplus (2006: 3), el desarrollo de la utilización de las TIC supone varios niveles de formación: a) formación sobre las herramientas, de manera que los usuarios potenciales dejen de tropezar con la tecnología; b) adecuación a las prácticas pedagógicas; c) adaptación de las TIC a cada disciplina. En este marco de referentes teóricos básicos sobre el potencial didáctico de las TIC, a continuación expongo dos recursos digitales actuales para desarrollar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el tercer ciclo de Educación Primaria para el área de Lengua Extranjera Inglés en alumnos con discapacidad psíquica:

1) "**Starfall**" (www.starfall.com): programa con poder de motivación de la pantalla y mensajes atractivos que despiertan el interés del alumno y lo mantienen durante periodos de tiempo más largos que cuando se trabaja de forma más convencional, es decir, en soporte papel, en la pizarra, o a través de la palabra. Permite empezar con el repaso del abecedario, el léxico trabajado previamente, las estructuras ya aprendidas… y a la vez, insistimos en su habilidad lingüística productiva ("speaking").

2) "**English Games**" (http://www.english-online.org.uk/games/gamezone2.htm): esta página web permite trabajar la habilidad receptiva del "Reading" con breves instrucciones en inglés a través de las cuales el alumno va accediendo a niveles superiores.

No obstante, existen otros recursos TIC para desarrollar aspectos relacionados con la comprensión y expresión, tanto oral como escrita, en el aprendizaje de un idioma extranjero -inglés-. Por ejemplo, "**The CNN Store Archives"** contiene vídeos con transcripciones y diversas actividades de aplicación. Los vídeos son entretenidos y

divertidos para el alumno, a la vez, que le ayudan a repasar indirectamente aspectos de pronunciación, pues es una manera pasiva de aprender una segunda lengua, y también es útil para repasar el léxico adquirido.

Existen muchos recursos que podemos utilizar para integrar las TIC en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Actualmente, encontramos en la web desde páginas no específicas para la enseñanza del inglés, pero que las podemos presentar como *realia*, hasta páginas con ejercicios interactivos.

La gran aportación de las TIC en la Educación Especial es que el alumno conoce de forma inmediata si sus respuestas son acertadas o no, habida cuenta de que los programas tienen mecanismos de corrección inmediatos. Esto constituye un refuerzo muy notable para el aprendizaje del niño, visualiza los aciertos y los errores, confirmándose en los primeros y viéndose obligado a sustituir los segundos por soluciones más acertadas. Es decir, la utilización de las TIC viene a integrar eficazmente los postulados cognitivistas del aprendizaje, del niño como agente activo del mismo, con las clásicas aportaciones del conductismo en su faceta más asumible en clave didáctica, que es, el refuerzo inmediato ante la respuesta correcta.

Además, este tipo de materiales presentan una serie de características comunes que refuerzan el aprendizaje: flexibilidad, funcionalidad, multidimensionalidad, dinamismo, interactividad, modulación de la información y acceso al multiusuario. Los programas multimedia -como los expuestos en el apartado anterior- cumplen tres funciones básicas: presentación de contenidos, práctica y ejercitación, y evaluación. Es decir, la utilización de las TIC viene a integrar eficazmente los postulados cognitivistas del aprendizaje, del niño como agente activo del mismo, con las clásicas aportaciones del conductismo en su faceta más asumible en clave didáctica, que es el refuerzo inmediato ante la respuesta correcta.

4. NECESIDAD DE UNA FORMACIÓN ESPECÍFICA EN TIC EN MAESTROS QUE DESARROLLAN LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Para que los maestros puedan desarrollar en el aula actividades digitales que permitan reforzar los contenidos nuevos y adquirir nuevos es necesaria una formación continua. Los Centros de Profesores y Recursos a los que pertenecen los diferentes Centros de Educación Infantil y Primaria en cada Comunidad Autónoma ofrecen formación y asesoramiento a los docentes, ajustado a sus necesidades reales, materializadas en sus demandas de formación, contextualizado en la realidad escolar específica e integrados en el desarrollo curricular. La formación del profesorado nunca puede plantearse troceando o subdividiendo su ámbito de actuación profesional en compartimentos estancos; asesorar al profesorado en el ámbito de las TICs no puede desvincularse del trabajo en torno a las Competencias Básicas (CCBB) y al conjunto de las líneas de actuación que se integrarían en torno al desarrollo e innovación del currículo. Debe generarse un quehacer asesor y formativo que contemple al centro escolar como unidad de cambio y se base en una actuación coordinada de los diferentes profesionales con responsabilidades de asesoramiento, debiendo perseguir entre todos la necesaria sinergia entre los

respectivos ámbitos de actuación. Sólo de esta forma se logrará introducir en los centros escolares procesos de innovación reales. El sistema educativo necesita asumir la visión del paradigma comprensivo o postmoderno y concebir la educación y la enseñanza con una visión más comprensiva, partiendo del momento de postmodernidad, con todos los cambios generados y la necesidad que acoplarse a ellos.

El tratamiento de la atención a la diversidad debe desarrollarse tras la implementación de cuatro dominios básicos, a saber: una perspectiva continua de cambio; la implementación de un proyecto educativo coherente del centro; dinámicas de colaboración entre profesores, donde reine la cooperación; y estrategias adecuadas. Este paradigma de escuela comunitaria estimularía la flexibilidad organizativa y el cambio de prácticas rutinarias y excesivamente formalizadas. Conjuntamente se tiene que producir esa simbiosis entre TIC y diversidad que mejore la atención individualizada que requieren los alumnos ACNEAE, alcanzando mayores logros académicos. Para ello es necesario proporcionar a los maestros una formación en cuanto al software específico de las TIC y, más concretamente, de la Pizarra Digital Interactiva. Los diferentes asesores TIC de los CPR tienen que asesorar al maestro sobre las posibilidades que permite este dispositivo en el aula y sobre el software de control a través de la selección de recursos didácticos interactivos para las diferentes áreas curriculares. Por ejemplo:

- http://catedu.es/Pizarra_Primaria/;
- http://education.smarttech.com/ste/en-US/Ed+Resource/; http://www.aprendercon-smart.org/mod/resource/view.php?id=38;
- http://www.luidia.com/education/classroom-resources.html; http://www.adameducation.com/aiaonline/demo/, etc.

Una formación sobre las posibilidades que permite la PDI incluiría la introducción de buscadores, localización de información relativa a cada área curricular, localización de información científica, así como audiovisual y multimedia. Para ello el Ministerio de Educación ha creado banco específico de imágenes y sonidos: http://bancoimagenes.isftic.mepsyd.es, aunque existen multitud de recursos interactivos que se pueden trabajar en el aula, descargándolos de buscadores específicos y directorios: www.videoseducativos.es; www.dafont.com; www.slideshare.net; http://sitar.aragon.es/; http://www.enciclopedia-aragonesa.com/, etc. Esta formación debe realizarse en seminarios específicos con modalidades presenciales en los centros escolares a través de la intervención del CPR.

De igual modo, se precisa una formación en estrategias de búsqueda que permita a los maestros localizar los diversos tipos de recursos educativos interactivos que ofrece Internet. Ello implicaría seleccionar estrategias de búsqueda por idioma, palabra clave y diferentes buscadores, así como indicaciones respecto a la formulación sintáctica. Las WebQuest pueden aplicarse en el aula de Primaria como investigaciones que parten del conocimiento las páginas web y posibilitan órdenes de pensamientos elevadas, mediante pensamiento crítico, resolución de problemas, casos reales, etc.

Por otro lado, interesaría formar a los maestros en el diseño de páginas web, asesorándoles sobre las posibilidades del software educativo: posibilidades de los portales educativos para trabajar los diferentes contenidos curriculares categorizados en función del nivel educativo, ciclo, materia, etc. e incluso por su calidad. Dado que la mayoría

del software educativo está realizado con Flash o con Java, sería conveniente introducir el lenguaje de programación de FLASH como software de creación multimedia, JAVA ya es un lenguaje de programación en sí mismo. Es interesante saber que los contenidos creados con Flash se pueden colocar dentro de una página web y se pueden visualizar. JAVA también permite incrustar contenidos en páginas web (applets de JAVA). Estas versiones deben ser conocidas por los docentes para poder navegar por más contenidos multimedia y poder acceder a más recursos interactivos.

Existen infinidad de portales con recursos educativos: portal TIC del Dpto. de Educación, Cultural y Deporte del Gobierno de Aragón (ryc.educaragon.org); portal del Centro Aragonés de Tecnologías para la Educación (www.catedu.es), donde se podría navegar por los distintos catálogos y hacer búsquedas (AraWebQuest, AraClic, AraHotPotatoes…); portal del Ministerio de Educación, en su página del Instituto de Tecnología Educativa (www.isftic.mepsyd.es), navegando por sus recursos educativos, así como el portal del proyecto Agrega (www.proyectoagrega.es); portal Educared de Telefónica con sus recursos educativos (www.educared.net), etc. Esta formación se puede realizar a través de cursos presenciales específicos para que los maestros realicen en el ordenador lo que el asesor explica en la proyección visual.

Por último, dada la necesidad de crear materiales curriculares adaptados a las necesidades de los alumnos, en general, y especialmente, de los ACNEAE, en particular, los centros escolares necesitan formación en creación de bases de datos (Filemaker PRO), así como otro tipo de programas (JCLIC), presentaciones públicas que expongan los contenidos curriculares de una unidad didáctica para ser puestas en práctica en el aula. Para ello, es necesario conocer el lenguaje audiovisual y multimedia, además de una formación instrumental en la Escuela 2.0 para eliminar las barreras de la brecha digital, incluir directamente las CCBB y adaptar al siglo XXI los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Si estos programas se llevaran a cabo se podría crear un banco de evidencias, entendido como una base de datos que puede ayudar a los profesores a incorporar innovaciones educativas, en este caso relativas a las TICs, basadas en evidencias positivas obtenidas de la investigación científica sobre este ámbito del conocimiento. Esta innovación constituiría una excelente vía de transferencia de la investigación educativa aplicada a la práctica didáctica en el aula, para romper el tradicional divorcio existente entre investigadores y maestros, teóricos y prácticos. El soporte digital que tendría este "Banco de Evidencias" permitiría un fácil acceso del profesorado a una colección de recursos didácticos sólidamente validados para la implementación de innovaciones didácticas.

CONCLUSIONES

El acceso de los alumnos ACNEAE a los diferentes recursos TIC es todavía limitado, no sólo por las características físicas de la mayoría de ellos, sino también porque no suelen ser de aplicación unidireccional. Los dispositivos y procedimientos de acceso están considerados en términos universales, y en los centros educativos es difícil disponer de

vías alternativas para que los Alumnos con Necesidad Específica de Apoyo Educativo puedan acceder a los mismos. El software cubre parcelas muy pequeñas del currículo, aunque quizá en el caso de la enseñanza de la Lengua Extranjera es especialmente interesante y diversificado. El aprendizaje del inglés es en sí mismo un medio y un fin en el ámbito de las TIC, dado que en multitud de ocasiones el alumno debe enfrentarse a indicadores que aparecen en la pantalla expresados en inglés.

Para llevar a cabo la atención individualizada que requiere este tipo de alumnado deberíamos disponer de una tecnología más específica. A su vez, debería avanzarse en la producción de un software que ofreciera propuestas más ricas de trabajo en la modalidad de programas ramificados de aprendizaje, en lugar de los programas lineales que son los más frecuentes. La atención individualizada exige que los recorridos para el aprendizaje del alumno respondan a la especificidad de sus estructuras cognitivas y conocimientos previos, derivándolo hacia ramificaciones diversas en función de la inherente diversidad de estas dimensiones cognoscitivas en los alumnos.

Los clásicos programas ramificados de aprendizaje que surgieron a partir de los principios conductistas, skinnerianos del mismo, se podrían enriquecer enormemente con el soporte informático, frente a las limitaciones inherentes del soporte papel, y además ajustarlos convenientemente a los postulados del constructivismo, de tal modo que propiciaran los procesos de codificación y decodificación, organización de la información, transferencia de la información, resolución de problemas...

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADELL, J. (2007): Software libre en educación Infantil y Primaria. In S. Romero-Granados (Ed.), Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. Subdirección General de Información y Publicaciones, Instituto Superior de Formación del Profesorado.

BÜHLER, K. (1934): Teoría del lenguaje, Madrid. Revista de Occidente.

CANALE, M. y SWAIN, M. (1980): "Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing". Applied Linguistics, vol. 1, 1, 1-47.

CRUZ PIÑOL, M. (2003): "¿Navegar o naufragar? (2) Recursos en Internet para la enseñanza del español como lengua extranjera" en Textos de Didáctica de la Lengua y la Lliteratura, n 34. Barcelona: Graó.

DÍAZ-CORRALEJO, J. (1996): Didáctica de las lenguas extranjeras: los enfoques comunicativos. Didáctica 8, 87-103. Madrid: UCM.

PÉREZ TORRES, M.I. (1999): "Discussion forums in the internet" en GRETA, Revista para profesores de Inglés 7/1 (55-59).

RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L. y SÁENZ BARRIO, O. (1995): Tecnología educativa. Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Alcoy: Marfil.

THOMAS F. y STRACHAN, M (2001) Internet Projects for Primary Schools. Londres: A&C Black Publishers Limited.

DE VIRGINIA A MARIA: LAS TECNOLOGÍAS EN LAS PERSONAS CON PARÁLISIS CEREBRAL

Rosa María Esteban Moreno
Universidad Autónoma de Madrid

Resumen
Hace más de diez años, una alumna de Guadalajara con parálisis cerebral, se incorporaba al centro público y a la clase de sus iguales. La comunicación presenta una experiencia llevada a cabo con Elena, una alumna de cinco años con parálisis cerebral que se encuentra integrada en un colegio de la Comunidad de Madrid. A pesar de sus problemas de comunicación y de motricidad, tanto gruesa como fina, se propone el trabajo con ella a través de la tecnología, y en especial del ordenador, así como su entrenamiento con un tablero de palabras y conceptos que la introduzca en el campo de la lectoescritura y que la dé la posibilidad de comunicarse con sus iguales y con el mundo y el entorno que le rodea. Su caso no es aislado y en la Universidad Autónoma de Madrid, otra alumna, María, se incorpora a la realización de las prácticas de Magisterio.
Palabras clave
Parálisis Cerebral, Inclusión Educativa, Tecnologías de la Información, Programas de comunicación, Software educativo para la comunicación, Tablero de conceptos.

INTRODUCCIÓN

Aproximadamente sobre 1860, un cirujano inglés llamado William Little anotó las primeras descripciones médicas de un trastorno que atacaba a los niños en los primeros años de vida, causando músculos espásticos y rígidos en las piernas y en los brazos. Estos niños tenían dificultad para coger objetos, gatear y caminar como otros niños.

Este trastorno fue llamado durante muchos años enfermedad de Little, y ahora se conoce como *diplejía espástica*. Es una dentro de un conjunto de trastornos que afectan el control del movimiento y se agrupan bajo el término de "parálisis cerebral." (Basil, 1990).

En la década de 1980, los científicos del Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebro-vasculares (NINDS) analizaron datos extensos de más de 35.000 recién nacidos y sus madres, y descubrieron que las complicaciones durante el nacimiento y el trabajo de parto justificaban sólo una fracción de los bebés nacidos con parálisis cerebral (probablemente menos del 10 por ciento), y en la mayoría de los casos, no pudieron encontrar una causa única y obvia.

La parálisis cerebral es un grupo de trastornos causados por lesiones en el cerebro que ocurren durante el desarrollo fetal o cerca del momento del nacimiento. Están ca-

racterizados por la alteración del movimiento muscular y de la postura. Aunque sea un trastorno motor, también lleva asociados otros de tipo sensorial, perceptivo y psicológico (García Prieto, 2004).

En el curso 1991-1992, Virginia, era una alumna con Parálisis Cerebral de un colegio de Guadalajara, que gracias a las Nuevas Tecnologías se había incorporado a su aula de 5º de Educación Primaria. Hasta entonces no había estado en un aula ordinaria y no había tenido la oportunidad de aprender a leer, escribir, hacer ejercicios, comunicarse con sus iguales, etc… Virginia no podía comunicarse de forma oral, no podía utilizar sus manos con precisión, no controlaba la cabeza, pero gracias al entrenamiento que se llevó a cabo con ella, empezó a usar el licornio con el cual podía escribir a través de la carcasa colocada en el teclado del ordenador, usó el SPC, para aprender conceptos y la lectoescritura y a partir de ahí, las actividades de su curso se incluían en el ordenador y participaba hasta en la corrección de ejercicios por un sintetizador de voz.

Desde entonces, se ha avanzado mucho, pero, Virginia, nos marcó profundamente y nos llevó a participar en muchas más experiencias, entre ellas la llevada a cabo con Elena, alumna de cinco años que también está aprendiendo a leer, escribir, conceptos matemáticos, etc… gracias al ordenador, y al entrenamiento previo.

También estamos viviendo la experiencia gratificante de María, otra alumna paralítica cerebral que está estudiando en la Universidad Autónoma de Madrid, Diplomatura en Magisterio, en la especialidad de Primaria y en este curso, 2010-2011, va a realizar las prácticas en un centro de Educación Primaria.

En los tres casos, el acceso a internet, el software adaptado, los ordenadores y las plataformas de aprendizaje, han sido claves para que la vida de estas alumnas cambiara radicalmente.

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA

La experiencia se realizó en un centro donde una alumna de la Universidad Autónoma de Madrid realizaba sus prácticas de 3º de Diplomatura de Magisterio, en la especialidad de Educación Especial.

El colegio es un colegio de la red de centros de la Comunidad de Madrid, con preferencia de niños con problemas motóricos. Está adaptado en su infraestructura, de manera que cuenta con rampas, ascensores, personal especializado de Pedagogía Terapéutica, Audición y Lenguaje, así como Fisioterapeuta.

Tecnológicamente, cuenta con libros en pdf para trabajar con ordenador, pantallas táctiles, pantallas digitales, teclados especiales, sillas esquinadas, para que los niños en silla de ruedas puedan sentarse en el suelo cuando el profesor sienta a todos los niños y pupitres adaptados para que entre una silla de ruedas.

Elena es una alumna de cinco años con parálisis cerebral, que presenta hipotonía y que le dificulta las tareas de coordinación y motricidad fina (grafomotricidad) así como los desplazamientos, para los que precisa una silla de ruedas.

Su relación con el resto de los niños es muy buena, se siente totalmente incluida y los niños le tratan como uno más, porque a través de la experiencia, hemos comprobado

que los niños pequeños viven la inclusión perfectamente. En el recreo juegan al pilla pilla con las sillas y se lo pasa muy bien.

Debido a las limitaciones que presenta en su motricidad, es necesario el uso del ordenador, y poder tener las mismas oportunidades que sus compañeros. Necesita trabajar la autonomía, para ir alejando la ayuda tanto en la colocación de sus prendas de abrigo como en el aseo personal al ir al servicio o en tareas tan sencillas como beber agua de un grifo.

Al conocer a Elena necesitábamos saber las necesidades que presentaba para desde las mismas empezar a buscar las respuestas adecuadas.

Su valoración no sólo era evaluación clínica, sino un diagnóstico por parte de los docentes para saber las posibilidades educativas de que disponía Elena. Valorar equivale a medir, en nuestro caso la aptitud de la persona, sus capacidades conservadas o perdidas, quizá mejor sería decir sus aptitudes positivas ante la vida y ante la sociedad.

La Valoración de la Discapacidad es una tarea que puede resultar de gran complejidad, aunque también puede convertirse en algo relativamente sencillo. En realidad, en la valoración de aptitudes cabe aceptar la existencia de un Método Deductivo y un Método Inductivo. El primero es complejo. El segundo se basa en acciones prácticas y aunque es mucho más subjetivo resulta más simple. En pacientes con Parálisis Cerebral se puede seguir un camino sin demasiadas complicaciones, dado que interesa sobre todo la valoración de una de las cuatro Aptitudes de Base, la que atañe al componente Mental, no ya porque la afectación inicial corresponde al cerebro, sino porque de éste se deriva la realización de todas las posibles actividades armónicas.

Para llegar a esta valoración de la capacidad cerebral había que manejar varios factores, entre los que componen los diferentes grupos que conforman la individualidad de la persona. Hay que tener en cuenta el papel que juegan los que llamamos Factores de Integración de la Personalidad, Captativo, Ideativo y Manifestativo, que permiten recibir estímulos, conocerlos e idear respuestas adecuadas. Cada uno de ellos puede ser medido por separado. Sobre estos factores digamos que se van a ir acomodando los mundos funcionales de lo Sensorial, lo Mental, lo Expresivo y lo Motórico. Finalmente, entran también en juego las que llamamos "Aptitudes de Soporte" de la Personalidad: Aceptabilidad, Afectividad, Psicomotricidad y Comunicabilidad. Pues bien, el manejo de estos conceptos permite una medida rápida de la aptitud mental de nuestros pequeños pacientes. Partimos, para esta valoración rápida, del manejo de las Aptitudes de Soporte, de las que se sirve una persona tanto mejor cuanto mayor sea su Potencial de Inteligencia, lo cual es especialmente diáfano en los niños.

La Aceptabilidad se capta bien observando el comportamiento situacional. Interés del niño por lo que le rodea o por lo que hace otro niño, atención hacia sus propias manos, su silla de ruedas, la conversación, las luces. La inquietud y la indiferencia matizan el rechazo, y el grado de interés o desinterés nos muestra la magnitud de su aceptación de la situación en que está inmerso. Elena presentaba un grado alto de aceptabilidad, reflejado en el interés que ponía en determinadas actividades tanto personales como de sus compañeros. Si bien pudimos apreciar que su capacidad de atención estaba reducida.

La Afectividad se capta fácilmente viendo la tendencia del niño a la relación con los padres y con los adultos, a su afán por contactar con otros niños y, a la vez, por los signos de temor que muestra ante los desconocidos. Elena, mantenía una buena actitud con los compañeros de clase, con los que le gusta estar, sobre todo en las actividades lúdicas. Con los adultos manifiesta agrado cuando se ha establecido una relación afectiva y cuando se le demuestra cariño y se le refuerza su autoestima.

La Psicomotricidad se valora observando el interés del niño en agarrar cosas, desplazar objetos o, simplemente, cambiar la posición de la propia cabeza y de los ojos, su capacidad para responder con acciones motoras ante estímulos, por ejemplo de tocamiento. Este es el aspecto donde Elena, manifestaba más necesidades, no sólo derivadas del uso de la silla de ruedas, sino en la psicomotricidad fina, ya que presentaba grandes dificultades a la hora de manejar objetos pequeños como pueden ser las pinturas, rotuladores, bolígrafos, etc… lo que prácticamente hace imposible el aprendizaje de la escritura de la manera tradicional.

La Comunicabilidad, por último, se capta a veces tan sólo en la mirada, pero suelen producirse gestos, ruidos bucales, ademanes, que indican el intento del paciente de enviar algún tipo de mensaje. Es tal vez la captación más sutil de todas y la que exige mayor experiencia clínica. Elena no habla todavía pero su cara es muy expresiva y después de un tiempo, con la ayuda de los padres, pudimos conocer muchos de los mensajes que transmite con su lenguaje no verbal.

En todos los casos podemos utilizar una escala de medición de 0 a 5 y por tanto el máximo posible es de 20. Si se considera que esto equivale a un 100% de aptitud mental básica, resultará sencillo obtener la expresión en cifras porcentuales.

En el caso de Elena, se pudo comprobar que su capacidad intelectual estaba muy conservada, por lo que se propuso dar prioridad a la enseñanza de la lectoescritura y trabajar la motricidad tanto gruesa como fina.

Se buscaron diferentes programas de ordenador, de los que existen en el mercado:

1. Deltatalker. Es el comunicador más completo. Dispone de síntesis de voz (voz digitalizada) 128 celdillas y posibilita el aprendizaje de la lecto-escritura. Selección predictiva y mensajes pregrabados.
2. Macaw. Comunicador de 32 casillas y 32 niveles diferentes que utiliza voz digitalizada. Permite la utilización de presión directa o diferentes barridos para acceder a los mensajes. Se puede incorporar a la silla de ruedas y está indicado en el caso de personas sin lenguaje oral.
3. Tableros o Teclados de conceptos: Es un periférico que sustituye al teclado alfanumérico convencional. Tiene mayor dimensión de las techas, lo que facilita el acceso a personas con déficit motóricos.
4. Flexiboardo- EOPrim. Es un tablero de acceso que posee un sistema para la elaboración de plantillas de forma sencilla. Tiene presencia de voz que puede acompañar a la pulsación de las 128 celdillas. Se puede ajustar el nivel de presión y el tiempo de aceptación de las pulsaciones. Se pueden crear diferentes tipos de ejercicios: para usuarios sin lenguaje oral; para la enseñanza de la lecto-escritura, para la creación de diferentes juegos o ejercicios de causa-efecto, para plantillas de texturas o recorridos en laberintos para seguir con el dedo.

5. Winspeak. Pensado para las personas que se comunican mediante simbología (SPC, BLISS, PIC, fotos escaneadas, etc Puede utilizarse para la enseñanza de la lectoescritura. Para los usuarios con discapacidades motóricas puede ajustarse el sistema de barrido, el método de pulsación, así como todos los tiempos de los pulsadores.

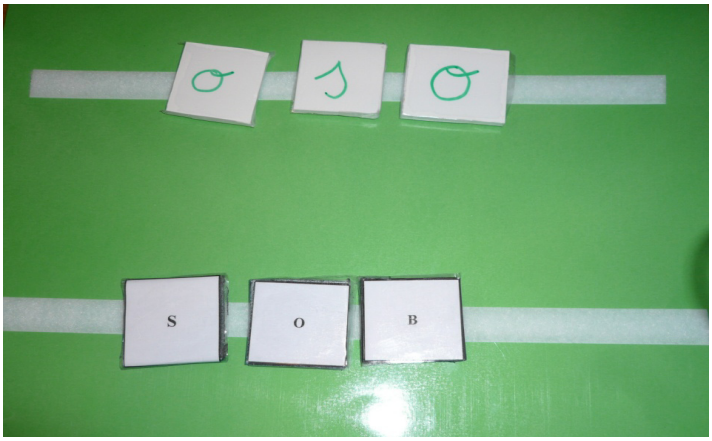
Mientras el centro conseguía alguno de los programas, se diseñó con su profesora de prácticas un material donde se pudiera empezar a trabajar la lectoescritura, trabajando la motricidad fina, al mismo tiempo que se la entrenaba en el uso del ratón, para el uso del ordenador.

El tablero confeccionado tenía como finalidad que Elena pudiera manipular y jugar con las letras, leer y realizar palabras simples que están trabajando todos sus compañeros en el libro de lectura. La consonante que se trabajaba en el aula se realizaba con Elena en plastilina para que pudiera manipular y la recordara más fácilmente.

Por otra parte se confeccionó el tablero de letras, compuesto de los siguientes elementos:

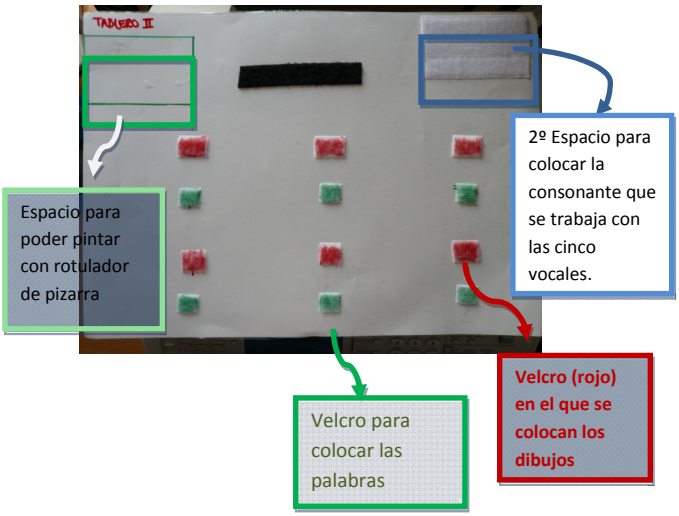
- Una base hecha con cartón pluma de color negro y plastificada con aironfix que tiene velcro en los cuatro laterales para poder pegar las diferentes láminas que se vayan elaborando según las necesidades que vayan surgiendo.
- Fichas en cartón pluma de 5x5cm en color negro y en blanco, ambas plastificadas por ambas partes para poder poner el velcro por la parte trasera. Por la parte delantera se han pegado las diferentes letras impresas en un folio en mayúsculas en los cuadrados negros y se ha dejado en blanco las blancas para poder escribir con un rotulador permanente en ellas las letras en minúscula que correspondan al trabajo del día que con alcohol puede eliminarse para trabajar con otras cuando la situación lo requiera.

El uso del cartón pluma, por su poco peso y el grosor, facilita la prensión y la sujeción de las fichas por parte de la alumna, el tamaño de las fichas también es adecuado a sus necesidades. El velcro ayuda a mantener el trabajo realizado en su sitio para que no se mueva por los movimientos descoordinados, al mismo tiempo, que apoya el trabajo de fuerza muscular, aumentando el tono muscular que Elena no presenta de forma adecuada y generalizada.



Al iniciar el trabajo se comprobó que Elena tenía problemas importantes de atención por lo que era necesario utilizar el tablero con rutinas, para que se fuera acostumbrando a su uso y para conseguir centrar su atención. El trabajo colaborativo con su profesora de aula es muy importante porque facilita la información sobre el estado de ánimo de Elena, su motivación, cansancio, etc…

Las actividades se realizan manipulando las fichas con las manos y siguiendo con ellas el contorno de las letras, en la medida de sus posibilidades.



Elena coloca las imágenes que se la indican, buscándolas de una variedad de ellas, situadas en la mesa. Después busca la sílaba por la que comienza y con la que formará la palabra. En principio, las palabras son muy sencillas para ir aumentando el grado de dificultad, trabajando de forma coordinada con su profesora para que pueda seguir las actividades que hacen sus compañeros de clase.

El trabajo con el tablero dio lugar al conocimiento de las letras, la formación de palabras con las mismas y la realización también de actividades matemáticas: las palabras se presentan en forma de imágenes con la palabra escrita por la parte de atrás y las fichas contienen las sílabas.

Si tenemos las imágenes de puño, policía, pito, etc… se separan en fichas por sílabas.

PU	ÑO		PO	LI	CI	A

El trabajo con las matemáticas, se ha diseñado con la fabricación de unos dados también en cartón pluma. Cada uno lleva diferentes números.

Uno de los dados sólo tenía decenas 20,30, 40, 50, 60, 70, otro números del 1 al 6 y otro del 4 al 9. Con esta actividad se quiere trabajar el cálculo mental y automatismos que ayudan a resolver las operaciones.

Al principio, sólo se utilizaron los dados de las decenas y otro de unidades, con el fin de que automatizara el concepto de suma con los diferentes números.

Para finalizar, hemos pasado hacer sumas con los números de los tres dados. Será bueno conseguir el cálculo mental.

Junto al trabajo realizado con el tablero era necesario iniciar a Elena en el uso del ordenador.

Para Flavell (1977) el sujeto posee una cualidad de "versatilidad" por la que si el modo usual de adquisición de aprendizajes se encuentra bloqueado, el niño puede encontrar una forma alternativa atípica que puede llevar al mismo destino. Es aquí donde incidirá el ordenador, al poder constituirse como un instrumento de mediación que permite desplazar los déficit del sujeto, planteando situaciones de aprendizaje a su alcance y emulando la actividad directa sobre el medio a través de programas que sitúan al sujeto en un contexto de simulación de situaciones reales que remedie esa falta de experiencia motriz. Goldemberg en 1979 indicaba que el ordenador puede ser un medio único para la adquisición de determinados aprendizajes y desarrollar algunas experiencias.

Por otra parte, el ordenador puede cumplir también una importante función frente a las dificultades de aprendizaje, al constituir una herramienta con un alto poder de motivación, que facilita el trabajo individual y al mismo tiempo favorece los procesos interactivos y de juego. Disponiendo de los programas adecuados, puede permitir, además, el trabajo interdisciplinar y la globalización de la enseñanza. Además en el caso de Elena, donde las actividades de lápiz y papel son casi impensables, el ordenador le brinda la oportunidad de ejecutar sus tareas y obtener el resultado a través de la impresora, le

permite disponer, como al resto de sus compañeros, de su cuaderno de trabajo. El hecho de que sea capaz de manejar una herramienta tan compleja como es el ordenador, trae consigo un reconocimiento social tanto en el ámbito escolar como en la propia familia. Sin olvidar el refuerzo positivo que esto puede suponer para estos niños, por eso constituye un factor fundamental para mejorar su nivel de autoestima.

Podemos insistir en la consideración del ordenador como un mero instrumento, muy poderoso y con muchas potencialidades, cuya utilidad dependerá del tipo de función que se le dé. Para ello es importante, no sólo el tipo de programa informático que se emplee o los periféricos de que se disponga, sino, también, el ámbito de actividad general en el que se ubique su utilización y de su inclusión dentro de la programación educativa general que se le administre al niño.

En el caso de Elena, vimos que era necesario el uso de pesos en sus brazos y piernas para así poder controlar mucho mejor el uso de sus extremidades. Con cuatro pesos dos de un kilo para situarlos en las piernas y así estabilizar éstas, al mismo tiempo que se apoyaba la estabilidad de la cadera. Otros dos pesos, de medio kilo cada uno se colocan en las muñecas, con el fin de mejorar la coordinación manual y sobre todo los movimientos de motricidad fina.

El peso colocado en las muñecas, favoreció el mejor control del ratón, que junto con las adaptaciones que nos permite hacer el PC desde el Panel de control➔ Centro de accesibilidad➔ Facilitar el uso del mouse➔ Agrandando la flecha del puntero facilitando así la visibilidad de éste y por otro lado, entrando a Configuración del Mouse y desde aquí regulando la sensibilidad del ratón, favoreciendo el control y visión del puntero. Al mismo tiempo se le eligió la opción para zurdos, cambiado la función de los botones, ya que ha demostrado su mejor uso de esta mano.

Posteriormente se trabaja con un programa que enseña a utilizar el ratón, consistente en tres niveles: el primero de señalar, contiene varios juegos, lo que hace que la actividad sea motivadora porque va cambiando; un segundo nivel dedicado al aprendizaje del clic y un tercer nivel dedicado a arrastrar.

POSIBLES LIMITACIONES

Es necesario trabajar mucho la motricidad fina con la alumna para conseguir los aprendizajes, encontrando actividades que le sean muy motivadoras para no perder la atención y trabajar su autoestima, al comprobar que ella puede realizar muchas de las actividades que realizan sus compañeros.

Aunque el futuro de Elena, será el uso del ordenador, de momento hay que trabajar con teclas más grandes, adaptadas a su motricidad, ya que el teclado normal no es apto, dado que no es capaz de acertar en la que desea y a veces apoya toda la palma de la mano en el teclado. Habrá que hacer uso de los diferentes tableros que existen en el mercado.

De la misma forma, es necesario trabajar la presión porque muchas veces marca una tecla muchas veces seguidas, por lo que en un principio se podrá utilizar una de las funciones de acceso que tiene el ordenador y que corrige este hecho, pero Elena debe conseguir dominar esta habilidad.

Es necesario buscar muchas actividades motivadoras porque la atención es muy reducida y habrá que conseguir que esta vaya aumentando.

Se necesita trabajar los conceptos con algún software que se lo facilite.

CONCLUSIONES

Un niño con discapacidad es primero un niño, con las mismas necesidades, deseos y pensamientos que los otros niños. Él desea ser aceptado, incluido en todas las actividades y tener amigos. No busca lástima ni ser diferente, sólo las mismas oportunidades de los demás.

Cuántos niños con parálisis cerebral han sufrido la incomunicación con sus familias, con la sociedad y el entorno y han tenido que conformarse con una vida de aislamiento, a veces recluidos en sus casas y en el mejor de los casos en un centro de Educación Especial.

Tener la oportunidad de conocer a Virginia, fue para todos, la oportunidad de conocer que otra vida es posible para estos niños que tienen un cuerpo físico que no les responde y no les da los medios para comunicarse con el exterior. Las tecnologías han abierto un camino amplio que permite que tengan acceso al conocimiento, a través del vehículo de la lectoescritura y a la posibilidad de la comunicación, pudiendo manifestar sus miedos, alegrías, angustias y éxitos.

La tecnología pone a su disposición diferentes sistemas de comunicación con el entorno. Un amplio abanico de programas de software y materiales se han desarrollado en los últimos años dando respuesta a las necesidades diversas que pueden presentar los alumnos en las escuelas, institutos y universidades.

Seguramente, Virginia, fue una de las primeras alumnas con parálisis cerebral integrada en un aula ordinaria. Elena, siguiendo sus pasos, cursará todos los estudios obligatorios y tal vez, como María, pueda llegar a la Universidad y cursar estudios universitarios, que demuestren que existe una alternativa para estas personas.

"Los niños con discapacidades deben tener oportunidades de participar en actividades y obtener éxitos, y todo buen profesor ha de aceptarle como uno más, y no como minusválido, ayudándole a superar sus discapacidades, teniendo en cuenta que más allá de su trastorno físico hay otras cualidades que le hacen irrepetible" (Hewards, 2004)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bautista, R. (2001): *Necesidades Educativas Especiales.* Málaga: Aljibe.

Basil, C. (1990) Los alumnos con parálisis cerebral: Desarrollo y educación. En Marchesi, Coll y Palacios. *Desarrollo psicológico y educación, III. Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar.* Madrid: Alianza 291-311

Deutsch Smith, D. (2003) *Bases psicopedagógicas de la Educación Especial*. Madrid: Pearson Educación

García Prieto, Ángel (2004) *Niños y niñas con parálisis cerebral.* España: Narcea.

González Portal, M.D. (1998) *Dificultades en el aprendizaje de la lectura: nuevas aportaciones a su diagnóstico y tratamiento*. Madrid: Morata.

Hernández-Valle, I. y Jiménez, J.E. (2001) Conciencia fonémica y retraso lector. ¿Es determinante la edad en la eficacia de la intervención? *Infancia y Aprendizaje*, 24 3779-395

Hewards, W. (2004) *Niños excepcionales. Una introducción a la Educación Espe*cial. Madrid: Pearson Prentice 5º edic.

Salvador Mata, F. (dir.) (2001) *Enciclopedia psicopedagógica de necesidades educativas especiales*. Málaga: Aljibe.

Webgrafía

- Deltatalker: http://centros6.pntic.mec.es/cpee.alborada/delta.htm
- Flexiboard- EOPrim: www.**eoprim**.es/resources/ficheros/00039140sLocalizacion.pdf
- Macaw: http://www.softpedia.com/get/Multimedia/Audio/Other-AUDIO-Tools/Macaw.shtml
- Winspeak: http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec15/gaspargonz.htm
- http://acceso.uv.es/paginas/pci
- http://centros3.pntic.mec.es/cp.cisneros/n3_6.htm
- http://quidel.inele.ufro.cl/~discap/html/Tipos/pcerebral.html
- http://www.asociaciondeparalisiscerebral.es
- http://www.aspace.org/Oue_es_la_paralisis_cerebral.html
- http://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/spgrcpfs.htm
- http://www.nichcy.org/pubs/spanish/fs2stxt.htm
- http://www.ninds.nih.gov/health_and_medical/pubs/paralisiscerebral.htm
- http://www.sonoma.edu/cihs/Standards/pdf/ParentBroSpanish_ 2001.pdf
- http://www.uma.es/petra/docencia/P815_pro.htm
- http://www.uv.es/hiios-esp/boletines/aspace/asp_l/asp_l.html
- http://es.wikipedia.org/wiki/Par%C3%A1lisis_cerebral
- www.binasss.sa.cr/poblacion/paralisiscerebral.htm
- www.uv.es/hijos-esp/boletines/.../asp.../asp_1.html
- www.fortunecity.es/pequecity/verde/12/pc.htm
- www.neurorehabilitacion.com/hidrocefalia.htm

EDUCACIÓN MUSICAL Y NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA EDUCACIÓN. UNA PROPUESTA INCLUSIVA PARA ALUMNADO CON NEAE

Ángel Ordóñez Gómiz
Universidad de Almería

Resumen
En esta comunicación**,** se pretende desarrollar una propuesta de trabajo dentro de un aula ordinaria de Educación Primaria, contemplando la integración de niños/as con necesidades educativas especiales y haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Se coincide, de este modo, con aquellos modelos educativos que apuestan por una enseñanza innovadora y de calidad, buscando la inclusión en los Centros Educativos de este alumnado en desventaja respecto al resto de sus compañeros y compañeras y que, por lo tanto, tienen más dificultades para beneficiarse de la educación escolar y no pueden acceder a los aprendizajes del mismo modo que la mayoría, siendo necesarios una serie de recursos que les ayuden, de los que hablaremos en el apartado de contextualización.
Palabras clave
Integración e inclusión escolar, necesidades educativas especiales, propuestas de aula, nuevas tecnologías aplicadas a la educación, discapacidad auditiva, educación musical.

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo trata de presentar un *supuesto* en el que, dentro del aula ordinaria, esté presente la aceptación de la diversidad como valor que sirva para enriquecer las experiencias de clase mediante la interacción, siguiendo para ello, las pautas de un modelo educativo competencial que tratará de plantear una adaptación práctica para trabajar en el aula con niños/as sordos.

La discapacidad auditiva va a ser nuestro centro de atención, en relación al tipo de adaptación del currículo que vamos a proponer. Para ello, se hará una descripción detallada del supuesto práctico, la justificación de dicha propuesta y el proceso de trabajo que se pretende llevar a cabo dentro del aula, poniendo como ejemplo el desarrollo de algunas actividades a lo largo de varias sesiones.

Un modelo educativo basado en las competencias del alumno/a, supone la superación de antiguos patrones deficitarios que permitan educar *en y para la diversidad*. Se debe reflexionar sobre cuáles son los valores humanos que se persiguen, revisar las distintas realidades contextuales en relación a la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la cooperación o el compromiso con las necesidades, factores que definen

el enfoque del modelo competencial y que, finalmente, busca hacer a las personas más libres y justas.

Este modelo tiene su sustento en compromisos fundamentales como la *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, en el concepto de *educación de calidad* o en la perspectiva de mejora del sentido social ante una diversidad, que debe estar igualitariamente representada (*inclusión*) y debe ser comprendida, aceptando las diferencias personales, las distintas motivaciones para aprender y las diferentes posibilidades y formas de aprendizaje que se dan en nuestras escuelas, algunas muy alejadas de otras, no por la distancia física, sino por la igualdad de condiciones.

Se trata pues de mediar entre el entorno y el alumnado, de forma que represente un proceso activo donde éste interactúe y pueda interiorizarse, más que *teoretizarse* los problemas y necesidades que requieren una adecuación comprensiva en la vida de nuestra sociedad diversa del siglo XXI.

En la actualidad, los entornos de enseñanza-aprendizaje no se reducen al ámbito de la escuela. La *Sociedad de la información* y en concreto, las nuevas tecnologías, están presentes en nuestras vidas compartiendo espacio y tiempo en el entorno laboral, familiar, social, político-económico, etc. y también, en el seno de la educación formal.

Este nuevo proceso requiere, por tanto, de nuevas exigencias, como la adaptación de nuevos roles por parte de los profesores (necesidad de alfabetización digital y saber aplicarla) y también del alumnado, quien asume un papel más activo y se convierte en el protagonista de dicho proceso.

Es por estos motivos, sumado a las ventajas que ofrecen la música y las nuevas tecnologías en el caso concreto de esta propuesta, por lo que trata de fomentarse el desarrollo hacia la inclusión del alumnado con NEAE (necesidades específicas de apoyo educativo) en nuestras escuelas, de una manera acorde con la *Sociedad de la Información* en la que nos encontramos, mediante el manejo de herramientas adecuadas que contribuyan en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

2. CONTEXTUALIZACIÓN

Vamos a tratar de contextualizar un ejemplo de propuesta educativa que refleje el tratamiento de la diversidad y su adaptación para alumnado con NEAE. Para ello, hemos elegido una modalidad de integración a tiempo total en el aula ordinaria, en la que estarían incluidos niños y niñas oyentes y con discapacidad auditiva, la cual tendría una fundamentación sociológica basada en la educación en valores, un enfoque psicopedagógico integral favorecedor del aprendizaje significativo y funcional donde se refleje la tarea de aprender a aprender, respetando las individualidades y teniendo en cuenta la etapa evolutiva del pensamiento concreto que caracteriza al 2º Ciclo de Educación Primaria elegido para ello.

La epistemología de esta propuesta se justificaría en que las personas somos todas diversas, *conocemos* luego de forma diferente, incluso en momentos distintos de nuestra vida, por lo que acogidos al carácter abierto y flexible del Currículo, se tendrá en cuenta la necesidad y el tipo de respuesta educativa que se plantea.

En la propuesta se pretende exponer la perspectiva de un enfoque pedagógico que, más allá de *atender* a la diversidad, la vivencia y le ofrece una respuesta válida, lo que a través de *la música* ofrece un terreno idílico desde el punto de vista educativo y, concretamente, con el tipo de alumnado elegido para este supuesto obtiene excelentes resultados. Vamos por tanto a presentar una propuesta de *educación musical*, en la que concretamente se trabajará el concepto de ***Ostinato*** vinculado al papel de la mujer en el terreno de la música. Este supuesto práctico se desarrolla en el marco de los bloques de Contenidos III (*Escucha*) y IV (*Interpretación y creación musical*) del área de Educación Artística del segundo Ciclo de Primaria establecidos en el Currículo ordinario.

Se proponen concretamente como *participantes* una clase de 4º Curso con una ratio de 20 alumnos en la que hay presente un 20% de alumnado con discapacidad auditiva, representado, por dos niños y dos niñas con hipoacusia de tipo neurosensorial y pérdida media (40-70 dB) que utiliza audífonos y que, tuvieron una detección temprana tardía alrededor de los tres años, que afectó ligeramente al desarrollo de la adquisición de las bases del lenguaje, por lo que lo consideraremos de tipo prelocutivo.

No obstante, los avances realizados durante la escolarización y el uso de recursos técnicos permiten que el nivel actual de este alumnado sea indicado respecto a su etapa de desarrollo, requiriendo para su integración en el aula ordinaria un apoyo que se centra en los estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza y necesita un buen uso de la disposición espacial, un establecimiento de un ambiente comunicativo correcto con soporte visual, el fomento de la espontaneidad y, sobre todo, el proporcionarles situaciones que favorezcan la iniciativa comunicativa, como puntos principales para su proceso de evolución educativa.

La adaptación curricular de nuestro alumnado se centrará por tanto en las estrategias metodológicas y el apoyo dentro de clase, no afectando a elementos del currículo, como los objetivos o los contenidos, siendo por tanto poco significativa.

Respecto al tipo de organización de clase que se pretende plantear, se ha de señalar que ésta tratará de adaptarse a cada situación y momento de aprendizaje. Deben crearse, por tanto, espacios diversos y adecuados a las necesidades educativas de nuestro alumnado, como los rincones de trabajo o los talleres, proponiendo tareas y presentaciones grupales e individuales que sirvan para fomentar el protagonismo de los discentes y, donde el ordenador juega un papel importante a la hora de realizar búsquedas, proporcionar información para ser debatida, realizar tareas como las Web Quest, comunicarse, etc. En relación a esta propuesta concreta se contará con ese rincón de nuevas tecnologías donde los alumnos podrán trabajar de manera rotativa y, además, otro de música con el instrumental de clase, el aparato de música y resto de materiales. También se realizarán talleres grupales como los de construcción de instrumental musical y en general, los equipos estarán formados bajo los principios de equidad y heterogeneidad característicos de una escuela participativa, respetuosa y abierta a la normalización de su diversidad.

El maestro o la maestra orientará y guiará el transcurso procurando no abusar de clases magistrales dirigidas al gran grupo. Se darán nociones generales y se otorgará autonomía individual y grupal que enseñe a nuestro alumnado a contribuir de forma responsable en el proceso educativo.

3. OBJETIVOS

Las finalidades educativas no presentarán ninguna diferencia para el alumnado que comparte este grupo-clase. En este sentido, estarán basadas para esta propuesta concreta en el desarrollo de sus capacidades, según los *Objetivos Generales de la Etapa* en el área de *artística* que se contemplan en el *anexo II del RD 1513 de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria.*

Así pues, teniendo en cuenta las finalidades descritas, se han diseñado los contenidos que se pretenden trabajar con esta clase, en relación al concepto musical de ***Ostinato,*** *que son*:

1. La observación e identificación de Ostinatos musicales y su interpretación diversa desde las distintas concepciones del alumnado.

Aquí se tratarán de reforzar los procesos de percepción *multisensoriales* que vienen trabajándose con esta clase en la Etapa anterior, permitiéndoles afianzarse en la apreciación y vivencia de los sonidos y sus parámetros.

2. Uso del Ostinato en la expresión de ideas o sentimientos personales, en situaciones de juego, improvisación y construcción de instrumentos, disfrutándolo y valorando el trabajo personal y el cooperativo.

Un recurso importante para este contenido será el cuento motor, que permitirá el desarrollo de la creatividad del alumnado, la afectividad y la confianza en sí mismo, a través de la manera más potente y motivadora de aprender de los niños y niñas, o sea, mediante el juego.

3. Utilización del Ostinato en la realización de Actividades vocales, instrumentales y de movimiento, desde un centro de interés cercano a los niños-as que fomente su educación en valores. Es en este contenido donde incluiríamos las actividades descritas en el apartado musical del anexo 1. (Véase: http://maestrosdospuntocero.blogspot.com/)

4. Realización de Actividades vocales, instrumentales y de movimiento que incluyan Ostinatos, a partir de propuestas expresadas con códigos no convencionales como el Pictograma, Musicograma o Videograma.

Los objetivos que se pretenden conseguir con esta propuesta serían los siguientes:

1. Indagar en las posibilidades de los ostinatos como elementos de comunicación y utilizarlos para comunicar ideas y sentimientos, descubriendo y valorando este fenómeno musical en el entorno que nos rodea.
2. Elaborar instrumentos musicales propios y conocer los distintos materiales con los que se pueden construir.
3. Aplicar los conocimientos musicales adquiridos en la interpretación de ostinatos.
4. Mantener una actitud personal y colectiva de interés, disfrutando de la realización en las interpretaciones de clase, usando la imaginación y reflexionando sobre las distintas funciones de los ostinatos en las obras musicales.
5. Conocer algunas de las posibilidades educativas de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y utilizar distintos recursos para trabajar el concepto de *ostinato* vinculando la imagen y el sonido.

6. Conocer distintas manifestaciones artísticas donde se aprecie el uso de ostinatos, valorando el enriquecimiento que supone compartir las aportaciones de distintas culturas a la música.
7. Desarrollar el auto-concepto y respetar las aportaciones del resto de la clase, apreciando las diferencias como beneficio para aprender a mejorar como persona.
8. Cooperar en la elaboración e interpretación de trabajos musicales de equipo, asumiendo distintos roles y responsabilizándose de las aportaciones personales.
9. Conocer el papel de la mujer en el mundo de la música a través de los ostinatos.

4. PROCESO

Actividades

Se pretenden vincular todos estos conceptos de manera que esté presente la integración en nuestras clases de alumnos con NEAE. Para ello, se utilizará una figura femenina del mundo de la música y una de las obras musicales de su repertorio, siendo la *excusa* para introducir de manera interdisciplinar, otra serie de informaciones.

La música, la mujer y el Ostinato

1. Visualización del cuento musical *"Ainhoa y Rinuccio"* (5 minutos), donde se introducen la educación en valores. Con esta actividad se hace uso de la lectura de un cuento apoyado con imágenes. Esto refuerza su potencial educativo y a su vez, tiene una base musical de un tema que posteriormente quiere trabajarse con todos/as.

La historia, que se narra en este cuento, se ha adaptado a unos intereses que se suponen más cercanos a nuestro tipo de alumnado, que aquéllos de los que versa el libreto del Aria que, posteriormente, pretende introducirse con otras actividades.

Debemos tener en cuenta la posición de nuestro alumnado con NEAE frente a las imágenes, retirando cualquier obstáculo del campo de visión y procurar que la música, sea percibida por todos-as con un volumen y distancia de la megafonía ajustado a cada caso.

2. Sobre este cuento puede hacerse un coloquio, usando para ello el suelo de nuestra clase y la formación en círculo que, favorece el campo de visión y la comprensión de cada intervención. Como siempre en estos casos, se establecerá la figura del moderador/a para el turno de palabra y el maestro/a orientará el debate hacia las cuestiones más relevantes. Esta actividad puede extenderse según las necesidades de la clase y sus aportaciones, proponiéndose un tiempo orientativo de 10 minutos.

3. El uso de las Nuevas Tecnologías nos permitiría ver una representación escénica de mano de *Renata Scotto de "O mio babbino caro" (Oh, mi querido papaíto), Aria de la Ópera Gianni Schicchi (1918) de Giacomo Puccini (música) y Libreto de Giovacchino Forzano, sobre el cual, se habría hecho una pequeña introducción previa y lectura comprensiva de la letra que el maestro o maestra,* deberá orientar en el contexto histórico al alumnado. (Ver: *Renata Scotto, "O mio babbino caro"*)

En esta actividad habrá que seleccionar de entre la información que puede ser susceptible de compartir con el grupo, viendo qué temas transversales son más necesarios para ellos/as, sea en este caso la historia, la geografía, la lengua, etc.

El tiempo orientativo que se emplearía para la breve introducción, la lectura comprensiva del texto y la visualización del vídeo, podría ser de unos 15 minutos.

4. A continuación, podría contrastarse la anterior visualización con otra más cercana a ellos/as y que además de motivarles, no rompiese el hilo del tema que pretendemos seguir trabajando. Para ello, conoceremos a *Lucía García*, una niña de ocho años que canta este Aria, cuando aparece a su lado su ídolo musical, *Ainhoa Arteta* en persona: http://www.youtube.com/watch?v=mUdcF7H7mGs (5minutos)

Con esta actividad ya hemos encajado la figura femenina que queríamos y que nos servirá de modelo para fomentar el papel de la mujer en todos los ámbitos de la vida, contrastándolo con los modelos deficitarios que dificultaban su igualdad social y haciéndolo extensible a otras necesidades no cubiertas en otros ámbitos, como el derecho de una educación de calidad para todos/as. De ello puede aprender toda la clase, solicitando de alguno de nuestros/as niños/as con discapacidad auditiva, que nos cuente su experiencia educativa en casos concretos sobre las que el maestro/a aprovechará para dar sus orientaciones.

El resto del tiempo de esta clase puede dedicarse a la interpretación vocal de una línea melódica, escrita por el maestro/a en la pizarra con anterioridad. Mientras que esto ocurre, el profesor puede insinuar el ritmo con las palmas, para luego pedir lo contrario a su alumnado, es decir, él cantará la línea melódica y los alumnos/as repetirán un ostinato rítmico golpeando sobre el pupitre con la palma de las manos.

Por supuesto, la línea melódica propuesta será la de la obra musical que en la siguiente clase va a comenzar a montarse instrumentalmente, o sea, una adaptación del Aria que ya conocemos a ritmo de 3/4.

Instrumentos musicales, Cotidiáfonos y el Ostinato

1. La mitad del tiempo de esta clase podría utilizarse para la elaboración de dos Cotidiáfonos. Para ello, habremos avisado con anterioridad a los niños/as de los materiales que deberán traer. En este Taller necesitaremos cáscaras de nueces, palillos de helados, gomas, granos de arroz o lentejas y botellas de plástico, con los que se construirán un "Carajillo musical" (percusión) y un palo de lluvia (idiófono agitado). Esta tarea puede realizarse en grupos heterogéneos de 4-5 niños/as.

Deberán darse una serie de recomendaciones previas por parte del maestro/a, describiendo alguna característica de este tipo de instrumentos construidos con objetos sonoros de uso cotidiano, la diferencia entre los simples y los compuestos, etc., pero dejando que ellos y ellas sean quienes realicen la tarea de forma cooperativa, sobre la cual, deberá dejarse claro el tiempo de realización (30 minutos).

Durante su desarrollo, el maestro/a se irá pasando por cada grupo y aprovechará para hacer alguna indicación al tiempo que puede presentar o ubicar nuevos conceptos, así como indagar sobre los ya trabajados.

Es probable que dicha tarea no haya sido concluida, no obstante, pasado el tiempo establecido se guardarán los trabajos para terminar su decoración en la siguiente clase.

2. Rompiendo con la dinámica de la actividad anterior se llevará a cabo una actividad diseñada por el maestro en formato de *Web Quest,* que puede tener una pequeña orientación previa y una batería de ejercicios con imágenes y sonidos de distintos instrumentos que habrá que clasificar por familias, reconocer, ubicar, conocer sus características, origen, papel que desempeña, etc.

Mientras la mitad de la clase realiza la tarea 1 el resto puede realizar la tarea 2.

El movimiento y el Ostinato

1. En este momento podríamos introducir el cuento motor, el cual ya se habría trabajado en otras ocasiones, pero previamente se retocarán y concluirán los adornos de los cotidiáfonos que teníamos pendiente, usando rotuladores y no pintura para colorearlos, pues se pretende hacer uso de ellos a continuación.

Con la base musical del cuento "*Ainhoa y Rinuccio*" y ese mismo argumento, improvisado y cambiado según la creatividad y espontaneidad de los niños/as, se recreará un cuento motor en el que todos/as tendrán como único requisito el de moverse por el espacio tratando de representar la música con sus gestos y sus instrumentos, a la vez que realizan su papel en el cuento. Los roles interpretativos irán alternándose, de forma que alguien comenzará con una escena y cederá su puesto a los siguientes. Mientras tanto el resto de la clase rodeará la escenificación y se moverá por imitación, según el ostinato que el maestro/a proponga.

Las propuestas del maestro/a en este sentido dadas las características del alumnado, deben prestar especial atención a la coordinación psicomotriz, trabajar la lateralidad, el equilibrio, la agilidad motora y en general, los conceptos de espacio y tiempo al mismo tiempo que el concepto de ostinato que representa nuestro eje central. El argumento y sus variaciones, así como el turno de aparición y reparto de papeles, pueden ser debatidos en asamblea durante diez minutos, antes de la puesta en escena.

2. Tras la realización de este cuento, nos colocaríamos en círculo sentados en el suelo y haríamos un pequeño coloquio, seguido de cinco minutos de relajación en la que por parejas, primero uno/a y luego otro/a, se transmitiría en la espalda del compañero/a, las sensaciones de una música relajante puesta de fondo.

La expresión musical y el Ostinato

1. Esta vez podíamos comenzar con un juego dividiendo la clase en cuatro subgrupos, en el que cada uno de éstos inventaría una propuesta original de un ostinato en movimiento. Para ello, cada componente enseñará al resto de su subgrupo la propuesta de movimientos que él o ella propone, luego el/la siguiente hará lo mismo y, al final, ensamblarán todo en un ostinato que vendrá a sumarse al de otro subgrupo. Ya tenemos dos subgrupos unidos por un lado y dos más por el otro. Finalmente, se unirán éstos en uno solo interpretando toda la serie.

2. El resto de la clase continuaríamos con el montaje de la adaptación de "*O mio babbino caro"*, esta vez ya con el instrumental de clase y tal como se describe en el anexo 1 (ver : http://maestrosdospuntocero.blogspot.com/), lo cual puede suponer un seguimiento en las próximas dos clases.

La evaluación

Por otro lado, según los objetivos habrá que diseñar unos criterios de evaluación que nos permitan comprobar el desarrollo de las capacidades previsto, teniendo en cuenta las características de la justificación de esta propuesta respecto a la diversidad e individualidad en los diferentes ritmos o estilos de aprendizaje.

La evaluación será continua a lo largo de todo el proceso, teniendo una visión holística (*el todo frente a las partes y* basada en el contexto que se lleva a cabo). Debe ser participativa de ambas partes e individualizada, que ofrezca unas garantías de calidad y respete la intimidad del alumno/a.

Los resultados de la evaluación de nuestro alumnado serán el indicativo de nuestra actuación, por lo que debemos ser precisos y estar muy atentos durante todo el proceso.

Deberán valorarse las formas en que nuestro alumnado detecta los ostinatos y los interpreta mediante la observación directa, diario, anecdotario, ficha personal, etc.

Del mismo modo, se deberá comprobar el desarrollo en la capacidad de expresar ideas, en cómo se desenvuelve con las/los demás en el juego, qué papeles adopta dentro del grupo, su participación, etc.

Habrá que observar la evolución realizada en el canto y con el instrumental de clase, atendiendo a la descodificación musical que se esté trabajando en clase (métodos convencionales, pictogramas, etc.)

Muy importante será constatar el desarrollo en el dominio del movimiento en relación al espacio y el tiempo, la expresión corporal, la lateralidad, etc.

Interesa hacer una valoración de las opiniones y comportamientos iniciales y posteriores, en referencia a los valores trabajados en clase.

También es muy significativo que el alumno/a sepa qué va a aprender antes de comenzar con las clases, para llegado el momento poder reflexionar sobre lo que sabía o podía hacer antes y lo que puede o sabe una vez concluida esta fase, lo cual le permitirá hacer la autoevaluación de su propio proceso. Habrá que evaluar también los recursos técnicos empleados, sus funcionalidades, ventajas e inconvenientes, según el resultado obtenido y la opinión del alumnado que se desenvuelve con ellos.

5. CONCLUSIONES

Con la idea de que la importancia de desarrollar, no sólo son capacidades, sino también habilidades y actitudes frente a las personas y los hechos, en el ejercicio de nuestra profesión como maestros nos ilusiona y motiva la idea de realizar una labor que jamás termina de aprenderse en ninguna de sus dimensiones (ser, saber y hacer). Vemos por

tanto necesaria la formación continua de un profesorado que debe ser reflexivo y crítico con su actuación en cuanto a las relaciones interpersonales que establece, las ayudas que aporta en el intercambio comunicativo que facilita el aprendizaje, su apertura hacia la diversidad y hacia las necesidades individuales y su tolerancia al cambio en relación al papel activo del alumnado en su proceso educativo.

Trataremos, pues, de ir adquiriendo mientras investigamos, la experiencia que nos ayude a resolver las situaciones diarias en clase, organizando una serie de estrategias que para la aplicación de nuestra propuesta se basarán en las siguientes:

1. Nuestra práctica debe permitirnos una autonomía que se adapte al contexto de nuestra clase, no puede ser normativa. (Cuatro de nuestros alumnos/as tienen una discapacidad auditiva que tendremos en todo momento presente y, además, el resto de niños/as también son diferentes entre sí, por lo que adaptaremos nuestra actuación a dicho contexto específico que, colaborando con el equipo docente de como resultado una acción dinámica, abierta y flexible.

2. Se establecerá un clima que fomente la interacción y la colaboración con propuestas de trabajo individuales y en equipo, procurando que éstas no sean exclusivas para alguien, sino donde la participación sea representativa de la diversidad con la que contamos. Habrá momentos en los que el alumno/a deba colaborar de forma autónoma en el intercambio educativo, otras se usará la cooperación para enriquecerla mediante el diálogo igualitario o los trabajos en equipo, donde el clima se adaptará a cada necesidad y momento y se estimulará la motivación a través de los subgrupos, los cuales presentarán su trabajo al gran grupo.

3. Se deberán tener en cuenta los rincones de trabajo que permitan los ensayos y elaboración de las aportaciones de nuestros alumnos/as, quienes trabajarán los talleres, proyectos y planes de trabajo propuestos con el apoyo dentro de clase y buscando la compensación mediante la organización heterogénea de los grupos.

4. Se deberán emplear si fuese preciso por parte del profesorado, los recursos tecnológicos necesarios para aprovechar la audición. Existen emisores de frecuencia modulada que permiten al audífono (o al terminal) del alumno/a, la captación de la voz y el seguimiento directo de las enseñanzas. Esta estrategia es especialmente relevante en el caso de niños y niñas con hipoacusia.

5. Otra estrategia sería el uso de la lectura labiofacial y el aprovechamiento de la audición, pues combinándolas se mejoran la discriminación auditiva y la comprensión del lenguaje. Además del uso de los recursos tecnológicos necesarios, el maestro/a debe hablar de cerca al alumno/a, colocarse frente a la luz natural, tener el rostro despejado, no hacer explicaciones mientras camina o está escribiendo en la pizarra y evitar largos períodos de exposición.

BIBLIOGRAFÍA

Adell J. (2004). Internet en el aula: las WebQuest, Edutec. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa.* http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec17/adell_16a.htm

Aguirre P**.** (2003). *La música en la Escuela: la audición. Claves para la innovación Educativa*. Barcelona. Graó.

Bautista García-Vera, A. (1994). *Las nuevas tecnologías en la capacitación docente*. Madrid. Visor.

De la Torre S. y Violant V. **(***2003). Estrategias creativas en la enseñanza universitaria. Una investigación con metodología de desarrollo* en *Creatividad y Sociedad,* http://www.umayor.cl/dda/didactica/articulocinco.html

Jiménez González Mª C. (2009) Cómo ser un profesor innovador. Obtenida el 17 de Abril 2009 de la Revista Digital *Experiencias Educativas*, http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_17/MARIA%20CARMEN_JIMENEZ_GONZALEZ_1.pdf

Ministerio de Educación, Instituto de Tecnologías Educativas, *Apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje,* http://www.ite.educacion.es/w3/recursos2/orientacion/01apoyo/index.html

Mula Durán M. J. *Los Cotidiáfonos en la Educación Musical,* en http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_sevilla/archivos/revistaense/n15/mula.pdf

Palomino Sánchez A. y Torres González J.A (2009). E*ducación Especial. Centros educativos y profesores ante la diversidad".* Madrid. Pirámide.

*REAL DECRETO 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria***.**

Anexo 1: http://maestrosdospuntocero.blogspot.com/

EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA Y DE LA DIGITAL COMO ALTERNATIVA INCLUSIVA PARA LA POBLACIÓN ADOLESCENTE QUE PRESENTA RIESGO DE EXCLUSIÓN SOCIAL: APORTES DESDE EL ESTUDIO DE CASO

Estela D'Angelo Menéndez
Rosa Sobrino Callejo
Laura Benítez Sastre
Juana Portugal Pardo
Mª Ángeles Martínez del Brío
Grupo de Universidad Complutense de Madrid

Resumen
Esta comunicación presenta el seguimiento de un aula que, en su carácter de caso a efectos del estudio que desarrollan las autoras, es considerada una unidad de análisis a la que asiste alumnado con necesidades educativas específicas para cursar los Programas de Cualificación Profesional Inicial. Este escenario resulta de especial interés para la investigación en tanto se aborda el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística y la digital de su alumnado a partir su participación en prácticas sociales de lectura y escritura. Estas, muchas de ellas realizadas en entornos digitales, proponen a los adolescentes el contacto con diferentes discursos desde un enfoque intertextual. En tanto todo el alumnado participa en estas prácticas y el equipo docente espera que cada uno lo haga desde su propia diversidad respecto al conocimiento lingüístico y digital, las mismas son consideradas estrategias de inclusión educativa.
Palabras clave
Prácticas sociales de lectura y escritura, competencias básicas, intertextualidad, entornos digitales, fracaso escolar, inclusión educativa.

1. INTRODUCCIÓN

Nuevos modos de comprender la socialización, la educación y la inclusión social de las nuevas generaciones han generado en los últimos años una multiplicidad de factores que, de una u otra manera, condicionan el surgimiento de distintos grupos de riesgo hasta ahora inexistentes y, al mismo tiempo, han reconceptualizado los que ya existían, como es el caso de la población adolescente que fracasa en su proceso de acreditación

escolar obligatoria (D'Angelo y Pozo, 2008). Comprendiendo esta realidad desde una visión integradora y compleja, el Grupo de Investigación que presenta esta comunicación decidió acercarse a los escenarios donde el fracaso escolar cobra sentido y se plasma en narraciones biográficas del alumnado que lo protagoniza.

Uno de estos escenarios lo ofrecen los *Programas de Cualificación Profesional Inicial* (PCPI) proponiéndole al alumnado, entre 16 y 21 años (excepcionalmente, a partir de 15 años) que no ha alcanzado la acreditación en la ESO, el desarrollo de competencias profesionales propias de una cualificación básica. Una propuesta para un alumnado ciertamente alejado de la cultura escrita -y, por ende del conocimiento que aportan las distintas áreas curriculares- que suele esperar muy poco de sus posibilidades como estudiante (y, muchas veces, de sí mismo) pues, a largo de su escolaridad, se ha identificado con "tú no puedes", "tú no sabes" o "esto no es para ti…". Entendiendo que el concepto de cultura escrita desborda, evidentemente, el plano inicial de la lectura y la escritura (los códigos) y el funcional o de comprensión de textos, -ya que hace referencia a leer y escribir en el plano social en todas sus variedades-, cobra importancia la posibilidad de que el alumnado sea reconocido por el profesorado como usuario de esta cultura en el contexto de distintas prácticas escolares, aún cuando sus conocimientos lingüísticos no hayan alcanzado niveles de convencionalidad.

De modo que, entendiendo la inclusión en la cultura escrita como una respuesta preventiva y reactiva -en determinadas circunstancias- al riesgo de exclusión, el presente trabajo se sitúa en este escenario -con criterio ***etnográfico*** y a través de la ***observación participante en contexto de estudio de caso*** - pretendiendo registrar narrativas que expresen las potenciales relaciones con el lenguaje escrito que establece un alumnado que, habiendo registrado el límite del fracaso escolar, participa activamente en el contexto de una metodología de enseñanza basada en prácticas sociales de lectura y escritura. En este espacio se da cuenta, entonces, de un estudio de caso, el correspondiente al realizado en el aula de PCPI del IES "Pablo Neruda" (Leganés, Madrid) cuyo alumnado presenta necesidades educativas específicas motivadas por el retraso mental ligero, trastorno grave del desarrollo y la discapacidad física.

La palabra *práctica* nos conduce al concepto de discurso que, siguiendo a Casalmiglia y Tusón (1999), es, *ante todo, una práctica social*. Ésta se genera en la interacción de los sujetos y, a su vez, construye la realidad de la cual esos sujetos son parte: para trabajar con el discurso, necesariamente tenemos que partir del texto, como manifestación materializada de dicho discurso, pero no limitarnos a él sino reconstruir el contexto en el que el mismo fue producido y, como consecuencia, establecer relaciones entre un enunciado y quien lo enuncia. Esta situación permite que el alumnado pueda comprender con cierta facilidad, por ejemplo, los tiempos verbales desde la relación que guardan los mismos con la percepción del tiempo que el enunciador tiene y que construye en cada instancia del discurso (por ejemplo, qué quiere decir la persona que enuncia este discurso cuando dice "*Esta tarde podría llevarte la caja a tu casa*"). Estas conexiones *in situ* entre discurso, texto e intenciones del hablante resultan un puente significativo para descubrir el sentido comunicativo de las formas lingüísticas y, por ende, para dar transparencia a su uso pues supera las simples prescripciones que indican, siguiendo

con el ejemplo, que los tiempos verbales son elementos determinados por el contenido de una oración o un texto.

De forma interrelacionada y colaborativa con estas prácticas, se valoran las prestaciones y posibilidades para establecer relaciones entre lenguajes y entre textos (intertextualidad) que ofrece el mundo digital a través del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's), principalmente para quienes, como este alumnado, tiene que descubrir (se). Representan un camino posible para la realización de búsquedas, investigaciones y alcanzar aprendizajes diversos de forma autónoma y en compañía de sus iguales. Esta realidad, que se impone para todos y todas con sus cada vez más partidarios, se establece como un medio de expresión ineludible para todo el alumnado pero, de manera especial, para el que presenta un mayor grado de diversidad funcional al ver comprometidas, en algunos casos, sus posibilidades de comunicación oral y escrita.

Se aborda el análisis de todas las prácticas registradas atendiendo a las ***siete destrezas*** que el Marco Común Europeo de Referencias para el Estudio de las Lenguas (2002) establece para propiciar el desarrollo de la competencia en ***comunicación lingüística***, en cualquier de sus modos de desarrollo: de orden **productivo** (*hablar* para expresar acciones cotidianas, realizar descripciones, decir y narrar; *escribir* distintos textos, en distintos soportes, para distintos fines); de orden **receptivo** (*escuchar* para extraer el sentido general o la información específica de textos orales y organizar lo escuchado; *leer* para extraer el sentido global o la información específica de textos y de libros personales y guiados; *audiovisual* para la comprensión y uso de vídeos, televisión, *wiki*, *blog* y uso de Internet); y orden **interactivo** (*conversar* para cooperar en parejas, participar en equipos, establecer diálogo virtual y entre iguales; *escribir* cartas, *e-mail*, textos personales, escribir para aprender, interacción).

2. MÉTODO

Las autoras comparten un paradigma interpretativo de la realidad, de corte etnográfico, que acompaña el camino de generación de conocimiento a partir del trabajo de campo y su interrelación con el fondo bibliográfico y documental existente en la comunidad científica actual. Como producto de este proceso, pretenden elaborar una documentación narrativa que reconstruya prácticas de lenguaje en las que el alumnado tenga posibilidades de desarrollar su competencia en comunicación lingüística, al tiempo que, generar un conocimiento emergente de la práctica que pudiera incluirse en la riqueza cognoscente que la comunidad didáctica ha construido al respecto. El trabajo de campo incluyó el seguimiento de una ***muestra estratégica*** -a modo de ***estudios de caso- de diez aulas de PCPI***. El registro de las distintas prácticas sociales de lectura y de escritura en dichas aulas se siguió a través de un proceso de ***observación participante*** por parte del equipo de investigación y de la reconstrucción de ***biografías escolares*** del alumnado. De este modo, se ha podido describir detalladamente situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos. Es decir, siguiendo a Geertz (1990), se opta por alcanzar una ***descripción densa*** de cada caso asumiendo que los

resultados alcanzados no son generalizables a toda la población sino que, buscan ofrecer diferentes niveles de análisis sobre cada caso y, de ese modo, comprender el objeto de estudio en toda su amplitud. Esta "descripción íntima" (Geertz, 1983) que se produce en el campo de estudio -en este caso, en las aulas- con la participación de todos sus protagonistas, presenta detalladamente, tal y como afirma Emerson (1983), "el contexto y los significados de los acontecimientos y escenas importantes para los involucrados". Por su parte, la ***perspectiva biográfica*** aporta una especial atención de la individualidad seleccionando escenas, sucesos y voces cuya ordenación va configurando cada una de las ***historias*** analizadas.

Las informaciones aportadas por distintos medios en el contexto de cada caso, son trianguladas en un proceso horizontalmente colaborativo (grupo de discusión) entre los docentes responsables de dicha aula y el equipo de investigadores. En el caso que se presenta en esta comunicación, las autoras de la misma integran dicho equipo colaborativo. El método de ***análisis de datos*** que se considera pertinente en este contexto es el ***comparativo constante*** (Glaser y Strauss, 1967, y posteriores revisiones), en tanto permite simultanear la codificación y el análisis de los datos para desarrollar conceptos: mediante la comparación continua de incidentes específicos de los datos, se refinan conceptos, se identifican sus propiedades, se exploran sus interrelaciones y se integran en una teoría coherente.

A continuación, se presentan fragmentos de la documentación narrativa registrada en el aula de PCPI del IES "Pablo Neruda":

1) Prácticas de lectura y de escritura en entorno digital

Las propuestas didácticas que desarrolla el equipo docente se organizan en torno a diferentes proyectos encaminados hacia la configuración de ***la identidad personal y el desarrollo de todas las competencias básicas***. A través de estas propuestas, el alumnado es capaz de ***trabajar en gran y pequeños grupos*** para resolver las tareas que presenta la necesidad social de ***leer y escribir con el apoyo de las TIC's*** (procesador de textos, presentaciones audiovisuales, navegación de internet) y de diferentes ***aplicaciones informáticas de la web 2.0*** (blogs, wikis, correo electrónico, páginas web, posters -tipo *gloster*,… entre otras) como herramientas informáticas de alfabetización y acceso a la información. En este sentido, destaca la realización de diferentes ***propuestas de intertextualidad*** a partir de la lectura de ***obras literarias de poetas contemporáneos*** (por ejemplo, con la obra antológica *En el viento hacia el mar (1959-2003)* de la poeta española Julia Uceda, el alumnado participó en la composición de "fotopoemas" generando versiones propias que se inspiraban en el estilo literario de la autora). Muchas de estas propuestas están relacionadas con la participación en certámenes municipales dedicados a homenajear a diferentes autores literarios (llegando, incluso, a entrevistarlos). La invitación a participar en este tipo de propuestas les ayuda a tomar contacto con la poesía y la narrativa literaria sintiéndose auténticos escritores y lectores (expresan emociones interrelacionando el lenguaje escrito e icónico con gran sentido estético; interpretan figuras literarias complejas expresando sus ideas y sentimientos; etc.). Muchas de las producciones escritas se publican en los blogs de la clase (http://pcpiacneespabloneruda.blogspot.com/), -véanse las capturas de pantalla de cada blogs que se recogen en la figura

1-: el **Blog Principal del PCPI (a)** donde se presentan las producciones generadas por el grupo en relación con todos los temas curriculares abordados durante el curso; el **Blog "Jardín de la Delicias" (b),** utilizado para publicar recursos que faciliten y amplíen los contenidos curriculares; y el **Blog "Versos libres" (c),** un espacio que es utilizado de forma autónoma para compartir con los visitantes los proyectos, trabajos, investigaciones, comentarios que el alumnado desea. Estas propuestas digitales facilitan que todos estén dispuestos a escribir diferentes tipos de textos, intercambien ideas, lean sus producciones al gran grupo, etc. Es decir, utilizan los medios digitales con sentido social, resuelven problemas personales y grupales, y adquieren mayor confianza en sí mismos y sus posibilidades -frente a sus discapacidades- en la medida en que se descubren resolviendo tareas complejas con un alto grado de autonomía cognitiva y emocional.

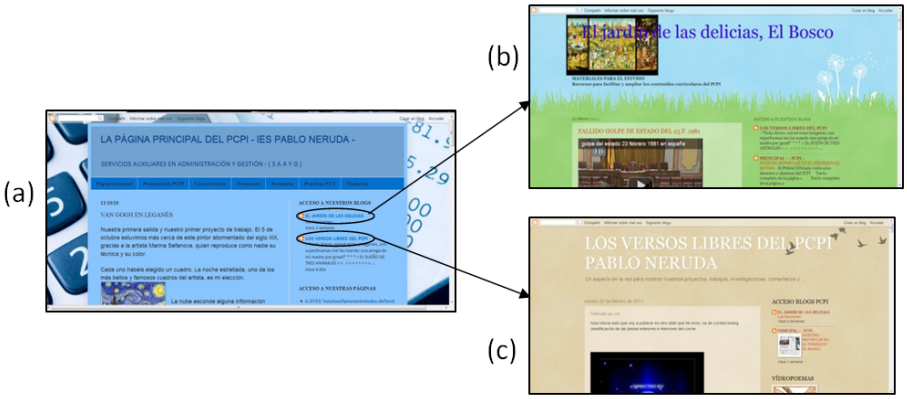


Figura 1.

Al concluir la participación en ese tipo de experiencia, un grupo de alumnos y alumnas expresa:

> *"La poesía nos hace pensar cosas bonitas, cuenta con varios significados, nos causa sensaciones, emociona a las personas cuando la escuchan (…) cuando leemos una poesía nos hace recordar cosas y nos transmite sentimientos, comprendemos a las personas y hasta nos comprendemos nosotros mismos… nos hace pensar de distinta manera, nos transforma"* (Portugal, 2009, p. 8).

2) Ficha de Trabajo del Cuaderno de Campo.

Esta ficha, organizada por escenas numeradas (en la que se han omitido datos personales del alumnado para preservar la privacidad de los participantes), recoge la narrativa de una sesión interactiva entre el grupo de alumnos y alumnas, la docente del aula y la investigadora externa (véase figura 2).

CUADERNO DE CAMPO - FICHA DE TRABAJO 1 **Lugar:** Aula de PCPI IES "Pablo Neruda", Leganés (Madrid). **Fecha:** ----------	
Escena nº 1	*El grupo de alumnos y alumnas recibe al equipo de investigación siguiendo, con ayuda del equipo docente, un guión de recibimiento que había sido preparado entre todos y escrito por el equipo responsable de esta tarea. Durante esta presentación, los chicos y las chicas toman la iniciativa para hablar de sí mismos (sus respectivos nombres y otras señas de identidad) y de las propuestas de trabajo que realizan en el aula. (...)*
Escena nº 2	*Apoyan sus explicaciones con documentos digitales preparados también por ellos mismos trabajando en pequeños grupos. Una alumna, con una marcada dificultad motórica en las manos, es la encargada de conectarse a Internet e ir pasando de pantalla para indicar los textos digitales que producen en clase y publican en sus blogs del grupo, el correo electrónico grupal de "Gmail", el programa de documentos en línea que ofrece la aplicación de "Google-Docs", entre otros. Se han repartido las intervenciones para explicar todos los trabajos que elaboran en el aula. Algunos alumnos han realizado anotaciones para apoyar su intervención mientras otros son capaces de hacerlo sin servirse de esa ayuda.*
Escena nº 3	*Son capaces de hablar de su proceso de aprendizaje, explican lo que más les gusta hacer a cada uno y lo que mejor sabe hacer cada uno (leer cuidadosamente, realizar grafitis con el ordenador, apoyarse entre ellos cuando alguien se pone nervioso, cantar, etc.). En ese momento, deciden leer en voz alta el poema de un autor que están leyendo, Caballero Bonard. Todos piden a un compañero, a quien le gusta mucho leer en voz alta, que lea dicho poema. El chico lee con atención y, la chica que maneja el portátil va subiendo lentamente la página para que éste pueda leer el texto completo. Todo el grupo atiende con mucha concentración. Comentan que próximamente van a disfrutar de un encuentro con el autor y comparten la alegría de que ya saben la fecha del mismo. También explican que ha venido al centro otro autor que les ha enseñado una técnica de escritura llamada "haikus" (una forma de poesía tradicional japonesa que se consigue escribiendo tres versos con palabras que, semánticamente, son capaces de transmitir muchas emociones a la vez). Entre todos tratan de explicar esta figura literaria poniendo algún ejemplo. El alumno que leyó la poesía explica que le gusta mucho leer y escribir poesía. Piensa que antes escribía con palabras "mundanas" o "callejeras" y ahora sabe elegir otras que sirven para expresarse mejor. (...)*

Escena nº 4	*La investigadora pregunta cómo se sienten en este curso y ellos expresan satisfacción. Así comienzan a hablar de sus dificultades y de sus logros personales, y explican sus dificultades cuando estaban en otros cursos. Una chica explica de forma espontánea que en años anteriores se reían de ella cuando se confundía por algo. Cuando termina de hablar, la profesora le felicita por haber hablado así de bien pues, antes de comenzar esta sesión, aseguraba que no era capaz de ello por la vergüenza que sentía en las situaciones donde hay que hablar en público. Otros chicos comentan lo importante que ha sido tomar la decisión de ir solos al instituto, pues hasta no hace mucho, eran acompañados por sus familias o algún cuidador. Expresan cómo enfocaron a sus familias este cambio que marca gran autonomía. Una chica comenta que, para lograrlo, primeramente buscó en Internet el camino que indicara cómo llegar a su Instituto desde la localidad en la que vive (ciertamente distante del mismo). Después se lo explicó a su madre. La profesora asegura que ha sido un cambio organizativo familiar muy importe y que la chica está haciendo muchos esfuerzos por trabajar autónomamente. También expresan que son diferentes porque nacieron en lugares distintos (Latinoamérica, África, India, distintas Comunidades de España, etc.).Todos explicitan su adaptación cada vez más observable a esta tierra, aún los que vienen a Madrid desde distintos lugares del Estado español. Muchos relacionan la pertenencia a este grupo escolar -que les devuelve la sensación de "poder ser"," poder saber"...-, con una mejor adaptación social (...)*

Figura 2.

3) Líneas de trabajo que organizan las prácticas de lectura y de escritura

- **Organizar el desarrollo de los proyectos** que surgen de un motivo que resulta atrayente para el alumnado, tales como el visionado de una película en una sala de cine, la salidas culturales (teatro, conciertos, encuentros con autor,...) o la participación en propuestas socioculturales (certámenes, proyectos de educación en valores, etc.). Las docentes comentan que, gracias a estas propuestas, el alumnado tiene oportunidad de salir, acompañarse y utilizar los medios de transporte pues, en su vida cotidiana, apenas realizan estas actividades. Por este motivo, los relatos biográficos de algunos alumnos son muy significativos porque, poco a poco, consiguen cambiar algunos mitos familiares acerca de las capacidades que tienen sus hijos o hijas para desenvolverse prescindiendo de la ayuda directa de la familia. En este sentido, el crecimiento y la autonomía que experimentan los alumnos y las alumnas suele ser valorado positivamente por sus familiares en tanto éstos observan los logros que sus hijos e hijas obtienen. Paralelamente, se registran en el grupo de adolescentes expresiones muy reveladoras en este sentido: "*al principio necesitaba ayuda para que me pusieran el abrigo, ya no*", o "*tengo que darme cuenta de mis errores*". Así mismo, es significativo el aprendizaje que transitan para poder decir "*no*" cuando las cosas que se proponen entre ellos no les gusta o desarrollen relaciones de mucha dependencia. Para afianzar este aprendizaje, entre otros, el equipo docente genera diferentes escenarios para que los alumnos y las alumnas expresen sus dudas y

afirmaciones respecto a qué significa la autonomía. Uno de estos escenarios es el uso libre del Blog "Versos libres" que se vincula al blog principal del curso.

- **Comprender el recorrido difícil de las biografías escolares permite entender la diversidad de cada uno.** Muy diversos son los caminos recorridos por estos alumnos y alumnas hasta llegar a la propuesta del Programa PCPI. Muchos de ellos, prefieren no evocar estos caminos. Sin embargo, se registra que, mediando un clima de confianza coordinado por el adulto, el grupo da fuerza y facilita que cada uno tome conciencia de dichos caminos, así como, que pueda ponerle palabras con la intención de crecer. En este contexto, son muy válidas tanto las expresiones vivenciales ("*No me he enterado de nada, pero ¡me siento tan bien aquí…!*") como las más conceptuales ("*Hacer cosas por ti mismo es necesario para crecer"*). En todo caso, el lenguaje escrito es una herramienta que permite avanzar en este sentido pues, a través de los personajes que habitan en las propias narrativas o en las publicadas por distintos autores, se pueden expresar las propias necesidades de apoyo, experiencias, etc. En este proceso se reconocen chicos y chicas muy capaces, que pueden realizar tareas complejas aprendiendo, muchas veces por sí mismos, a indagar las distintas prestaciones del ordenador. Todo ello se facilita si están guiados por una intención de corte comunicativo (tanto personal, tal como tomar nota; académica; tal como investigar datos o editar los propios trabajos; o creativa, tal como escribir sus propios poemas). En este sentido, las docentes expresan que "*lo que mejor manejan es lo que nunca se les ha enseñado"*. Evidentemente, en directa alusión a las metodologías de enseñanza de corte tradicional.
- **Procesos de mejora de las propias producciones escritas y de las interpretaciones de textos leídos**. Resolver este tipo de propuestas requiere desarrollar tanto habilidades interactivas como comunicativas y lingüísticas: para escuchar con atención la lectura de los demás; para opinar después de cada intervención ("*cada uno tenemos una historia (…) no tienes que ser como los demás, tienes que ser tú*"); para intercambiar indicaciones lingüísticas ("*cuidemos el lenguaje, es necesario para saber hablar y escribir cuando nos presentemos a entrevistas de trabajo*"); para interpretar el sentido ("*si lees tan de prisa, no nos entendemos… ni tú mismo lo vas a entender"*); para decidir quién puede leer en cada momento atendiendo a sus propias características ("*¡que lea él!, lo hace muy bien, con mucho sentimiento*"); etc. Se registra que muchos alumnos y alumnas no habían participado, antes de llegar a este Programa, en procesos de lectura dialogada. También que, conforme participan en este tipo de actividades, ellos y ellas se reconocen capaces de hacer, espontáneamente, mejoras metalingüísticas a sus propios textos y a los que escriben los demás. Por ejemplo, en ocasión de leer una nota sobre ellos mismos que publicó el periódico "El Mundo", se permitían dudar respecto a si el periodista había utilizado correctamente el número y la persona gramatical en el apartado dedicado a un pequeño relato biográfico de cada uno de ellos y ellas (algunos pensaban que debía escribirse en primera persona en vez de hacerlo en tercera). Cuando se analiza el sentido de un texto, evidentemente, se muestran más capaces de valorar formas de pronunciación, tildes, uso de las comas, etc.; de usar sinónimos consultando el diccionario; etc. Cuestión que se enriquece en la medida en que el equipo docente

facilita la lectura de obras originales y la escritura de textos propios a partir de ello (intertextualidad).

3. RESULTADOS

El análisis del estudio de caso presentado en este trabajo permite contar con los primeros avances en el proceso de investigación planteado por el Grupo de Investigación. En primera instancia, el mismo permitiría interpretar que el uso de las TICs en esta aula -en la que se escolariza alumnado que, de alguna manera, se siente excluido de la cultura escrita- facilita el desarrollo de prácticas sociales de lectura y escritura y, por ende, potencia el camino hacia la inclusión de esta población. Ahora bien, se interpreta que el uso de estas herramientas culturales, por sí mismo, no genera este giro pues se han registrado situaciones que permiten interpretar que la flexibilidad con que el equipo docente organiza este contexto escolar aporta mucha confianza a este grupo de alumnos y alumnas tanto para usar las herramientas tecnológicas como las demás que requieren para la resolución de tareas propuestas. Es decir, se considera que esta flexibilidad facilita que el aula se convierta en un verdadero foro de intercambios simbólicos en los que el equipo docente ofrece los instrumentos culturales más explicativos, heterogéneos y comprensivos que considera, programándolos en relación con los procesos fundamentales para el desarrollo de las competencias sociales (aprender a aprender; reconocer procesos metacognitivos; afianzar estructuras de comprensión; buscar solución a distintos problemas; planificar y codificar la información; etc.).

Relacionando estos procesos con el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, se interpreta que el alumnado de este aula tiene la oportunidad de reflexionar sobre el motivo por el cual un hablante ha elegido una organización lingüística determinada para construir un determiando discurso (cuestión que permite establecer conexiones, a su vez, entre un discurso y las formas lingüísticas que se utilizan en el mismo). Dado que en las biografías escolares de estos chicos y estas chicas se han registrado señales relacionadas con dificultades para comunicarse -situación que se relaciona con haber tenido contacto con la enseñanza de la lengua escrita como un sistema abstracto y no con su utilización comunicativa-, el proceso observado permite reafirmarse en que el aprendizaje de la lengua es mucho más que completar ejercicios gramaticales centrados en reglas y excepciones (si bien éstos pueden tener un papel de apoyo para el proceso de aprendizaje) ya que éste resulta un camino indirecto para entender cómo funciona la gramática en el discurso. De esta manera, se entiende el uso inclusivo del lenguaje como una respuesta preventiva y reactiva -en determinadas circunstancias- al riesgo de exclusión.

En síntesis, se interpreta que el escenario de este aula (caracterizado, entre otras cuestiones, por la confianza grupal, la potenciación de la autorregulación en la resolución de aprendizajes, el uso activo y funcional de las TICs y el respeto a sus respectivos conocimientos -más o menos primitivos- del alumnado) incide de forma sistémica en las formas de estructuración cognitiva del alumnado y favorece sus procesos de construcción de los conocimientos. Esta cuestión cobra importancia en el contexto de un alumnado

que siente el límite de su diversidad funcional y que ha organizado su identidad en base a relaciones de dependencia emocional y social.

4. CONCLUSIONES

El seguimiento de los primeros estudios de caso permite vislumbrar que los ambientes de aprendizaje se caracterizan por el interés de los alumnos en aprender. Interés que se provoca cuando el alumnado es invitado a participar en distintas prácticas sociales por parte de un docente que entiende y valora sus procesos de aprendizaje (incluso cuando sus conocimientos aún no son los convencionales ni se pueden expresar de forma abstracta). De modo que, comprender las características de la relación entre las estrategias de enseñanza y el desarrollo de competencias por parte del alumnado resulta una forma de darle un sentido decisivo a la tarea docente, cuestión que permite reflexionar y plantear los procesos de formación inicial y permanente. En esta línea, distintas técnicas de aprendizaje colaborativo (por ejemplo, aprendizaje por proyectos y resolución interactiva de problemas) resultan estrategias de inclusión educativa esenciales para lograr la plena participación de las distintas actividades didácticas que se proponen a los estudiantes con necesidades educativas específicas (asociadas o no a la discapacidad) en su proceso educativo (Sarto y Venegas, 2009). Frente a la necesidad de desarrollar estrategias de enseñanza que contemplen el trabajo por competencias, este trabajo muestra y analiza cómo el uso de la cultura escrita en contextos digitales, aún con alumnos y alumnas que no han podido alcanzar la acreditación de la ESO, promueve y moviliza las capacidades de comunicar, representar, investigar y comprender y contextualizar los conocimientos. Es decir, de acuerdo con Echeita (2006), se observa que "la realidad del Fracaso Escolar del alumnado diverso nos sitúa ante una aparente paradoja (…) a la escuela se le solicita con insistencia constituir una institución clave para la inclusión y, al mismo tiempo, se le denuncia su contribución a la exclusión social".

BIBLIOGRAFÍA

Bolívar, A. (2002). El estudio de caso como informe biográfico-narrativo. *Revista Arbor,171*, 675, 568-578.

Casalmiglia, H. y Tusón, A. (1999). *Las cosas del decir. Manual de análisis del discurso*. Barcelona: Ariel.

D'Angelo, E. y Pozo, P. (2008). Antiguos modelos para nuevas infancias. *Cuadernos de Trabajo Social*, *21*, 305-327.

Echeita, G. (2006). *Educación para la inclusión o educación sin exclusiones*. Madrid: Narcea.

Emerson, R.M. (comp.) (1983). *Contemporary Field Research*. Boston: Little Brown.

Geertz, C. (1983). *Local Knowledge: Further Essays in Interpretative Anthropology*. Nueva York: Basic Books.

Geertz, C. (1990). *Vida y obras*. Stanford: University Press.

Glaser, B. G. y Strauss, A. L. (1967). *El descubrimiento de la teoría fundamentada*. New York: Aldine Publishing Company.

Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas. Consejo de Europa. Departamento de Política Lingüística. Estrasburgo 2001 para la edición en inglés. 2002 para la edición en español del MECD.

Portugal, J. (2009). Dicen que la verdadera poesía nos transforma… *Boletín Telémaco, 4*, 3-8.

Uceda, J. (2003). *En el viento hacia el mar (1959-2002)*. Sevilla: Fundación José Manuel Lara, Vandalia.

Sarto, M.P. y Venegas, M.E. [coord.] (2009). *Aspectos clave de la Educación Inclusiva*. Salamanca: Publicaciones del INICO.

EL PROYECTO TIC 2.0 EN EL AULA DE APOYO A LA INTEGRACIÓN

Mariía del Carmen Torreblanca Ramón
Antonio Luque de la Rosa
Universidad de Almería

Resumen
Primera toma de contacto con el desarrollo del proyecto Escuela TIC 2.0. puesto en marcha por la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía y su desarrollo en algunos centros de secundaria de la provincia de Almería, en especial en las aulas de apoyo a la integración y en relación al trabajo con el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. Determinar el estado de la cuestión, principales actividades realizadas y en las que se utilizan dichas tecnologías de la información y la comunicación (TICs), ventajas y dificultades que se presentan y necesidades demandadas por el profesorado que atiende estas aulas.
Palabras clave
Escuela Tic 2.0, aulas digitales, educación especial, formación del profesorado.

1. INTRODUCCIÓN

En el marco actual de la emergente "sociedad de la información", donde los conocimientos se renuevan de manera continuada, los centros educativos tienen serias dificultades para proporcionar a todos los estudiantes la multitud de saberes que en este momento integran el mundo científico, tecnológico y social.

En estos momentos resulta más importante saber buscar, valorar, seleccionar y organizar la información, que no memorizar datos que están cada vez más al alcance de todo el mundo a través de las múltiples fuentes de información disponibles en la sociedad actual.

En este sentido, las competencias básicas suponen los saberes, las habilidades y las actitudes imprescindibles que todo el alumnado tendría que alcanzar de acuerdo a las finalidades generales de la enseñanza obligatoria.

Las competencias básicas podrían definirse como la capacidad de poner en marcha de manera integrada aquellos conocimientos, habilidades, destrezas y rasgos de personalidad que permiten resolver situaciones diversas.

Estas competencias básicas quedan recogidas en nuestro ordenamiento jurídico actual. La Ley Orgánica de Educación (2/2006 de 3 de Mayo) recoge tanto en su preámbulo como a lo largo de su articulado numerosas referencias al desarrollo en el alumnado

de competencias básicas (entre las que se encuentran las competencias digitales) como fundamento del aprendizaje para y a lo largo de la vida.

Por su parte, la Ley de Educación para Andalucía (17/2007 de 10 de Diciembre) en el artículo 38 hace mención al desarrollo de la competencia digital y de tratamiento de la información y de la importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado.

También los Reales Decretos que regulan la enseñanza básica en nuestro país (R.D. 1513/06 y R.D. 1631/06) recogen la necesidad de atender al desarrollo de esta competencia. Justamente éste último (R.D. 1631/06) en su artículo 12 establece que las medidas de atención a la diversidad en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria estarán orientadas a responder a las necesidades educativas concretas del alumnado y a la consecución de las competencias básicas y que, en ningún caso, supondrán una discriminación que les impida a este alumnado el alcanzar dichos objetivos y la titulación correspondiente.

Si hablamos de inclusividad, comprensividad… en definitiva de igualdad curricular o de oportunidades para el alumnado, la competencia TICs es una más y es por ello que se reclama también su desarrollo en aquel alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo.

2. OBJETIVOS

Sin embargo, y en el tema que nos ocupa habremos de plantearnos

1. Si este panorama descrito hasta el momento para el conjunto del alumnado de 10 a 13 años de nuestra comunidad es también el panorama del que disfrutan los alumnos y alumnas atendidos en las aulas de pedagogía terapéutica
2. Si la adecuación de las aulas como aulas 2.0 se ha tenido en cuenta en las aulas de estos profesionales y, por último,
3. Verificar si la formación adquirida por estos maestros y maestras especialistas en pedagogía terapéutica se ha adaptado a sus necesidades, inquietudes y demandas.

3. DESARROLLO DEL TEMA

3.1. El proyecto TIC 2.0 como proyecto impulsado por la Consejeria de Educación

El proyecto Escuela TIC 2.0 nace al amparo del proyecto Andared incluido en las Medidas de Impulso de la Sociedad del Conocimiento establecidas por la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.

Pretende:

- Garantizar la formación del profesorado tanto en los aspectos tecnológicos básicos como en los aspectos metodológicos y sociales de la integración de estos recursos en su práctica docente cotidiana.
- Generar y facilitar el acceso al profesorado, al alumnado y a las familias a materiales digitales educativos ajustados a los diseños curriculares.

- Fomentar la integración de las nuevas tecnologías en nuestras escuelas a través de la Formación de Profesorado, desde los niveles más elementales.
- Dar a conocer las herramientas que permitan el cambio metodológico para una mejora de las competencias básicas en el alumnado.

Constituye un plan integral que combina la dotación individualizada de ordenadores personales para el alumnado y profesorado junto con la reconversión de las aulas ordinarias en aulas 2.0 (pizarra digital, cañón, conexión wifi, etc.). Por otro lado, hay que reseñar que el portátil está equipado con el sistema operativo Guadalinex EDU desarrollado en software libre.

La Consejería de Educación presenta a principios de los cursos escolares 2009/2010 y 2010/2011 el proyecto Escuela TIC 2.0 al profesorado de los centros educativos andaluces de Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria. (Consejería de Educación, 2011).

La Escuela TIC 2.0 ha dotado a la escuela andaluza, durante el curso 2009/2010, de 6.439 aulas digitales en la totalidad de las aulas de 5º y 6º de Educación Primaria. Durante el curso 2010-11, en Educación Secundaria se instalarán 3.112 aulas digitales de 1º de ESO equipadas con pizarra interactiva, cañón de proyección y equipo multimedia, así como un ordenador ubicado en la mesa del profesorado. Estas aulas se sumarán a las que ya están funcionando en 5º y 6º de Primaria, elevando su número hasta las 9.551 en el curso 2010/11.

Con la Escuela TIC 2.0, el ordenador portátil se ha convertido en una herramienta para la enseñanza que va más allá de las aulas, vinculando a alumnado, profesorado y familias. El programa, cofinanciado por el Ministerio y la Consejería de Educación, contempla la dotación de ordenadores portátiles que se incorporan a la mochila escolar del alumnado acompañándole en el aula y en casa.

En la puesta en marcha del Plan Escuela TIC 2.0, el profesorado es el protagonista que incentiva el impulso de aprender innato que tiene el alumnado, siendo necesaria su formación y unos buenos contenidos educativos que aseguren el buen funcionamiento de las aulas digitales del siglo XXI. Esta formación debe tener en cuenta el conocimiento y la generación de los materiales digitales.

Características fundamentales del proyecto son el trabajo en equipo, la cooperación y la coordinación. El profesorado seguirá siendo, como hasta ahora, la figura central en el sistema de enseñanza. Y para ello se hace necesaria una adecuada formación que el Plan contempla desde sus inicios.

La Formación tiene una fase inicial en la que, de manera presencial, habrá una primera toma de contacto con el Aula TIC 2.0**.**

En una segunda fase, el profesorado podrá abordar, según su nivel TIC, los siguientes módulos:

- Formación básica para el uso del equipamiento 2.0.
- Aula 2.0: aplicaciones prácticas.
- Otros recursos formativos TIC.

3.2. Análisis de algunas experiencias

En determinados foros de debate, sobre todo de aquellas personas que trabajamos por y para la atención a la diversidad, nos planteamos con demasiada frecuencia si el plan del que todo el mundo habla, aquel que pretende imbuirnos en el universo digital comparte con nosotros la idea de inclusividad o, si nos ceñimos a terminología anterior, a la normatividad, a la utilización de todos los servicios ofertados para todos los ciudadanos por todos los ciudadanos, en este caso alumnos y alumnas con necesidades específicas de apoyo educativo.

Sin embargo, una ligera panorámica por las aulas en las que los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales desarrollan su trabajo diario, nos deja claramente otro horizonte. Poco distan estas aulas a las aulas de los años 80. Entonces cabría preguntarse ¿el Plan Escuela TIC 2.0 es utilizado por todo el alumnado de nuestra comunidad?

Dentro de los foros a los que antes me refería, y más concretamente en aquel que tiene por sujetos a maestros y maestras de pedagogía terapéutica siempre cabe cuestionarse el porqué, dónde radican los fallos, qué hace falta para la inmersión total en la sociedad del conocimiento desde el aula de P.T… Quizás a través de conversaciones con estos docentes consigamos dar con alguna respuesta al respecto.

Para ello se han llevado a cabo entrevistas con profesionales del área de Pedagogía Terapéutica de Institutos de Educación Secundaria de la provincia de Almería. En concreto se han realizado cuatro entrevistas en otros tantos centros y que servirán como marco a la hora de realizar la reflexión acerca del tema que nos ocupa. [1]

Ante la pregunta ¿Qué actividades relacionadas con las TIC se realizan en las aulas de P.T.? ¿Qué tipo de materiales se utilizan? el profesorado del aula de P.T. se queda indiferente. La primera cuestión para todos estos docentes la podríamos resumir en: "*Las TIC… pero ¿con qué quieres que trabaje?"(A1). "La única dotación digital de mi aula es un viejo ordenador que a veces ni va…" (A3).*

La dotación del aula de PT en ocasiones queda reducida al ordenador del profesor (la mayoría de las veces obsoleto) y, en algunos casos, a una impresora. Gracias al proyecto puesto en marcha por la Consejería de Educación, contamos en la actualidad con conexión a Internet en la mayoría de las aulas, lo que convierte a Internet en otro recurso de trabajo dentro de estas aulas. Pero ¿donde están las aulas 2.0? ¿No debería haberse ampliado el proyecto a las aulas de pedagogía terapéutica donde están inmersos gran parte del tiempo niños y niñas de los niveles señalados? ¿Por qué no se pensó en ellos? Sólo supondría un aula más por centro (o como mucho dos en centros con aulas específicas de Educación Especial).

"¿Las aulas digitales? Si es cierto que las están montando en el centro pero no sé cómo funcionan y mucho menos si nos van a poner todo eso en el aula" (A3)

Mientras tanto, el desarrollo del proceso de E-A dentro de estas aulas se sigue desarrollando con técnicas de papel y lápiz como en sus inicios. Son muy pocos los

[1] Por cuestión de privacidad llamaremos a los IES participantes A, B, C y D; y al profesorado interviniente A1, B1, C1 y D1.

docentes que se atreven a "innovar" y utilizar otros métodos, otra metodología, otras actividades en su proceso de enseñanza. La mayoría admiten consultar Internet, pero siempre desde la postura del profesor y nunca desde el trabajo del alumno en su proceso de aprendizaje. *"¿Actividades? Como mucho le pongo un programa para hacer sumas, restas… y para eso utilizo mi ordenador. Yo no sé cómo funciona el suyo" (A2) "Sí, utilizo las Tics en ocasiones cuando tenemos un rato libre y les mando buscar alguna información en Internet". (A4)*

Pero, cabría preguntarse, si el alumnado que asiste a estas aulas a tiempo parcial, en el resto de su jornada trabaja a través de estas técnicas en el resto de materias de su currículo (o al menos esa es la idea), ¿por qué no en el aula de PT?

Esta cuestión genera la siguiente ¿Qué tipo de coordinación se establece entre el profesorado que imparte clase al mismo alumno/a dentro de un escenario TIC? ¿Qué distancia separa el aula ordinaria y el aula de apoyo a la integración cuando nos referimos al uso de las TIC? Cuando le preguntamos al profesorado del aula de P.T. sobre esta cuestión traducen nula coordinación en estos aspectos *"Si ya nos cuesta coordinarnos cuando hablamos de la programación normal, ni te cuento si trabajamos con ordenadores con los niños"(A3).* De esta manera podríamos valorar la continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado que asisten al aula de P.T. cuando en los dos escenarios en los que desarrolla su proceso de E-A se hablan lenguajes distintos, se trabajan con metodologías diferentes y se valoran ejecuciones totalmente dispares.

En las conversaciones mantenidas, el profesorado de P.T. señala un gran vacío en la atención recibida por el equipo de coordinación TIC del centro. *"Únicamente atención por deterioro del ordenador del aula"(A1) "A demanda y para mantenimiento del aparato" (A4).* Manifiestan estar al margen de ellos y sólo requerir su atención ante demandas de deterioro de materiales informáticos. Pero, el equipo de coordinación TIC ¿no debería ocuparse también, entre otras cosas, a promocionar y facilitar la utilización de los servicios por parte de todos los agentes educativos?

Cuando la conversación avanza y surge la siguiente cuestión ¿Qué problemas detectas? ¿Dónde crees que está el escollo para no poder llevar este proyecto en tu aula? Las respuestas se ciñen a tres ejes de conceptos: la formación, las infraestructuras y el consabido tiempo. *"Si no tengo tiempo ni para llevar a término la programación, cualquiera se lía con los ordenadores" (A1) "No conozco ni cómo funciona el tema ni tengo grandes conocimientos sobre materiales que pudiera utilizar" (A3) "No creo que haya suficientes recursos como para acordarse de nosotros" (A2)*

Con respecto al primero de estos ejes cabe plantearse ¿Qué ha pasado con el plan de formación diseñado y puesto en marcha para el profesorado de manera paralela al propio proyecto? Si investigamos los planes de formación, podríamos inferir que, como la mayoría de las cuestiones, en su contenido raramente aparecen aquellas aplicaciones dirigidas esencialmente al profesorado de P.T. ni al alumnado con necesidades educativas especiales que acuden a estas aulas. En ocasiones se limita a familiarizar al profesorado con el entorno digital al que ha de enfrentarse para que ponga en marcha los instrumentos técnicos de los que se han dotado los centros (cabría a este respecto también plantearse si el aula 2.0 funciona en el resto de las áreas en la medida para la que fueron creadas).

Sin embargo, y en el ámbito que estamos trabajando, nos encontramos con profesorado con un nivel de conocimientos digitales que pueden ir de nulo a alto pero que lo más que pueden es aprovechar lo genérico de estos intentos de formación y ampliarlos con voluntad propia, investigación, ensayo-error, etc. En pocas ocasiones (a excepción de determinados centros específicos de Educación Especial que trabajan con material muy específico) se han puesto en marcha procedimientos formativos específicamente dirigidos al profesorado de Pedagogía Terapéutica que junto con la ya comentada ausencia de equipamiento dan como resultado el poco efecto que el proyecto TIC 2.0 está teniendo en este campo de trabajo educativo.

Al mismo nivel, los compañeros responsables de las aulas de Pedagogía Terapéutica se quejan en su mayoría de la falta de recursos con los que contar cuando, de forma rudimentaria, se quieren poner en marcha determinadas innovaciones tecnológicas en el aula. Cuando se valoran las actividades que, a través de medios digitales, se ponen en juego en el aula, en ocasiones estas quedan reducidas a búsquedas de textos en Internet, realización de actividades básicas en algún programa ya obsoleto, etc. Quizás se echa en falta la inversión en materiales digitales directamente relacionados con las necesidades propias del alumnado que acude a estas aulas.

Con respecto al eje tiempo, bastante recurrente en las conversaciones entre los docentes independientemente de cual sea su nivel, existe la gran convicción de que el trabajo con el alumnado a través de las nuevas tecnologías implica necesariamente una perdida de tiempo en el sentido de que además hay que realizar otras tareas más tradicionales. Entonces ¿las nuevas tecnologías suman trabajo o "suplen" aquellos que hacíamos con anterioridad? En otras palabras cabría pensar que cuando se trabaja mediante materiales digitales es una excepción, además hay que seguir trabajando las fichas, libros, materiales… con los que se trabaja habitualmente, con lo cual no tenemos tiempo de poner en marcha estos procedimientos porque hay que terminar el resto en la misma medida.

Si seguimos ahondando en la cuestión y vamos más allá y les pedimos a los compañeros sugerencias para intentar resolver esta cuestión, vemos, como en todos los foros, docentes con mayor o menor grado de implicación (y ganas). Se demanda fundamentalmente información y formación, pero no más jornadas de formación que no den los frutos esperados sino formación, asesoramiento más específico totalmente dirigido a las necesidades que día a día se encuentran, a poner en marcha en su aula aquello que el resto de compañeros están iniciando en sus áreas. Solicitan asesoramiento a través de jornadas de formación, pero también demandan portales de recursos, de contacto con otros profesionales, foros comunes, y sobre todo, la manera de acceder a éstos y de poner en marcha las aulas digitales de pedagogía terapéutica. *"Formación específica para el profesorado de Educación Especial, para el desarrollo de contenidos de aprendizaje con mediación TIC" (A2) "¿Sugerencias? Quizás mayor dotación de ordenadores y mayor formación en cursos relacionados con las nuevas tecnologías" (A3)*

Sobra decir que estas sugerencias de nada valen si las aulas de Pedagogía Terapéutica siguen estando obsoletas a nivel digital. Como se ha comentado con anterioridad no son precisamente las instalaciones de los centros más cuidadas con respecto a estas innova-

ciones educativas. Probablemente serán quizás las últimas necesidades percibidas en la mayoría de los centros, basándose en ocasiones en el porcentaje de alumnos y alumnas que atiende y en menor medida en las necesidades y oportunidades de los mismos.

Un maestro en Pedagogía Terapéutica (PT), se enfrenta cada día a una diversidad de alumnado no siempre homogénea y con capacidades muy distintas. Conocer muy bien las capacidades y limitaciones de sus alumnos, sus estilos de aprendizaje, sus motivaciones e intereses, son cruciales para una buena intervención. El uso del ordenador y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), a estas alturas, debería estar generalizado en todas las aulas de PT, sobretodo, pero no es así. (Egea Martínez y Murcia Gomicia, 2010).

4. CONCLUSIONES

Este breve marco caracterizado únicamente por entrevistas informales a compañeros y compañeras que trabajan a diario con el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo sólo quería servir de marco de reflexión personal, apuntes que ayudaran a vislumbrar cual es el escenario que se observa en los "centros ordinarios" ante el universo TIC que se nos plantea desde la Administración y hacia el cual debemos dirigir nuestra práctica.

Quizás los profesionales de la educación, y más concretamente, los profesionales de la Educación Especial debamos realizar una catarsis en nuestros planteamientos prácticos hacia nuevas formas de enseñar a nuestro alumnado que generen, a su vez, nuevos modelos de aprendizaje en los mismos. Y esta catarsis justamente comienza por plantear la formación como algo inherente a nuestra profesión, el único camino de adaptarnos a los nuevos tiempos digitales que corren.

Evidentemente, y tras lo visto, el esfuerzo no es sólo nuestro sino que exige, tanto de la propia Administración como de los mismos centros varias tareas.

La primera y principal sería dotar a las aulas de Pedagogía Terapéutica (en este caso) de la tecnología necesaria para afrontar los retos que se nos presentan. Nada podemos hacer si no contamos con los medios mínimos para iniciar este trabajo.

En segundo lugar, quizá cabría preguntarse qué importancia tiene el aula de P.T. en los centros, que prioridad alcanza frente a otras aulas a la hora de equipar digitalmente de manera progresiva un centro. ¿Por qué siempre, o casi siempre, son el último elemento a considerar dentro de la organización de los centros escolares?

Y, por último, considerar (también a nivel de Administración) el papel importante de la formación del profesorado, formación que parta y surja de las propias necesidades que los profesionales de las aulas de Pedagogía Terapéutica detectan en su labor diaria con el alumnado y que no se limiten a planes de formación elaborados desde fuera y que, en ocasiones, nada tiene que ver con las realidades sentidas del aula.

Para terminar solo el deseo de que en muy poco tiempo esta realidad ligeramente dibujada desde estas páginas pueda ser realidad en la mayoría de nuestros centros y que el universo digital donde poco a poco todos estamos inmersos sea también accesible al alumnado que atendemos en nuestras aulas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Egea Martínez, J y Murcia Gomicia, E. (2010). El uso del ordenador en el aula de Pedagogía Terapéutica: Un caso de Intervención con alumno con Síndrome de Asperger. En Pilar Arnaiz y otros (Comp.), *6º Congreso Nacional de Tecnología Educativa y Atención a la Diversidad (TecnoNEEt)*, Murcia, España.

Junta de Andalucía. Consejería de Educación. *Servicio de Planes de Formación*. Sevilla: CECJA 2010.

Junta de Andalucía. Consejería de Educación. *Guía práctica Escuela TIC 2.0 en Andalucía*. Sevilla: CECJA 2010.

Junta de Andalucía. Consejería de Educación. Dirección General de Participación en Innovación Educativa. *Presentación Escuela TIC 2.0 2010/2011*. Sevilla: CECJA 2010.

Junta de Andalucía. Consejería de Educación, (2010). *Documento Presentación Escuela TIC 2.0.* www.juntadeandalucia.es/educacion/planes recuperado el 31/01/2011

http:// Blogaverroes. Juntadeandalucia.es/escuelatic20/

Ley Orgánica de Educación (2/2006 de 3 de Mayo).

Ley de Educación para Andalucía (17/2007 de 10 de Diciembre).

Real Decreto 1513/06 de 7 de Diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Primaria.

Real Decreto 1631/06 de 29 de Diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria.

IMPORTANCIA DEL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA DEL ALUMNADO CON DEFICIENCIA AUDITIVA EN EL AULA ORDINARIA A TRAVÉS DEL PROGRAMA ESCUELA 2.0

Mª Carmen Sánchez Mendías
Javier Sánchez Mendías
Universidad de Granada

Resumen
Esta comunicación contiene el discurso resultante de la reflexión conjunta y compartida acerca de la importancia del uso de las Nuevas Tecnologías, como recurso de apoyo, en el proceso de intervención educativa del alumnado que presenta deficiencia auditiva con la implantación del Programa Escuela 2.0. Para fundamentar la reflexión se ha acudido a la literatura especializada sobre la atención educativa a alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo, en concreto, a aquella centrada en la atención al alumnado con necesidades educativas especiales asociadas al déficit auditivo a través del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación. Asimismo, hemos tenido en cuenta las experiencias de integración escolar del alumnado con discapacidad auditiva en el aula ordinaria considerando los errores que han condicionado su viabilidad.
Palabras Claves
Educación Especial, Deficiencia Auditiva, Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) e Intervención Psicopedagógica.

INTRODUCCIÓN

Habiéndose consumido ya una década del siglo XXI, la mayoría de las personas han experimentado mejoras y cambios importantes que tienen su origen en el desarrollo tecnológico.

En un pasado reciente, las nuevas tecnologías aplicadas a la educación eran consideradas un simple recurso de apoyo. Sin embargo, el paso del tiempo ha venido a poner de manifiesto que, actualmente, estas nuevas tecnologías se han convertido en una parte fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, desde el Ministerio de Educación se ha realizado un importante esfuerzo económico para asumir una realidad inaplazable. Se trata de la adecuación del sistema educativo a la innovación y al conocimiento, auspiciando un impulso de modernización que ha sido demandado por miembros de los diferentes sectores de la comunidad educativa.

Del mismo modo, este progreso tecnológico ha promovido avances importantes, en el ámbito de la educación especial, permitiendo que intervenciones educativas consideradas complejas y costosas anteriormente, ahora sean sencillas y accesibles.

El Programa Escuela 2.0, impulsado por el Ministerio de Educación, tiene como finalidad principal dotar las aulas ordinarias de 5º y 6º curso de Educación Primaria y de 1º y 2º curso de Educación Secundaria Obligatoria, de recursos tecnológicos que modernicen las clases tradicionales y las conviertan en aulas tecnológicas, en las que podamos encontrar pizarras digitales, un ordenador portátil para cada profesor y ordenadores portátiles para cada uno de los alumnos.

Este hecho dará lugar a cambios y mejoras orientadas al proceso de atención educativa que, desde las aulas ordinarias, se puede ofrecer al alumnado que presente algún tipo necesidad educativa especial. Por consiguiente, teniendo en cuenta la realidad actual, entendemos que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) deben concebirse como un medio imprescindible para favorecer el desarrollo integral de todas las personas y, en particular de aquellos alumnos con necesidades especificas de apoyo educativo porque les van a permitir obtener una respuesta acorde a sus necesidades y demandas, favoreciendo su integración y su normalización en el aula.

Ferrer (2002), establece que las necesidades específicas de los sujetos con deficiencia auditiva están relacionadas con sus dificultades para captar y/o interpretar la información de naturaleza acústica a través de la audición. Por ello, la tecnología aplicada a la educación ha hecho posible que captar la información o tener acceso a su adecuada interpretación, por parte del niño sordo, sea más factible.

En esta comunicación, pretendemos destacar la relevancia del uso de las nuevas tecnologías, empleadas como recurso de apoyo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de aquellos alumnos con necesidades educativas especiales asociadas a un déficit auditivo, valorando los aspectos positivos que van asociados a su incorporación en el aula ordinaria con el "Programa Escuela 2.0".

OBJETIVOS

- Resaltar las ventajas de la implantación del Programa Escuela 2.0 para la atención educativa del alumnado con deficiencia auditiva en el aula ordinaria.
- Contribuir a la mejora del proceso de intervención educativa del alumnado con déficit auditivo mediante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).
- Destacar el papel de la pizarra digital y el ordenador con conexión a Internet, como recursos de apoyo que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno con discapacidad auditiva.
- Señalar los aspectos positivos que derivan del uso de las TIC como elemento para favorecer integración del alumno con deficiencia auditiva en el aula ordinaria.
- Conocer las posibles dificultades en el proceso de implantación del Programa Escuela 2.0.

1. INTERVENCIÓN EDUCATIVA DEL ALUMNADO CON DEFICIENCIA AUDITIVA EN EL PROGRAMA ESCUELA 2.0.

El alumnado con déficit auditivo, según Valmaseda (1995), además de un código de comunicación, precisa de estrategias didácticas y metodológicas aplicadas por parte del profesorado responsable de la intervención en el aula ordinaria, que permitan adecuar el proceso de enseñanza-aprendizaje a sus características y posibilidades. De esta forma, la incorporación de las nuevas tecnologías en el aula ordinaria va a ofrecer al alumno con déficit auditivo, una educación igualitaria y una escolarización en régimen ordinario. El aula es el mejor contexto para el desarrollo del lenguaje, así pues, el sujeto al estar inmerso en ella obtiene una "normalidad lingüística".

Tradicionalmente, las aportaciones tecnológicas más utilizadas en estos sujetos han sido, siguiendo a Cabero (2001), los dispositivos que permiten ampliar el volumen para superar la hipoacusia del receptor, los equipos que tienden hacia la utilización individual de una mesa de mezclas que permite una adecuada distribución del sonido en función de las necesidades de los receptores y aquellos medios pensados para la reeducación del habla o el desarrollo de estrategias lingüísticas. Sin embargo, los avances tecnológicos han conseguido mejorar y ampliar las opciones de los recursos ya existentes dando lugar a una mayor especificidad. Del mismo modo, se han abierto nuevos horizontes al disponer en las aulas ordinarias de equipos tecnológicos que favorecen la integración de los alumnos con necesidades educativas especiales de origen auditivo.

Torres e Iza (2000), consideran que las aplicaciones informáticas dirigidas a paliar los efectos de la deficiencia auditiva, desde el ámbito educativo, se dividen en tres grandes grupos:

- Ayudas técnicas aplicadas directamente a restituir la audición. Entre ellas destacan las prótesis auditivas.
- Ayudas técnicas orientadas a mejorar la intervención educativa/reeducativa. Tales como, los programas multimedia que facilitan la percepción audiovisual del habla y los programas dirigidos a facilitar el desarrollo cognitivo-lingüístico.
- Ayudas técnicas dirigidas a suprimir las barreras de la comunicación. Se trata de una serie de dispositivos cuyo objetivo es eliminar las barreras de comunicación ambientales con el fin de mejorar el proceso de interacción profesor -alumno y alumno-alumno.

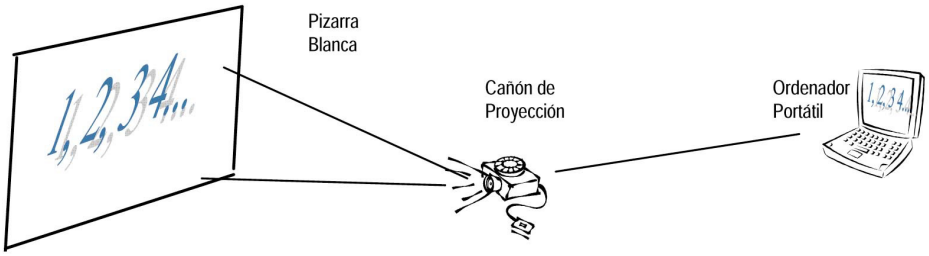
Por otro lado, conviene tener en consideración diversas estrategias, utilizadas por el profesorado, para adaptar el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado con discapacidad auditiva en el aula ordinaria. Se trata de las siguientes:

Estrategias didácticas para el alumnado con discapacidad auditiva
- Utilizar recursos y materiales visuales que acompañen a la información oral.
- Presentar la información en soporte visual.
- Utilizar material gráfico siempre que sea posible.
- Ofrecer información principalmente por vía visual.
- No dar la información básica caminando, de espaldas o mientras se escribe en la pizarra.

Todas las estrategias, anteriormente citadas, pueden ser puestas en práctica mediante el uso de las nuevas tecnologías y, especialmente, con la ayuda de la pizarra digital y el ordenador (con conexión a Internet). Ambos soportes son elementos integrantes del "Programa Escuela 2.0".

1.1. El uso de la pizarra digital en la atención educativa del alumno con deficiencia auditiva

La pizarra digital puede ser considerada como la fusión de dos recursos tecnológicos. Por una parte, un ordenador conectado a Internet y, por la otra, un cañón de proyección que refleja la imagen que se proyecta en la pantalla del ordenador sobre una pizarra blanca:



El empleo de esta pizarra permitirá al profesor realizar las explicaciones magistrales de las unidades didácticas de las distintas áreas, materias o asignaturas del currículum, utilizando como apoyo la imagen que se convierte en un elemento fundamental para la comprensión del contenido por parte del alumnado con discapacidad auditiva. De esta forma, estos alumnos pondrán visualizar documentos (textos, gráficos, mapas conceptuales, etc.), fotografías, videos y presentaciones multimedia, así como, cualquier información procedente del ordenador del profesor que dispone de conexión a Internet.

Asimismo, debemos recordar que la pizarra digital optimiza los procesos de socialización en el alumnado favoreciendo la realización de actividades grupales y la presentación de los trabajos que éstos elaboren empleando este recurso. Un buen ejemplo puede

ser la puesta en común, por parte del alumnado, de los trabajos realizados en las distintas áreas o materias, utilizando presentaciones mediante el programa Power Point.

1.2. El uso del ordenador en la atención educativa del alumno con necesidades educativas especiales asociadas a la deficiencia auditiva

Los alumnos que presentan una deficiencia auditiva pueden utilizar los equipos informáticos sin ningún tipo de adaptación ya que su deficiencia es de tipo sensorial y, por tanto, no van a encontrar dificultades en su acceso. Asimismo, van a sentirse motivados por emplear un recurso educativo que es altamente atractivo.

El uso de los ordenadores debe convertirse en un recurso educativo trascendente para la educación de las personas con déficit auditivo dado que:

a) Permite el acceso a la información en un soporte visual que favorece la compresión.
b) Contribuye a un aumento de la motivación del alumnado en la realización de las tareas escolares.
c) Favorece la mejora de su competencia lingüística a través del entrenamiento.
d) Ofrece una amplia propuesta de actividades para la atención individualizada.

Sánchez Montoya (1997), afirma que la experiencia demuestra que el ordenador debe ser considerado un instrumento eficaz, en determinados campos de actuación, en el proceso de intervención con el alumno que presenta déficit auditivo, como la telemática, los programas para la reeducación del habla y los programas para el desarrollo de estrategias lingüísticas.

En el ámbito social, el uso del ordenador, por parte de los alumnos con deficiencia auditiva, va a facilitar su integración, dotándolos de autonomía para realizar sus aprendizajes y para el acceso a la información. A través de la pantalla, los alumnos podrán recibir cualquier tipo de mensaje mediante un estimulo visual, rompiendo así con una las principales barreras de comunicación que afectan a los alumnos que presentan dicha deficiencia.

Esta nueva realidad educativa, en la que cada alumno dispone de un ordenador con conexión a Internet, nos va a permitir llevar a cabo actividades socializadoras a través de la participación del deficiente auditivo en el desarrollo de los trabajos grupales dentro de la dinámica habitual de clase. Por ejemplo, en el aula ordinaria se podrían realizar debates entre el alumnado que conforma el grupo-clase a través del Chat, contribuyendo de esta forma al proceso de socialización del alumnado sordo. Otra alternativa sería emplear el correo electrónico como elemento para facilitar su comunicación con el profesor y el resto de compañeros de clase favoreciendo la comunicación interpersonal.

En última instancia, conviene reseñar que existen, actualmente, en el mercado una gran variedad de aplicaciones informáticas diseñadas para la intervención educativa de la deficiencia auditiva. Todas ellas son consideradas herramientas primordiales para favorecer el desarrollo y la mejora del habla y del lenguaje a través del entrenamiento. La mayor parte de las aplicaciones o software diseñados para atender las necesidades educativas de estos alumnos se han visto potenciados por las posibilidades de trabajo

que ofrecen los equipos informáticos. A partir de la implantación del Programa Escuela 2.0, el alumnado sordo puede acceder a los recursos que su equipo informático le ofrece sin que pueda verse limitada su utilización en función de la situación económica de sus familias.

Ahora bien, como señalan Torres e Iza (2000), en el caso del alumno con discapacidad auditiva, se deben distinguir los contenidos para los que el ordenador será un recurso imprescindible, para los que facilitará el aprendizaje y para aquellos contenidos del currículo en los que su uso sería secundario. Por tanto, será preciso realizar una evaluación de los programas ya que los estudios realizados por Fundesco (1994), en los que fueron analizados determinados productos informáticos, pusieron de manifiesto la existencia de limitaciones en relación al grado de eficacia.

1.3. Internet como recurso para la integración del deficiente auditivo

En la acción educativa dirigida al alumno con deficiencia auditiva podemos emplear Internet como recurso de apoyo. Su aplicación deberá estar orientada a favorecer el desarrollo de determinadas capacidades relacionadas con ciertos procesos psicológicos básicos como son la memoria y la atención. Asimismo, puede ser empleado para potenciar el lenguaje escrito. Algunas de las ventajas que nos reporta Internet en la intervención e integración de alumno con deficiencia auditiva son las siguientes:

a) Permite presentar los contenidos de trabajo suministrando la información de forma visual.
b) Contribuye a la mejora de la compresión.
c) Incrementa la motivación hacia el aprendizaje.
d) Mejora la competencia lingüística.
e) Favorece la comunicación intergrupal tanto dentro como fuera del aula.
f) Facilita la integración en el grupo clase.
g) Aumenta su independencia para acceder a la información.
h) Ayuda al desarrollo de destrezas para realizar aprendizajes de manera autónoma.

2. POSIBLES DIFICULTADES EN LA IMPLANTACIÓN DEL PROGRAMA ESCUELA 2.0.

Tal y como hemos puesto de manifiesto en los apartados anteriores, el “Programa Escuela 2.0” persigue la superación de una de las grandes dificultades que los centros escolares han padecido en el estado español. Desde el ámbito docente, siempre se ha observado, con cierto recelo, como los recursos escolares que disfrutaban profesores y alumnos de otros países de nuestro entorno cercano, eran mejores y más avanzados. A partir de la puesta en marcha de esta iniciativa se han logrado equiparar los recursos tecnológicos de nuestros centros educativos a los del resto de países de referencia en el plano educativo.

No obstante, independientemente del enorme esfuerzo realizado para la compra de dichos recursos, en plena crisis económica, debemos seguir trabajando para superar

ciertas limitaciones con las que se enfrentará esta apuesta por la tecnología educativa. A continuación, podemos encontrar algunas reflexiones en esta dirección:

- Disponer de unos recursos tecnológicamente avanzados, en los centros educativos, exige que el profesorado posea una adecuada formación en nuevas tecnologías y que quede desterrado cualquier tipo de rechazo que se pueda poner de manifiesto ante estos innovadores recursos.
- La escuela, como institución social, para Cabero (2007), tiene cierta tendencia al inmovilismo. En los centros educativos se rechaza inicialmente cualquier nueva tecnología y estrategia de enseñanza. Por ello, los esfuerzos deben ir dirigidos a dinamizar los colegios e institutos para favorecer la adaptación y la integración de los nuevos recursos.

- Los alumnos sordos necesitan una intervención psicopedagógica en la que debe participar todo el equipo educativo que les impartan docencia, el departamento de orientación y la familia, siendo necesario el trabajo colaborativo entre ellos.

Por consiguiente, la integración del alumnado con deficiencia auditiva, en un contexto normalizado, hace necesaria la existencia de colaboración entre el maestro especialista en audición y lenguaje, el profesor tutor y el resto de docentes.

Por todo ello, para sacar el máximo rendimiento a las nuevas tecnologías, será conveniente sensibilizar a los profesionales de la educación hacia la importancia del trabajo en equipo para el correcto tratamiento de esta limitación auditiva.

Sin embargo, desde nuestro punto de vista, existe una carencia estructural de especialistas que ayuden al alumno deficiente auditivo en el trabajo cotidiano en el aula ordinaria. Asimismo, pensamos que existe una dificultad añadida en la intervención que no es otra que las limitaciones temporales que tiene el especialista para intervenir con el alumno sordo en la dinámica grupal.

- La inclusión de elementos tecnológicos en la dinámica habitual de las actividades educativas hace necesaria la presencia de profesionales especializados en nuevas tecnologías que puedan resolver las dificultades en la aplicación y en todas aquellas problemáticas que surjan en el trabajo cotidiano realizado en el aula.
- La predisposición del profesorado para trabajar con nuevas tecnologías no es siempre positiva. Generalmente, los docentes de mayor edad suelen mostrarse más reacios a la utilización de los recursos tecnológicos. Por consiguiente, si un docente muestra una actitud negativa hacia estos recursos, indirectamente, puede transmitir cierto rechazo al alumnado. Este hecho supone una problemática importante que debe evitarse a través de la sensibilización orientada a la eliminación de estereotipos negativos relacionados con estos recursos.

CONCLUSIONES

La implantación del Programa Escuela 2.0 ha supuesto un gran avance en el proceso de atención educativa del alumnado que presenta discapacidad auditiva, ya que los recursos tecnológicos de los que se dispone en el aula ordinaria : pizarra digital,

un ordenador portátil para cada profesor y ordenadores portátiles para cada uno de los alumnos, van a ser recursos de apoyo imprescindibles para facilitar el proceso de enseñanza- aprendizaje del alumnado que presenta dicho déficit, siendo considerado un miembro más el grupo-clase, lo que favorece igualmente su proceso de socialización. Ahora bien, del mismo modo, la puesta en práctica del Programa Escuela 2.0. presenta algunas dificultades, que esperamos que próximamente vaya siendo subsanadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cabero, J. (2001). *Tecnología Educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Barcelona: Paidos.

Cabero, J. y Martínez, F. (1995). *Nuevos canales de comunicación en la enseñanza*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.

Cabero, J, Córdoba, M. y Fernández, J.M. (2007). *Las TIC para la igualdad: nuevas tecnologías y atención a la diversidad*. Sevilla: MAD.

Ferrer Manchón, A. M. (2002). Las tecnologías de ayuda en la respuesta educativa del niño con discapacidad auditiva. En F. J. Soto Pérez y J. Rodríguez Vázquez. *Las nuevas tecnologías en la respuesta educativa a la diversidad.* Murcia*:* Conserjería de Educación y Cultura.

Gallardo, J. R y Gallego, J. L. (1995). Alteraciones del lenguaje en el deficiente auditivo. *En Manual de Logopedia escolar: enfoque práctico*. Málaga: Aljibe.

Junta de Andalucía. (2002). *Guía para la atención educativa a los alumnos y alumnas con discapacidad auditiv*a. Sevilla: Consejería de Educación Junta de Andalucía.

Marquès, Pere, Casals, P. (2003). La pizarra digital en el aula de clase, una de las tres bases tecnológicas de la escuela del futuro. *Revista Fuentes Facultad de Ciencias de la Educación de Sevilla. Vol.4*. Las nuevas tecnologías en la enseñanza. P.p. 53-62

Marquès, Pere, Casals, P. y Blesa, J.A. (2002). La pizarra digital en el aula: una investigación en marcha. *Revista: Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos*. Nº 185, P.p. 23-30.

Marquès, Pere; y Grupo Dim. (2006). La pizarra digital en el aula de clase. Barcelona: Grupo Edebé.

Ministerio de Educación y Cultura. (1995). *Necesidades educativas especiales del niño con deficiencia auditiva*. Ministerio de Educación y Cultura: Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones.

Sánchez Montoya, R. (1997). *Ordenador y discapacidad. Guía práctica para conseguir que el ordenador sea una ayuda eficaz en el aprendizaje y comunicación.* Madrid: CEPE.

Torres, S e Iza, M. (2000). Nuevas tecnologías aplicadas a los niños con dificultades auditivas. En Cebrián de la Serna, M y Ríos Ariza, J.M. *Nuevas tecnologías aplicadas a las didácticas especiales*. Madrid: Pirámide.

Valmaseda, M. (1995): Las personas con discapacidad auditiva, y La evaluación y tratamiento en las deficiencias auditivas. En Verdugo, M. A. *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*. Madrid: Siglo XXI.

LA ESCUELA 2.0 RED XXI EDUCACYL DIGITAL "PROYECTO DE COOPERACIÓN ENTRE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN Y EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN ESPAÑOL. TRANSFORMACIÓN DEL AULA EN AULA DIGITAL"

José Antonio Gómez Monedero
Universidad de Burgos

Resumen
La implantación del **Programa Escuela 2.0** en Castilla y León, se denomina **RED XXI EDUCACYL DIGITAL**. En septiembre de 2010 comenzó con un número importante de centros cuyo objetivo y finalidad de la Red XXI era construir el futuro de una enseñanza de calidad a partir de la dotación, la coordinación y manejo de los medios técnicos a disposición de la comunidad educativa. Su meta es lograr la mejora integral de la calidad mediante la plena integración curricular de las TICs en el modelo educativo de la Comunidad de Castilla y León.
Palabras Claves
Escuela 2.0. Castilla y León/ Marco jurídico. Organización: Centros. Profesores. Aula digital (TICs).

1. INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Educación Español y la Comunidad Autónoma de Castilla y León han implantado el proyecto ESCUELA 2.0. El deseo es aunar esfuerzos y poner en práctica la Ley 30/1992, de 26 de noviembre. Acuerdo de Consejo de Ministros de 2 de marzo de 1990.

De este espíritu nace y se hace realidad el proyecto Escuela 2.0. cuyo fin es la integración de las tecnologías de la información y de la comunicación (TICs) en los centros educativos de Castilla y León. Este proyecto Escuela 2.0. se lleva a término a través de aulas digitales con dotación eficaz estandarizada que garantizan la conectividad a Internet y la interconectividad dentro del aula para todos los equipos. Potencia la formación del profesorado en los aspectos tecnológicos, también, en los aspectos metodológicos de su práctica docente cotidiana, y permite el acceso de toda la comunidad educativa a materiales digitales educativos ajustados a los diseños curriculares.

2. OBJETIVOS

Las actuaciones más relevantes tiene están relacionadas con los siguientes fines:

1. Transformación en aulas digitales de todas las aulas de los cursos 5º y 6º de Educación Primaria y 1º y 2º de Educación Secundaria Obligatoria de los centros públicos. de acuerdo con las especificaciones mínimas recogidas en el Anexo.
2. Dotación de ordenadores para el uso personal de todos los alumnos de los cursos citados, matriculados en centros sostenidos con fondos públicos. en proporción 1:1, de acuerdo con las especificaciones mínimas recogidas en el Anexo.
3. Oferta y desarrollo de acciones de formación de profesorado suficientes para cubrir al menos las necesidades de todos los profesores tutores de 5º y 6º de Educación Primaria y tres profesores por unidad de Educación Secundaria Obligatoria.
4. Puesta a disposición de los docentes de contenidos educativos digitales que se llevará a cabo en un proceso de cooperación multilateral. de acuerdo con lo establecido en las cláusulas cuarta y quinta
5. Programas dirigidos a la mejora en la implicación de las familias y de los propios alumnos en el uso y cuidado de los ordenadores portátiles
6. Mejora de la conectividad de los centros docentes en aquellos casos en los que sea necesario.

En resumen, se trata de fomentar la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en el ámbito educativo, procurando mejorar los recursos TICs del alumnado y de los centros. Es muy importante la capacitación del profesorado tanto en los aspectos tecnológicos como metodológicos para integrar con éxito el uso de estos recursos en su práctica docente ordinaria. Se dirige esta estrategia, principalmente, a los alumnos de 5º y 6º de Educación Primaria y a los alumnos de 1º y 2º de Educación Secundaria.

3. DESARROLLO DE LA IMPLANTACIÓN DE LA REDXXI EDUCACYL

3.1. Marco jurídico

La Comunidad de Castilla y León y el Ministerio de Educación a través de diversas disposiciones han orientado la aplicación del proyecto ESCUELA 2.0. En este marco jurídico se autoriza el uso privativo de los ordenadores miniportátiles (minipc) que deben utilizar los alumnos que formen parte del marco de la Estrategia Red de Escuelas Digitales de Castilla y León. Se ha determinado los centros educativos sostenidos con fondos públicos que han sido seleccionados para la implantación de la estrategia Red de Escuelas Digitales de Castilla y León para el año 2010. Gracias a la Orden EDU/1465/2010, de 4 de junio, se les puede otorga el distintivo de calidad con la denominación de "SELLO ESCUELA 2.0" aquellos centros que están dentro del proyecto Red de Escuelas Digitales de Castilla y León Siglo XX**.**

De este modo, se motivan los esfuerzos de muchos profesionales y el anhelo de muchos padres. A su vez, se unifica el ámbito educativo español, (en este caso el de Cas-

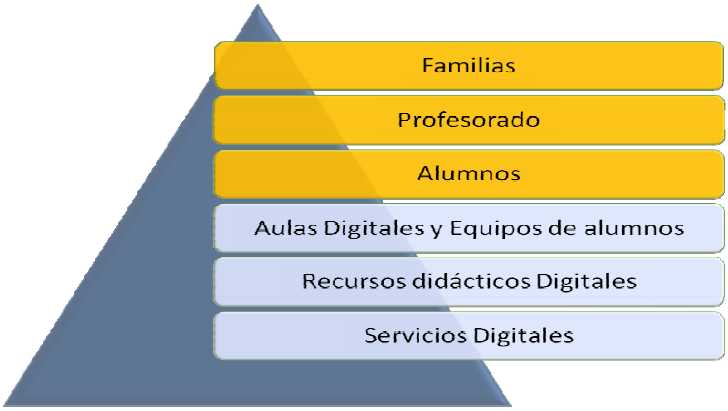
tilla y León), con el de la Unión Europea, cohesionándose a la formulación de objetivos educativos comunes de todos los países miembros, diseñados por la UE, para que tengan la misma dinámica social relacionada con las TICs y para que se garantice el acceso de todos sus ciudadanos a las tecnologías de la información y la comunicación.

El SELLO ESCUELA 2.0. es un referente de calidad. Está asociado con la mejora educativa por el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TICs), que se puede otorgar a cualquier entidad pública, si asume un compromiso de mejora de la educación a partir del uso de las TICs, siempre que participe en el proyecto:" Programa Escuela 2.0."y que utilice dichas tecnologías en las asignaturas de ámbito general con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza, como elemento habitual del entorno en que vivimos. Se deben de utilizar bajo el amparo de la ley de igualdad de oportunidades, con el fin de facilitar a los niños con dificultades de aprendizaje, entornos adaptados a sus características y estilos de aprendizaje, (*lo más semejantes al de sus compañeros)* y que tenga en cuenta la atención de este tipo de alumnado al que se le debe potenciar el desarrollo y soporte de asignaturas y contenidos curriculares utilizando los nuevos medios tecnológicos.

A la comunidad educativa se le propone y se le exige integrar los ordenadores portátiles y el resto de los componentes del aula digital, en una nueva metodología didáctica donde los contenidos y actividades se realizan mediante herramientas TICs, que reducirán la brecha digital entre colectivos más desfavorecidos,

3.2. Implantación proyecto REDXXI EDUCACYL DIGITAL XXI

En septiembre de 2010 comenzó con un número importante de centros cuyo objetivo yfinalidad de la Red XXI era construir el futuro de una enseñanza de calidad a partir de la dotación, la coordinación y el manejo de los medios técnicos a disposición de la comunidad educativa. Su meta es lograr la mejora integral de la calidad mediante la plena integración curricular de las TIC en el modelo educativo de la Comunidad de Castilla y León. Las principales actuaciones quedan de manifiesto en el gráfico siguiente:



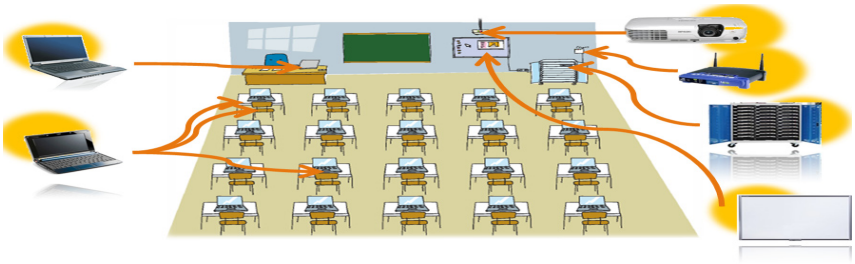
A lo largo del curso 2010, los alumnos y niveles de 5º y 6º de primaria fueron incluidos en el Proyecto de Red XXI Escuela 2.0. se sitúan en torno al 50%; pero su deseo fue alcanzar, de forma progresiva, su totalidad en el curso 2011. En el 2012 afectará a los niveles de 1º y 2º de la ESO, debiendo alcanzar niveles semejantes en torno al 50%,en el 2013 que intentarácompletar todos los niveles y alumnos de 1º y 2º de la ESO. Sin embargo, la realidad de la situación actual se acerca más a los siguientes datos: un 35% de alumnos de 5º y6º de Primaria en el curso 2010. (25 centros, 2161 alumnos, 103 aulas, y 180 profesores) y el 65%de alumnos de 5º y 6º de Primaria para el curso 2011 (82 centros, 3985 alumnos, 201 aulas y 410 profesores).

3.3. Características y particularidades de las aulas digitales

Las características tecnológicas que deben tener las aulas digitales en Castilla y León para su dotación mínima son las siguientes:

1. Pizarra digital interactiva y proyector, dispuesto con las adecuadas medidas de seguridad para evitar accidentes.
2. Portátil o ultraportátil para uso del profesorado, de prestaciones técnicas iguales o superiores al del alumnado, que permita controlar la pizarra digital y el proyector.
3. Conexión wifi de aula que permita la comunicación entre todos los ordenadores del aula y que también facilite el acceso a Internet y en su caso, a la intranet del centro.
4. Mueble con bandejas para depositar los ultraportátiles y con regletas de toma de corriente donde se puedan conectar los ordenadores a través de sus fuentes de alimentación para su recarga. Su diseño contará con todas las garantías de seguridad que se requieran para el uso al que va a ser destinado.
5. *Accesibilidad* para uso de los alumnos con discapacidad y aplicaciones como seguridad antivirus, gestores de aula y recursos didácticos.
6. Armario de carga y además se propone, también, los siguientes servicios:
   a) Servicio de mantenimiento.
   b) Cobertura de banda ancha/
   c) y tarifas de operadoras específicas.

(Los ordenadores portátiles serán de bajo peso (1/1,5 kg), pantalla de 10 pulgadas (1024x600 píxeles), con un procesador de bajo consumo y una memoria de al menos 1 Gbyte. Disco duro con una capacidad mínima de 60 Gbytes. Batería de alta capacidad de al menos 4 horas, con conectividad tanto para red de área local como para red inalámbrica y el software educativo que se considere adecuado por los especialistas de la Comunidad Autónoma). El siguiente dibujo es el esquema visual propuesto para las aulas digitales en Castilla y León.



(L.Miguel Villalaín. Gráfico:2)

3.4. Consecuencias educativas de la transformación del aula en "aula digital"

La integración de las tecnologías de la información en los centros docentes está construyendo el futuro de una nueva enseñanza que denominamos Escuela 2.0. En parte se debe al uso cotidiano de los medios tecnológicos que ofrecen un cambio relevante a la comunidad educativa. Este cambio tiene implicaciones que afectan al entorno escolar, pues, enriquece dicho entorno, le hace más participativo, más colaborativo y compartido.

El alumno construye el conocimiento con la guía del profesor a través del dominio de las competencias digitales y del nuevo tratamiento de la información. Desarrolla, por otra parte, mayor autonomía en los procesos de aprendizaje y de organización personal, desde el mismo momento en que se firma la autorización familiar para el uso privativo del ordenador(los mini portátiles).

Otras implicaciones están relacionadas con los procesos organizativos, con la instalación de los recursos, con la custodia y la intercomunicación en la red. Así, el alumno debe guardar sus trabajos y recursos a los que les dota de un carácter personal y se responsabiliza del adecuado uso de los instrumentos que son recurso de su propio aprendizaje.

Todos los centros deben tener una *"Comisión de REDXXI"* que la componen: a) un miembro del equipo directivo del centro con nuevas responsabilidades que se crean a partir de la figura del coordinador de la Estrategia Red XXI en el centro, b) del tutor Coordinador del tercer Ciclo de Primaria y c) por el representante de la comisión del CFIE de referencia. Esta comisión es la encargada de establecer criterios organizativos de tipo tecnológico y educativo con el apoyo y las orientaciones de las comisiones provinciales y regionales, también, ha de asesorar y apoyar al profesorado implicado para la incorporación de las estrategias de REDXXI en la programación de aula, así como recopilar y organizar la información relativa a los equipamientos, a las acciones con los padres, alumnos y profesores.

Se presta información a los padres sobre la Estrategia de REDXXI, se ofrece apoyo mediante documentos y presentaciones. Ello permite comunicar los procesos, procedimientos, actuaciones y planes de formación de familias, mediante talleres y cursos on-line, etc… (Muestra de esta información se ofrece en la *Web de recursos educativos*

de la Junta de Castilla y León: http://www.educa.jcyl.es/es, que contiene documentos como los que exponemos a continuación:

3.4.1. Implicaciones y consecuencias en la **"***organización de un aula digital"*

En el aula tradicional los espacios se organizan según criterios de función didáctica y de zonas de interacción del grupo. El aula digital implica la consideración de nuevos elementos didácticos en función de su localización en redes y de su uso en el entorno educativo, así pues, se debe considerar como nuevos elementos:

- Las aplicaciones, recursos y creaciones personales residentes en el equipamiento personal del alumno.
- Los recursos didácticos multimedia y las creaciones personales compartidas en el entorno de aula y centro, soportadas por los nuevos programas y servicios tecnológicos propuestos por el profesor y el centro.
- Nuevos recursos didácticos y elementos de interacción localizados en Internet.

Otros elementos diferentes y que por lo tanto afectan a la organización del aula digital están relacionados con la estruración de la dinámica del grupo en entornos presenciales y no presenciales**,** con la organización de espacios tecnológicos para las tareas de enseñanza y aprendizaje, con la estructuración del entorno de trabajo (servicios individuales, servicios para compartir, etc.) de forma sincrónica y diacrónica y con los espacios para el trabajo personal y en grupo en tiempos fuera del entorno escolar (servicios de aula virtual).

Reclama, por todo ello, una planificación que debe preverse con especial atención debido a la utilización y organización de los elementos lógicos (software) y materiales didácticos digitales. Apela a la administración de criterios para la identificación de archivos y carpetas en los entornos personales y compartidos. Todos los elementos y materialesdidácticos deben seguir una estructuración y una clasificación conocida e identificable por profesores y alumnos, dentro de una secuenciación y temporalización de los elementos didácticos, según el momento y situación del aprendizaje. Esta organización y coordinación del uso de los recursos tecnológicos debe tener presente el almacenamiento, el cuidado de los equipos y la "responsabilización" para el adecuado funcionamiento como es la disponibilidad operativa del equipamiento y la accesibilidad temporal a los recursos para utilización por los alumnos y profesores junto a unos requisitos previos de los que destacamos los siguientes:

- Estar matriculado en un centro y nivel educativo contemplados en la fase de RedXXI que se esté desarrollando.

- No haber sido considerado alumnado absentista en el curso académico para el que se solicita el uso privativo.
- No haber sido sancionado mediante expediente disciplinario en el curso académico.
- No ser titular de una autorización previa que se encuentre vigente.
- Utilizar el ordenador exclusivamente para fines académicas tanto dentro como fuera del centro educativo
- Entregar el ordenador al terminar el curso escolar en el estado que se recibió sin perjuicio del normal deterioro ocasionado por su uso habitual
- Correr a su cargo con los gastos derivados de la contratación de un servicio de conexión a Internet. En casos específicos habrá tarifa restringida para realizar la tarea.
- Sufragar parte de los gastos del servicio de mantenimiento remoto con carácter anual. Habrá exenciones.
- En caso de robo o deterioros por mal uso se pagará valor de tasación

BIBLIOGRAFÍA

Cabero Almenara, J. Martínez Sánchez, F. y Prendes Espinosa, M.P, ((2006)) Profesor
¿estamos en el ciberespacio? Herramientas cuasipresenciales para la enseñanza, Granada: Davinci.
Sánchez Rodríguez, J. y Ruiz Palmero, J. (2008) E*nseñanza con Tic en el siglo XXI. La escuela 2.0* Madrid: MAD S.L.
Wrigley, T. (2007) E*scuelas para la esperanza: una nueva agenda hacia la renovación.* Madrid: Morata-

ORDENAMIENTO ESTATAL: Boletín Oficial del Estado: BOE

Ley 51/2003, de 2 diciembre. 3 diciembre 2003. Igualdad de Oportunidades. No discriminación y Accesibilidad Universal (LIONDAU)
Decreto 217/2001 de 30 de agosto, reglamento de Accesibilidad y supresión de Barreras.
Orden EDU/1465/2010, de 4 de junio, por la que se crea el distintivo de calidad SELLO ESCUELA 2.0.

ORDENAMIENTO DE LA AUTONOMÍA DE CASTILLA Y LEÓN. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN. BOCYL

ORDEN EDU/303/2010, de 9 de marzo. ¡7 de Marzo de 2110
RESOLUCIÓN de 17 de marzo de 2010, Miércoles, 24 de marzo de 2010.
RESOLUCIÓN del 11 de enero de 2010. Viernes, 29 de enero de 2010.
RESOLUCIÓN de 24 de mayo. 4 junio 2010.
RESOLUCIÓN de 8 de junio de 2010. 18 Junio de 2010.

DECRETO 44/2010, de 7 de octubre. 13 de octubre de 201.
ORDEN EDU/1453/2010, de 21 de octubre.29 octubre 2010.
RESOLUCIÓN de 16 de noviembre de 2010. 24 noviembre 010.
ORDEN EDU/1602/2010, de 23 de noviembre. 29 de noviembrede 2010.

LA PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA EN EL AULA PARA LOS ALUMNOS CON DISCAPACIDAD VISUAL. UN CASO DE INCLUSIÓN EN LA ESO

Francisca Moreno Tallón
Universidad de las Islas Baleares

Resumen
En la ESO cada vez es más presente todo tipo de recursos informáticos; recursos que intentan dar respuesta a las necesidades de los alumnos para favorecer su aprendizaje. En esta línea, se presenta la pizarra digital como herramienta para los alumnos con discapacidad visual y más concretamente para aquellos que tienen retinosis pigmentaria. Desde planteamientos inclusivos, la pizarra digital se convierte en un elemento facilitador y accesible para el proceso de enseñanza y aprendizaje de estos alumnos.
En esta comunicación, se muestra a través de una experiencia educativa cómo la tecnología se convierte en un recurso necesario para acceder al currículum y cómo facilita el trabajo del docente a la hora de atender a la diversidad en la ESO. Etapa en la cual todavía existen viejas prácticas educativas alejadas de la inclusión y del uso de las TIC.
Palabras clave
Pizarra digital, discapacidad visual, educación inclusiva, ESO.

1. INTRODUCCIÓN

El trabajo realizado se enmarca en un aula de 3º de ESO de un IES de Mallorca donde se encuentra un alumno con retinosis pigmentaria (discapacidad visual).

Para llevar a cabo esta experiencia educativa, se tiene como punto de partida la accesibilidad al currículum a partir del uso las tecnologías digitales, ya que es un paso importante para la inclusión.

Según García Villalobos (2006) para que exista una educación inclusiva es necesario que los sistemas educativos y las entidades que los gestionan aseguren que todos los alumnos tengan acceso a un aprendizaje significativo.

Por lo tanto, en este caso en concreto, se busca la manera de hacer accesible toda la información que se aporta en el transcurso de las clases al alumno con discapacidad visual. En esta experiencia, el profesorado juega un papel relevante porque con sus actitudes ante las tecnologías puede favorecer o dificultar el aprendizaje; asimismo, sus valores frente a la diversidad son determinantes para encauzar la intervención que deber adaptarse a las necesidades particulares de cada alumno.

La opción por el uso de la pizarra digital se justifica porque los alumnos con discapacidad visual tienen un acceso reducido a la información que reciben de su entorno, y esto les influye a la hora de construir su conocimiento.

El alumno al que se hace referencia presenta baja visión, es decir, su visión le permite ver detalles y leer en tinta con las ayudas ópticas pertinentes.

La retinosis pigmentaria es una patología ocular degenerativa que afecta a la visión de detalle y al campo visual.

Es una pérdida prematura de la pigmentación de la retina. Sus efectos son: baja agudeza visual, reducción del campo periférico, ceguera nocturna y deficiente visión de los colores y respecto a su tratamiento y corrección se basa en utilización de macroptipos y lentes (Miñambres, 2004).

Y se caracteriza por:

- Distrofia de origen genético de los receptores de la retina.
- Degeneración lenta de los bastones, con pérdida de visión nocturna y del campo visual periférico.
- Puede darse visión en cañón o escopeta y queda afectada posteriormente la mácula.
- Excesiva sensibilidad a los cambios de luz.
- Pérdida de contraste (mundo plano).
- Agujeros negros en la visión.

Remarcar, por último, que esta experiencia tiene como reto aumentar la posición del alumno, su status, en el instituto. Para esto es fundamental conocer, además de sus características, sus necesidades; necesidades que deben cubrirse desde la intervención más amplia de centro a la intervención más específica de aula haciendo uso de las TIC.

2. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Dicha experiencia está enmarcada en un instituto de Mallorca que empezó a funcionar durante el curso 2002/2003.

Des de el punto de vista de sus instalaciones se trata de un centro educativo de 7.000m2 de superficie, que tiene dos plantas destinadas a aulas y una tercera al área de gestión.

Se encuentra situado en un contexto geográfico y socioeconómico muy peculiar ya que se trata de un punto de encuentro de alumnos con diferentes niveles económicos, sociales y culturales.

Administrativamente el IES pertenece a un municipio costero, muy próximo a la capital, en el que el turismo es su principal fuente de ingresos. De ahí, también, que la zona se caracterice por la multiculturalidad y que muchas familias trabajen en el sector servicios.

Por lo que respecta al número de alumnos matriculados durante el curso escolar 2009/2010 es de alrededor de 1000 y el número de profesores de 117.

Dicho centro cuenta con una unidad educativa de currículum propio (UECP) e imparte educación secundaria obligatoria y postobligatoria. Tiene 6 grupos de cada en

cada uno de los niveles de la ESO, 5 en primero y segundo de bachiller, 2 grupos de Ciclo Formativo de Grado Medio y 1 grupo de ciclo formativo de Grado Superior.

3. PROCESO

Hace 3 años un alumno con discapacidad visual se matriculó en el IES. Para facilitar su inclusión en el centro se llevaron a cabo una serie de actuaciones previas al inicio de las clases del curso escolar 2008/2009.

En una primera fase se realizó la eliminación de barreras arquitectónicas del centro y se dotó de los recursos materiales y personales para cubrir las necesidades del alumno, como por ejemplo: una adecuada iluminación de su aula y una mesa reclinable con flexo. Respecto a los recursos personales se contó con la intervención del profesor de apoyo juntamente con el profesional de la ONCE; así, mediante un trabajo coordinado y conjunto, se establecieron pautas para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje y la inclusión del alumno en el centro.

Algunas de las pautas que se acordaron y que se realizaron fueron:

- Mostrar al alumno el centro junto con el técnico de movilidad de la ONCE para que, una vez iniciado el curso, sus limitaciones de movilidad fueran mínimas.
- Su aula sería la primera, es decir, la más próxima a las salidas, baños y patio, para facilitar su independencia y autonomía a la hora de desplazarse por las instalaciones del centro.

De acuerdo con Núñez (2001) estas adaptaciones, entre otras, son importantes pero también se tendrán que trabajar las actitudes de los compañeros y del profesorado. En este sentido, se informó a unos y a otros de las necesidades de este alumno.

En una segunda fase, se realizaron las actuaciones de aula: por un lado, las adaptaciones de acceso al currículum mediante la utilización de los libros digitalizados y, por otro lado, el uso de portátil por parte del alumno.

Cuando cursaba 2º de ESO se instaló la pizarra digital en su aula. Hasta entonces, se había hecho servir la pizarra veleda para realizar las explicaciones, anotaciones… pero llegó un punto en que el alumno requería de otros recursos para responder a sus necesidades cambiantes, teniendo en cuenta que la retinosis pigmentaria, como patología degenerativa, supone la pérdida progresiva de visión que afecta tanto a la agudeza como al campo visual.

Así pues, la pizarra digital interactiva pasará a ser el recurso principal facilitador del aprendizaje de este alumno.

El recurso en cuestión consiste en un ordenador conectado a un proyector que muestra la señal de dicho ordenador sobre una superficie lisa y rígida, desde donde se puede controlar el ordenador, hacer anotaciones, etc., mediante un bolígrafo o cualquier dispositivo como si se tratara de un ratón.

El uso de la pizarra digital interactiva en esta clase fue un proceso irregular en cuanto a su utilización donde el asesoramiento de la ONCE fue clave.

Actualmente el alumno con discapacidad visual cursa 3º de ESO y es ahora cuando la pizarra digital interactiva junto con la dinámica de funcionamiento de las tecnologías en el aula es totalmente normalizada, tanto para los alumnos como para los profesores.

Hasta llegar a este punto se han vivido diferentes etapas o situaciones; en unas tan solo algunos profesores utilizaban el recurso tecnológico, en otras los recursos no acababan de usarse con todas sus posibilidades, pero poco a poco y gracias a la actuación de las tutoras del alumno, de las profesoras de apoyo y del profesor del centro encargado de las TIC se fue vertebrando la actuación y consolidando su uso.

Este avance en el proceso se llevó a cabo mediante las reuniones de equipo educativo, donde se pusieron los pilares para desarrollar una práctica educativa en la que las TIC estarían presentes día a día en esta aula de 3º de ESO.

De este modo, se ha potenciado la participación del alumno con discapacidad visual en todas las actividades propuestas por el profesor en el aula.

Por lo que respecta a la estructura de dicha aula, cabe destacar que consiste en la conexión mediante bluetooth del portátil del alumno con el ordenador del aula y la pizarra digital.

El alumno con discapacidad visual puede seguir en la pantalla de su portátil las explicaciones y anotaciones que realiza el profesor en la pizarra.

También es remarcable que el portátil del alumno está adaptado mediante una configuración personalizada de los tamaños de los iconos, ratón… utilizando magnificadores.

Todas estas ayudas facilitan el aprendizaje del alumno en las diferentes asignaturas ya que los objetivos a trabajar son los mismos que para el resto de compañeros. En esta línea, las tecnologías se configuran como una ayuda para las personas con algún tipo de discapacidad y, de acuerdo con Alcantud (2003), tienen como objetivo incrementar las capacidades de personas y cubrir sus necesidades.

4. RECURSOS

Los recursos necesarios para llevar a cabo esta experiencia han sido:

A. Ordenador PC para el aula y para el uso del profesorado así como para el funcionamiento de la pizarra digital.
B. Ordenador portátil para el alumno con discapacidad visual.
C. Software: Zoomtext (programa magnificador) y Foxit reader (programa que permite hacer anotaciones y escribir en documentos en formato pdf).
D. Libros de texto digitalizados en formato pdf.
E. Bluetooth en el ordenador del aula y en el portátil del alumno mediante el cual permanecen conectados.
F. Pizarra digital “prometam” y la utilización del programa Active Inspire.
G. Mesa adaptada a las características del alumno reclinable y con flexo.
H. 2 focos de gran potencia para aumentar la iluminación del aula.

5. POSIBLES LIMITACIONES

Como ya he comentado con anterioridad estructurar el aula de este alumno con las tecnologías facilita su inclusión, es un proceso que a pesar de tener algunas dificultades ante todo supone grandes beneficios. No obstante, en este apartado se hará hincapié en las limitaciones.

En el funcionamiento de los recursos tecnológicos el profesorado juega un papel fundamental ya que debe conocer su manejo, no tener "miedo" a utilizarlos ni a equivocarse ya que de los errores también se puede aprender.

Gallego y Gatica (2010) remarcan una serie de puntos en el uso de la pizarra digital interactiva que bien pueden considerarse a modo de limitaciones; limitaciones que hay que conocer para, en la medida de lo posible, reducirlas:

1. Resistencia, ya que no todas las personas están dispuestas a la innovación y a aprender algo nuevo aunque ello sea mejor de lo que conocen.
2. El profesorado y los alumnos deben cambiar sus funciones y responsabilidades. El hecho de que los profesores se preocupen en exceso por perder el control de la clase o su falta de competencia para realizar sus funciones y para manipular la tecnología, pueden suponer una limitación importante. Por su parte, los alumnos deben asumir un papel más activo y receptivo en su aprendizaje teniendo cuenta, a su vez, que deben aprender a trabajar con los iguales.
3. Esta forma de intervención requiere un diseño flexible para el tiempo de aprendizaje y de uso de la pizarra.
4. La tecnología puede distraer a los alumnos del verdadero trabajo que debe realizarse, ya que se fijan en otros aspectos propios de la tecnología.
5. Es necesario una variedad de recursos materiales y de presentación del contenido que sean fáciles y accesibles para trabajar con la pizarra digital.

Otra limitación destacable es que, a menudo, la falta de competencia del profesorado en tecnologías hace que recaiga la puesta en marcha del proceso en el profesor especialista de informática del centro, y también la responsabilidad cuando aparecen problemas técnicos. Como ya señalaba anteriormente, el profesorado debe asumir el compromiso con lo que implica ser docente en el siglo XXI, es decir, debe apropiarse de la competencia tecnológica.

Para finalizar, es relevante señalar la dificultad de coordinación con los servicios externos (ONCE). En ocasiones, la organización del centro en cuanto a horarios no facilita dicha coordinación, que en el caso que nos ocupa (el de un alumno con discapacidad visual) ha de ser periódica.

6. CONCLUSIONES

Esta experiencia tiene como protagonistas: el alumno con discapacidad visual, sus compañeros de clase y el profesorado que trabaja con ellos día a día.

Para ellos es una experiencia positiva y motivadora hacia su aprendizaje y más aún si de esta forma se ayuda al alumno con discapacidad visual.

En este sentido, dicho alumno afirma que para él "es un reto y una maravilla utilizar la pizarra digital interactiva".

Por otro lado, para el profesorado ha supuesto un aprendizaje y una adaptación a una nueva manera de llevar a cabo sus explicaciones y sus prácticas educativas para este grupo de 3º de ESO.

De esta manera, se evidencia la importancia de la formación del profesorado ya que ayuda a que los centros mejoren y facilita la inclusión de los alumnos porque ésta, es la base del desarrollo, tanto del centro en su conjunto como de cada profesional (Ainscow, Hopkins, Southword i West, 2001).

Valoran positivamente que el uso de este recurso tecnológico haya provocado que sus alumnos estén más motivados en sus clases, dando lugar a una mayor participación e interés en aquello que se trabaja cotidianamente en el aula.

Asimismo, es importante señalar que en el ámbito del centro se ha requerido un compromiso a la hora de poner en funcionamiento esta experiencia y en dar continuidad a este proceso por parte del profesorado encargado de las TIC; sin ello la inclusión de este alumno se vería muy dificultada.

En esta línea y como remarca Stainback y Stainback (1999, 22): "En la enseñanza inclusiva, la responsabilidad se sitúa en el personal de la escuela que debe preparar una situación que satisfaga las necesidades de todos los alumnos".

Con esta experiencia, se ha observado que las tecnologías en el aula son cada vez más necesarias y facilitan la inclusión del alumno con discapacidad visual en la ESO (como pueden abrir la puerta a otros).

Así, se ha podido observar que las experiencias inclusivas en las aulas, es decir, en las estructuras internas de la educación, pueden estimular procesos de inclusión en las estructuras de la institución.

En otras palabras, como afirma Parrilla (1998), los cambios en las estructuras académicas son lentos, pero los realizados en las aulas son considerables.

Para finalizar, destacar las voces de algunos de estos protagonistas:

Los compañeros de clase: "A mí me gusta la pizarra digital", "la pizarra es súper positiva y es un privilegio tener toda esta tecnología y lo más importante que es para ayudar a Joan (alumno con discapacidad visual) y además le va bien".

Por otra parte, una profesora comenta: "hay que adaptarse a los nuevos tiempos".

Con estas afirmaciones se pone de manifiesto que la tecnología forma parte de nuestra época, llegando a ser uno de los rasgos más importantes de nuestra sociedad.

Por lo tanto, los institutos deben ponerse al día y servirse de las ventajas que los recursos informáticos le pueden proporcionar, bien como medio o como facilitador del proceso de enseñanza aprendizaje (Blázquez y Lucero, 2000; en Miñambres, 2002).

En otras palabras, como remarca García Villalobos (2006, 2), el uso de las tecnologías puede implicar en la educación una:

- Mayor posibilidad y más fácil acceso a la información.
- Mayor posibilidad de ampliar el abanico de opciones formativas.
- Herramienta útil para la socialización.

Y sobre todo, este uso, permite que el instituto en cuestión, de respuesta educativa al alumno con discapacidad visual acorde con sus necesidades y peculiaridades, posibilitando su participación tanto en la vida del aula como en la del centro.

Dejando de lado cualquier condición de segregación y exclusión educativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcantud, F. (2003). Las tecnologías de ayuda: concepto y modelo de intervención. En F. Alcantud y F.J. Soto (Coords.), *Tecnologías de ayuda en personas con trastornos de comunicación* (pp. 19-30). Valencia: Nau Llibres.

Arnáiz, Sánchez, P. (2003). *Una educación inclusiva: una escuela para todos.* Málaga: Aljibe.

Ainscow, M., Hopkins, D., Soutworth, G. i West, M. (2001). *Hacia escuelas eficaces para todos. Manual para la formación de equipos docentes.* Madrid: Narcea.

Gallego, D. y Gatica, N. (Coords.). (2010). *La pizarra digital. Una ventana al mundo desde las aulas.* Sevilla: Mad.

García Villalobos, J. (2006). Las tecnologías digitales en el aula para alumnos con discapacidad visual. Educación Observatorio tecnológico. Ministerio de Educación y Ciencia. CNICE. Documento consultado en: http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/ca/cajon-de-sastre/38-cajon-de-sastre/320-las-tecnologias-digitales-en-el-aula-para-los-alumnos-con-discapacidad-visual. (10 febrero, 2011).

Miñambres Abad, A. (2004). *Atención educativa al alumnado con dificultades de visión*. Málaga: Aljibe.

Núñez, Mª. A. (2001). *La deficiencia visual.* Salamanca: INICIO.

Parrilla, A. (1998). *Análisis de Innovaciones Educativas derivadas de la atención a la diversidad en los centros educativos de Primaria y Secundaria.* Madrid: C.I.D.E.

Stainback, S. y Stainback, W. (1999). *Aulas inclusivas.* Madrid: Narcea.

LA PIZARRA DIGITAL: UN RECURSO PARA LA INCLUSIÓN DE TODOS

VICTORIA Mª CARA CORTÉS
Universidad de Almería

Resumen
El tema que llevo a cabo en esta publicación, es la importancia de actualizarnos con las nuevas tecnologías, en concreto con la pizarra digital. Plasmando, tanto las características de esta tecnología como las ventajas e inconvenientes que tienen en el aula. El proceso de enseñanza-aprendizaje con el alumnado con algún tipo de discapacidad. Con todo esto y a través de una experiencia en un centro, reflexiono y animo a llevar a cabo nuestra propia experiencia con la pizarra digital ya que proporciona una enorme ayuda tanto para el profesor a la hora de incluir a todos los alumnos con las explicaciones como para el alumno para poder llevar el hilo de esas explicaciones en caso de tener más dificultad por alguna discapacidad con respecto a los demás.
Palabras clave
Pizarra digital, inclusión, recurso educativo, cambio de metodología, deficiencia auditiva, visual y motora.

1. INTRODUCCIÓN

El tema que nos atañe en esta publicación es la pizarra digital como recurso educativo desde nuestro punto de vista como docentes y valorando la necesidad de innovación para facilitar el aprendizaje a aquellos alumnos y alumnas que pudieran presentar algún tipo de dificultad en el aprendizaje.

En los últimos años las Tic han cobrado gran importancia y relevancia en los últimos tiempos, hasta tal punto que vivimos en una sociedad totalmente informatizada, están sufriendo un desarrollo vertiginoso, esto está afectando a prácticamente todos los campos de nuestra sociedad, y la educación no es una excepción. Esas tecnologías se presentan cada vez más como una necesidad en el contexto de sociedad donde los rápidos cambios, el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación de alto nivel constantemente actualizada se convierten en una exigencia permanente. Durante todo el desarrollo de este trabajo estaré abordando los temas que a nuestro juicio, son de gran importancia para conocer las tecnologías de la información y la comunicación y su uso como una herramienta para fortalecer el desarrollo de la educación. Entre los beneficios más claros que los medios de comunicación aportan a la sociedad se encuentran el acceso a la cultura y a la educación, donde los avances tecnológicos y los

beneficios que comporta la era de la comunicación lanzan un balance y unas previsiones extraordinariamente positivas.

Estamos ante una revolución tecnológica, asistimos a una difusión planetaria de las computadoras y las telecomunicaciones. Estas nuevas tecnologías plantean nuevos paradigmas, revolucionan el mundo de la escuela y la enseñanza superior.

Se habla de revolución porque a través de estas tecnologías se pueden visitar ciudades de todo el mundo, leer libros, hacer cursos, aprender idiomas, visitar países, ponerse en contacto con gente de otras culturas, acceder a textos y documentos… todo a través de Internet.

En este artículo hemos intentando definir y describir la pizarra digital y su uso en el aula, en el que nos hemos centrado en alumnos y alumnas con diferentes tipos de discapacidades que puede ayudarles a motivarles e incentivarles en su proceso de aprendizaje.

2. OBJETIVOS

Uno de los objetivos de mi comunicación es apostar por un cambio de metodología en la enseñanza, apostar por la incorporación de los recursos tecnológicos dentro del aula para pretender la formación integral de todos.

También pretendo dar a conocer una experiencia práctica, para así iniciarnos a considerar la opción y animar a todos los docentes que me pueden leer ó escuchar a la realización de una propia con esta nueva tecnología eso sí, dentro de las posibilidades de cada uno.

Y por último, dar un pedacito de esperanza a aquellos padres y madres que tienen niños/as con algún tipo de dificultad en el aprendizaje y sufren día a día la desmotivación de sus hijos en el aula por la comprensión “a medias” en algunas ocasiones dada la falta de recursos.

3. DESARROLLO DEL TEMA

3.1. La pizarra digital como recurso educativo

Desde el punto de vista de una escuela inclusiva, como indican Stainback, W y Stainback, S (1999) se debe de educar juntos a todos los alumnos y alumnas dentro de un mismo sistema educativo, proporcionándoles programas educativos apropiados que sean estimulantes y adecuados a sus capacidades y necesidades. El profesorado debe dar respuesta a la diversidad de su alumnado a través de sus programaciones, con una metodología inclusiva, individualizando el aprendizaje desde un marco común y global.

La escuela actual todavía tiene que transformarse más para eliminar las barreras al aprendizaje y a la participación que pueden encontrar el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.

El desarrollo e implantación de las tecnologías digitales en nuestro sistema educativo es una de las respuestas a algunas de las limitaciones que en muchas ocasiones a día

de hoy nos encontramos, facilita y facilitará aún más en un futuro próximo, la posibilidad de inclusión de los alumnos con discapacidades en el aula. Navarro Busquier, A y Serrano Heras, J (2008).

Desde nuestra propuesta abogamos por un cambio de metodología de enseñanza que apuesta por la incorporación y uso de los recursos tecnológicos dentro del aula (competencias digitales), entre los que nos centramos en la Pizarra Digital Interactiva (PDI). Se trata de un elemento de sencilla utilización pero de gran importancia a la hora de integrar las nuevas tecnologías a la dinámica habitual de clase. La pizarra interactiva nos va a permitir una progresiva innovación en nuestras prácticas docentes, permite proyectar y comentar en las clases cualquier documento o trabajo realizado por los profesores o los estudiantes, y constituye una ventana a través de la cual pueden entrar en las aulas (¡por fin!) los recursos educativos que proporcionan los medios de comunicación e Internet. Por si fuera poco, el uso de la "pizarra digital" resulta extremadamente sencillo para todos, ya que no se requieren más conocimientos informáticos que saber escribir con el ordenador y navegar por Internet. Marqués Graells (2006).

Con el uso de la pizarra digital, el profesor podrá realizar las explicaciones magistrales de las unidades didácticas de las distintas áreas, materias o asignaturas del currículum, utilizando como apoyo la imagen otras características de este nueva tecnología que nos ayudará a que la diversidad de nuestra aula pueda llevar el hilo de la clase. Del mismo modo, la pizarra digital, facilitará su proceso de socialización contribuyendo a la realización de actividades en grupo y permitiendo la exposición de los trabajos apoyándose en este recurso, un buen ejemplo es la utilización de presentaciones Power Point.

3.2. Ventajas e inconvenientes a tener en cuenta

Antes de plasmar las ventajas e inconvenientes de la pizarra digital e interactiva considero conveniente distinguir dos tipos de pizarras digitales dependiendo de la forma en la que podamos interactuar o no con las imágenes proyectadas: la pizarra digital (PD) y la pizarra digital interactiva (PDI). La diferencia fundamental es que la pizarra digital solo permite proyectar los contenidos digitales y, en cambio, con la pizarra digital interactiva (PDI) podemos, además, interactuar directamente sobre la superficie de proyección.

Beneficios para el aprendizaje de acneae.

- Aumento de la motivación y del aprendizaje.
- Incremento de la motivación e interés de los alumnos gracias a la posibilidad de disfrutar de clases más llamativas llenas de color en las que se favorece el trabajo colaborativo, los debates y la presentación de trabajos de forma vistosa a sus compañeros, favoreciendo la autoconfianza y el desarrollo de habilidades sociales.
- La utilización de pizarras digitales facilita la comprensión, especialmente en el caso de conceptos complejos dada la potencia para reforzar las explicaciones utilizando vídeos, simulaciones e imágenes con las que es posible interaccionar.
- Los alumnos pueden repasar los conceptos dado que la clase o parte de las explicaciones han podido ser enviadas por correo a los alumnos por parte del docente.

- Los estudiantes con dificultades visuales se beneficiarán de la posibilidad del aumento del tamaño de los textos e imágenes, así como de las posibilidades de manipular objetos y símbolos.
- Los alumnos con problemas de audición se verán favorecidos gracias a la posibilidad de utilización de presentaciones visuales o del uso del lenguaje de signos de forma simultánea.
- Los estudiantes con problemas kinestésicos, ejercicios que implican el contacto con las pizarras interactivas.
- Los estudiantes con otros tipos de necesidades educativas especiales, tales como alumnos con problemas severos de comportamiento y de atención, se verán favorecidos por disponer de una superficie interactiva de gran tamaño sensible a un lápiz electrónico o incluso al dedo (en el caso de la pizarra táctil)

Por otra parte, la pizarra digital también conlleva algunos **problemas** que es necesario considerar:

Para pizarra digital.

- Videoproyector: hay que prever una buena **luminosidad** y una **resolución** suficiente… lo que dependerá de la iluminación de la clase y de las prestaciones del ordenador.
- **Problemas logísticos: cables, sombra en la pantalla**…, que pueden evitarse si hay una buena instalación fija del videoproyector en el techo o se dispone de una pantalla retroproyectada.
- **Coste**, especialmente del videoproyector.
- **Mantenimiento**: las lámparas se funden con el uso y son caras.

Para pizarra digital interactiva.

- **Calibración**, se puede perder si el videoproyector es móvil.
- **Mayor coste**, hay que añadir además el coste del tablero interactivo.
- Se requiere **formación** para aprovechar las prestaciones del software asociado.

Por último, hay que tener en cuenta el papel de las familias en la educación y especialmente en la de los alumnos discapacitados. En el mejor de los casos van a tener que adaptarse a los medios que utilizan sus hijos en los centros escolares para hacer un seguimiento de su formación y apoyarlos cuando lo necesiten. Para la mayoría de las familias, la incorporación de sus hijos a las aulas tecnológicas va a suponer un proceso de formación para el que no están preparados.

3.3. Proyecto de elaboración de material para la inclusión de las tecnologías mediante la pizarra digital

Me gustaría detallarles el proyecto realizado en el CPEE. "Stmo. Cristo de la Misericordia" Murcia (España), en el cual la pizarra Interactiva se ha convertido en un recurso extraordinario para sus alumnos, ya que saben y comprueban a diario en su práctica educativa que la entrada de información y formación por múltiples canales favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje y las TIC les proporcionan la oportunidad de ofrecer los contenidos educativos de forma multisensorial en su centro.

Los contenidos de este programa hacen referencia a dos líneas prioritarias como son: la atención a la diversidad y la inclusión de las TIC en los Proyectos Curriculares de los Centros.

Este proyecto se centra principalmente en que el profesorado en general disponga de conocimientos y recursos para crear sus propias aplicaciones multimedia para la pizarra digital y poder así integrarlas en sus programaciones y dar respuesta a las necesidades tan específicas de su alumnado y por otro lado en que los alumnos dispongan de recursos variados y motivadores para acceder al currículo.

La metodología de trabajo ha sido eminentemente activa y participativa, intentando conseguir un aprendizaje significativo.

Cada grupo de trabajo ha elaborado una o dos aplicaciones en power point para poder trabajar tanto en el ordenador como en la pizarra interactiva del centro. Con cada una de las aplicaciones se intenta dar una respuesta adecuada a nuestros alumnos escolarizados en distintas etapas:

Para la etapa de Educación Infantil, han realizado la aplicación "El Otoño", con variadas y motivadoras opciones para realizar actividades.

Para los grupos pertenecientes a los Ciclos de 3º y 4º de E. Básica han elaborado las aplicaciones "La ratita presumida" y "Vamos a leer" con distintos entretenidos apartados.

Para 5º Ciclo, la aplicación consiste en una adaptación del cuento de "Aladino" y se pretende trabajar conceptos matemáticos y de lectoescritura.

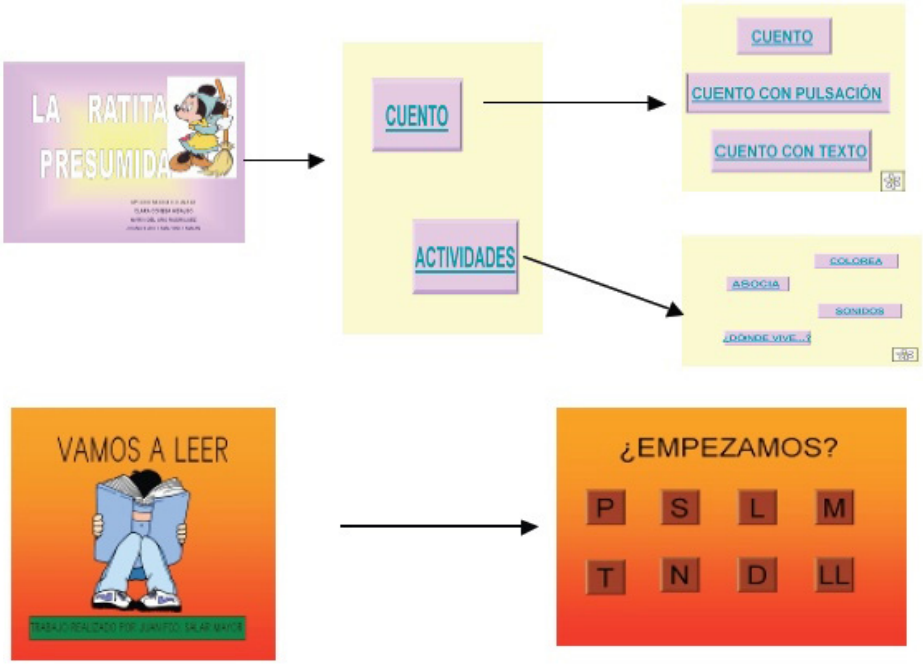
El grupo de Logopedas y la profesora me Música, han realizado dos aplicaciones "Canción de Logopedia", muy utilizada en su centro y "La primavera", con diversas y divertidas actividades

También han realizado diversas aplicaciones multimedia para la etapa de transición a la Vida Adulta para los últimos cursos donde se recrean los distintos talleres de la etapa desde el punto de vista de los propios alumnos.

Vista inicial: "El Otoño".

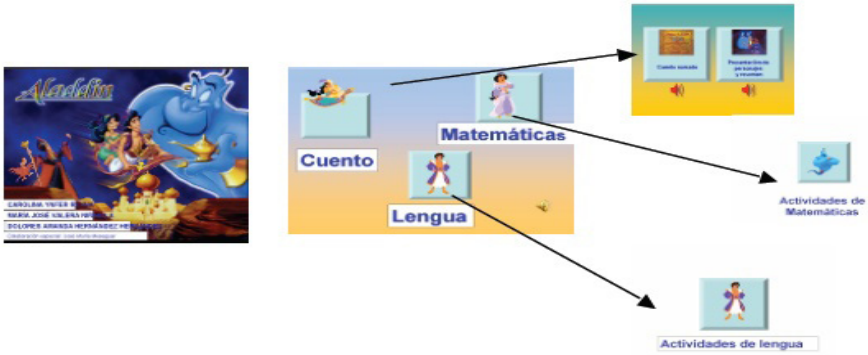
Fernández García, MC y García Saavedra, MD, 2008, (p. 733).

Vista inicial: “La ratita presumida” y “Vamos a leer” con distintos y entretenidos apartados.



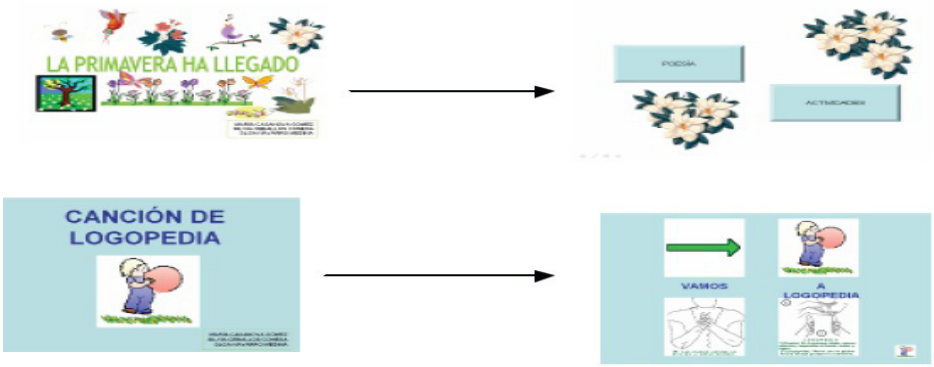
Fernández García, MC y García Saavedra, MD, 2008, (p. 733 y 735).

Vista inicial: Adaptación del cuento de “Aladino”.



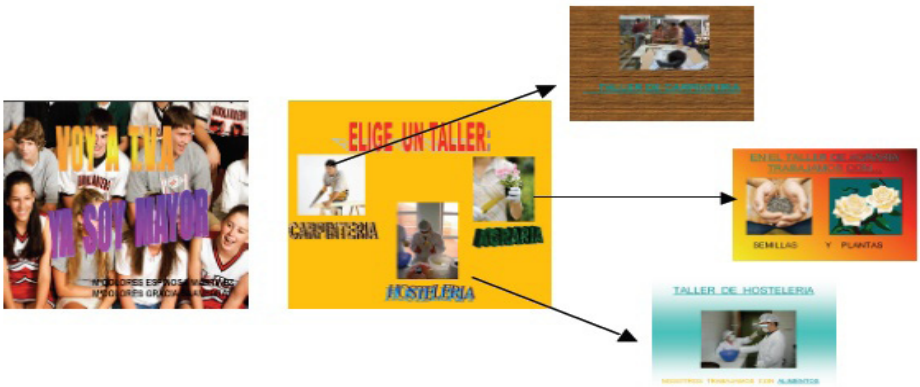
Fernández García, MC y García Saavedra, MD, 2008, (p. 733).

Vista inicial: aplicaciones “Canción de Logopedia” y “La primavera”.



Fernández García, MC y García Saavedra, MD, 2008, (p. 734).

Vista inicial: aplicaciones multimedia “Voy a TVA” y “Ya soy mayor”.



Fernández García, MC y García Saavedra, MD, 2008, (p. 734).

La pizarra interactiva para ellos se ha convertido en un recurso extraordinario a la hora de trabajar con alumnos tan diversos, ya que saben y comprueban a diario en su práctica educativa, que la entrada de información y formación por múltiples canales favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje y las TIC nos proporcionan la oportunidad de ofrecer los contenidos educativos de forma multisensorial en nuestro centro.

Según exponen en el libro publicado este proyecto anteriormente citado, piensan que las Tecnologías de la Información y la Comunicación constituyen unos recursos potentes para el acceso al currículo y. en mayor medida, para los alumnos que presentan necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad grave permanente. Creen que

los asistentes a esta modalidad de formación realizada en su centro, en general, disponen de conocimientos y recursos para crear aplicaciones adecuadas para rentabilizar el uso de la pizarra digital y, tienen capacidad para integrarlas en sus programaciones y dar la respuesta adecuada a las necesidades tan específicas de nuestro alumnado.

Así mismo piensan que los alumnos disponen de más recursos diversos y atrayentes para acceder al currículo.

La utilización que tienen en su centro estas aplicaciones informáticas pretende ser eficaz y motivadora para alumnos y docentes.

Por ello, después de haber expuesto este proyecto, quiero animar y dar a conocer que utilizar este recurso no conlleva tener un conocimiento específico sobre nuevas tecnologías y tanto docentes como alumnos estamos totalmente preparados para iniciar un uso integral de las mismas. Dado que a partir de esta experiencia conocida, podemos ayudar a paliar el desequilibrio que se produce en algunas aulas por la diversidad de alumnado.

Los alumnos con **deficiencia auditiva** normalmente tienen una dificultad importante en comprensión lectora, por los que en este caso con la ampliación de pantalla se convierte en una muy útil guía para el seguimiento de una clase.

Para los alumnos con **deficiencia visual**, tendrán una mayor accesibilidad a la información dado que pueden ampliar la imagen hasta donde necesiten.

Y para alumnos con **deficiencia motora** es posible un uso de la pizarra, ya que no les supone tener tan desarrollada la motricidad para que les sea posible utilizarla.

Aunque este proyecto se ha realizado en un centro de educación especial, quiero animar a todos los que compartimos esta experiencia, la idea para que se haga una realidad en los centros en aulas ordinarias y que las barreras para los niños con alguna discapacidad se puedan paliar cuanto más mejor. Ya que si es posible en un centro de educación especial, ¿Por qué no lo puede ser en todos los centros? Con esto, apostamos por una educación atendiendo a la diversidad e igualdad de oportunidades utilizando las nuevas tecnologías de la información y comunicación como recurso habitual.

4. CONCLUSIÓN

De hace unos años aquí, podemos ver cómo las nuevas tecnologías han ido dando pasos agigantados y el que nuestro hijos tengan algún tipo de problema de aprendizaje o deficiencia no supone la exclusión del aula ó incluso la dificultad para realizar muchas de las actividades que se realizan en la misma.

Cabe preguntarnos, ¿de qué forma afectarán todos estos cambios a los alumnos discapacitados en general?

Tal como se están desarrollando los hechos en las distintas comunidades autónomas, se detectan diferentes aspectos sobre los que van a incidir de forma significativa todos estos cambios: en la configuración de las aulas, en la adaptación del puesto de estudio, en la formación del profesorado, en la utilización de materiales didácticos, en la accesibilidad a los contenidos curriculares, en la metodología y dinámica de trabajo en el aula, y en la interacción de todos los alumnos, incluido el alumno con discapacidad.

La primera diferencia la vamos a encontrar en la propia configuración del aula. El diseño de las aulas dotadas de tecnología digital deben de estar preparadas para que todos los alumnos, con independencia de que puedan tener alguna discapacidad o no, tengan un total acceso a los elementos que las componen (audio, vídeo, datos, etc.) y herramientas de las mismas (ordenadores, impresora, escáner, grabadoras, etc.) en igualdad de condiciones. Además, debe tener la opción de incorporar aquellas herramientas y aparatos específicos que por su discapacidad le sean necesarios a alguno de los alumnos.

Para finalizar esta comunicación, podemos afirmar que en estos alumnos no hay dificultades importantes en cuanto a los elementos del currículo, dado que la discapacidad auditiva y visual y motora a las que hago referencia en esta reflexión se pueden paliar con esta nueva tecnología, que lo único que nos queda es la mera conciencia de todos los docentes de la necesidad de su uso.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Stainback, W y Stainback, S (1999). *Aulas inclusivas*. Barcelona: Narcea.

Navarro Busquier, A y Serrano Heras, J.(2008) *Las nuevas tecnologías TIC en la Educación Especial*. Barcelona: Edebé.

Lledó Carreres, A. (2008). *La Discapacidad Auditiva, un modelo de educación inclusiva*. Barcelona: Edebé.

Marqués Graells, P. (2006). *La Pizarra Digital.* Barcelona: Narcea.

Fernandez García, MC y García Saavedra, MD. (2008). La igualdad de oportunidades en el mundo digital. En MD. Hurtado y FJ. Soto (coords). *Elaboración de materiales en Educación Especial para la inclusión de las tecnologías mediante la pizarra interactiva*.(pp. 731-735). Murcia: Conserjería de Educación, Ciencia e Investigación.

Webgrafía

http://educarchile.cl/ntg/investigador/1560/article-96836.html

http://www.pizarrasinteractivas-recursos.net/

NUESTRO BUZÓN DIGITAL

Guillermina Alejandra Marrero Hernández
Rayco García Hernández

Resumen
Esta comunicación trata de una experiencia llamada "Nuestro Buzón Digital" que se lleva a cabo en dos centros escolares de Educación Infantil y Primaria en la isla de Tenerife (CEIP Los Abrigos y CEIP San Andrés). A través de la correspondencia escolar se propone vincular el manejo y conocimiento de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación, con la interacción social entre alumnado de NEAE. Dicha correspondencia se desarrolla a través de cartas, en un principio elaboradas a mano, y poco a poco incorporando las nuevas tecnologías.
Palabras claves:
Correspondencia escolar. Nuevas tecnologías. Interacción social

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia la correspondencia entre la raza humana, como en muchos aspectos de la vida, ha sufrido una constante evolución, donde la modernización y los avances tecnológicos han puesto el acento a nuestras formas de vida.

La tendencia a integrar las nuevas tecnologías en nuestra vida cotidiana, ha marcado considerablemente el mundo de la educación especial.

A través de la correspondencia escolar y con la mediación de los recursos tecnológicos, se ha tratado de encauzar la educación hacia el desarrollo integral del alumnado, organizando sesiones motivadoras y vinculándolas a las competencias básicas tan presentes en nuestro currículum educativo.

Es evidente que no podemos educar con métodos y recursos obsoletos, debemos familiarizarnos e incorporar las nuevas tecnologías a la formación de nuestros alumnos, afrontando de esta manera un mundo cambiante y respondiendo así a los nuevos desafíos que demanda nuestra sociedad.

2. CONTEXTUALIZACIÓN

La experiencia "Nuestro Buzón Digital" comienza el pasado curso escolar 2009-2010 en dos centros de la isla de Tenerife. En el CEIP Los Abrigos, ubicado en un barrio costero, del municipio de Granadilla de Abona y el CEIP San Andrés, a 10 km de la capital de la isla, Santa Cruz de Tenerife. Ambos centros se encuentran a una distancia de 80 km aproximadamente entre ellos.

Los alumnos protagonistas pertenecen mayoritariamente al 3º Ciclo de Educación Primaria, salvo dos alumnos que están escolarizados en 2º Ciclo. Dichos alumnos presentan necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), concretamente las que se exponen a continuación:

- CEIP San Andrés: cuatro alumnos diagnosticados ECOPHE (especiales condiciones personales e historial escolar) motivados por limitaciones socio-familiares y culturales.
- CEIP Los Abrigos: cuatro alumnos: un alumno con discapacidad motora, tres alumnos ECOPHE debido a la incorporación tardía al sistema educativo por proceder de otros países.

Todos estos alumnos, tras dictamen del informe psicopedagógico precisan de una AC (Adaptación Curricular), en este caso, teniendo como referente curricular el 2º ciclo de Educación Primaria. Además, la intervención en el aula de apoyo a las NEAE de dicho alumnado está centrada en el desarrollo de programas educativos personalizados (PEP). Estos programas se centran especialmente en desarrollar habilidades previas o transversales a los contenidos curriculares, como:

- Procesos cognitivos lectores: perceptivos, léxicos, sintácticos y semánticos.
- Procesos de escritura: motores, léxicos, sintácticos y semánticos.
- Competencia lingüística.
- Autoinstrucciones.
- Creatividad.
- Funciones ejecutivas: atención, memorias, planificación y fluidez, flexibilidad cognitiva.

3. PROCESO

A principios del curso escolar 2009/10, los maestros de Apoyo a las NEAE de los centros de Educación Infantil y Primaria CEIP San Andrés y CEIP Los Abrigos, nos propusimos trabajar conjuntamente para dar respuesta a una necesidad que veníamos padeciendo en cursos anteriores. Nuestros alumnos necesitaban reafirmarse no solo en aquellas competencias básicas de lingüística, matemática… sino que era preciso que su proceso de aprendizaje abarcara otras competencias, que a su vez ayudaran a afianzar los contenidos básicos e imprescindibles para su formación. Decidimos incorporar las TICs como el centro de nuestra herramienta de trabajo en el aula. Desarrollamos una actividad vinculando el uso de las nuevas tecnologías (el ordenador-internet) con la interacción social entre el alumnado de ambos centros. Para ello nos pusimos en marcha, a través de las AC de los alumnos y los PEP que la conformaban, diseñamos nuestra nueva aventura. Todos los alumnos, requerían entre otros, un PEP específico para el desarrollo de la expresión escrita. Este aspecto favoreció considerablemente nuestra justificación para llevar a cabo dicho trabajo. Las TIC no solo nos servirían de herramienta sino que sería un eje motivador muy importante por las características que presentan nuestros alumnos.

Todo nuestro trabajo se centra en "La Correspondencia Escolar", pero vista desde perspectivas muy dispares "Nos comunicamos en papel, en formato digital e interpersonal"

A lo largo del curso, la correspondencia se va desarrollando con los programas informatizados y con carácter progresivo en dificultad, una vez que el alumnado se va familiarizando con el funcionamiento general del equipo.

3.1. Objetivos

Partiendo del DECRETO 126/2007, de 24 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Canarias, se entresaca los objetivos, contenidos y criterios de evaluación del área de Lengua Castellana y Literatura relacionados con dicha experiencia que pertenecen al 2º Ciclo (recuérdese que el referente curricular de los alumnos se sitúa en este ciclo). A continuación se expone un cuadro con la relación de los elementos del currículo que se van a trabajar.

RELACIÓN DE OBJETIVOS/CONTENIDOS/CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CC.BB ÁREA DE LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA			
OBJETIVOS	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CCBB
-Comprender y expresarse oralmente y por escrito de forma adecuada en las diferentes situaciones de la actividad social y cultural. -Recurrir a los medios de comunicación social, las bibliotecas y las tecnologías de la información y la comunicación para obtener, interpretar y valorar informaciones y opiniones diferentes.	Bloque: LEER Y ESCRIBIR → Comprensión de textos escritos - Comprensión de la información relevante en textos propios de situaciones cotidianas de relación social como correspondencia escolar, normas de clase o reglas de juego. - Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación y de las bibliotecas, sea para obtener información o modelos para la composición escrita. →Construcción de textos escritos -Composición de textos propios de situaciones cotidianas de relación social (correspondencia escolar, normas de convivencia…) de acuerdo con las características de estas modalidades. Bloque: CONOCIMIENTO DE LA LENGUA: USO Y APRENDIZAJE →Reconocimiento de los elementos del contexto comunicativo (destinatario, función y mensaje) como factores que inciden en la selección de las formas orales o escritas del intercambio comunicativo.	-Redactar, reescribir y resumir diferentes textos significativos en situaciones cotidianas y escolares, de forma ordenada y adecuada, utilizando la planificación y revisión de textos, cuidando las normas gramaticales y ortográficas y los aspectos formales, tanto en soporte papel como digital. -Usar las bibliotecas y las tecnologías de la información y la comunicación, conocer los mecanismos de su organización y de su funcionamiento, y las posibilidades que ofrecen.	- Competencia en comunicación lingüística (CCBB1) - Tratamiento de la información y competencia digital (CCBB 4)

Además nos propusimos unos objetivos específicos relacionados también con otras áreas, que han sido los siguientes:

- Introducir al alumnado en el uso y disfrute de las nuevas tecnologías.
- Potenciar la comunicación e interacción social con otros alumnos de otras nacionalidades.
- Fomentar la autonomía en el aprendizaje al abordar de manera individual las cartas.
- Mejorar la autoestima.
- Desarrollar la creatividad.

3.2. Actividades

Para dar respuesta a los objetivos propuestos, adaptados a la diversidad de nuestros alumnos, planificamos unas actividades que creemos darán las respuestas que esperamos.

Comenzamos nuestro trabajo con una actividad que nos va a facilitar los conocimientos previos que tienen nuestros alumnos sobre el tema. Llevamos a cabo un torbellino de ideas acerca de la correspondencia: ¿Alguna vez se han carteado con alguna persona? ¿Dónde va el sello? ¿Quién reparte las cartas? ¿Cuál es el proceso de correspondencia? ¿Cuáles son las partes de una carta?... Tras la puesta en común se les explica que nos vamos comunicar con alumnado de otro centro de la isla, y que esa comunicación va a padecer cambios y transformaciones a medida que avanza el curso. Por lo que será necesario crear un buzón para poder remitir y recibir la correspondencia. Cada centro lo elabora con diferentes materiales, teniendo en cuenta que "Nuestro Buzón" va a sufrir modificaciones a lo largo del curso, ya que con el paso de las sesiones e incorporaciones de nuevos contenidos dejará de ser un buzón tradicional para convertirse en "Nuestro Buzón Digital".

Las primeras cartas fueron trabajadas a través de contenidos curriculares que se estaban trabajando en el aula ordinaria como la descripción y la narración. La primera carta supuso el primer contacto entre los alumnos y con el desarrollo de la competencia digital, puesto que tuvimos que buscar información sobre los datos que nos proporcionaban dichas cartas: lugar de procedencia del otro colegio, nacionalidad de los alumnos… Para ello nos conectamos a Internet, en páginas como Google Earth, Google Maps, para localizar el centro educativo destinatario, los diferentes países, etc.

Las cartas sucesivas poco a poco fueron cambiando de aspecto, surge el modelo tecnológico que cobró una mayor relevancia a través de programas informatizados: el alumnado utilizó el procesador de texto WORD para escribir su carta, esto permitiría la autocorrección. Nuestro trabajo comenzaba a ver sus frutos y a desarrollar la competencia digital, los alumnos insertaron imágenes buscadas desde internet en dichas cartas. Estas imágenes estaban estrechamente relacionadas con los intereses y gustos del alumnado destinatario. Posteriormente se imprimieron y se mandaron en el sobre correspondiente. Este último siempre elaborado por ellos mismos, para fomentar la creatividad.

A medida que ha pasando el tiempo, hemos ido incorporando nuevos programas informatizados. En sucesivas sesiones los alumnos se comunicaron por email. Aprovechamos Gmail para que cada alumno abriera una cuenta de correo electrónico. Las contraseñas de acceso las poseemos exclusivamente los maestros, ya que se trata de una actividad meramente educativa. En esta nueva manera incorporábamos temas de tertulia (relacionados con nuestros centros: actividades a nivel de centro, fiestas celebradas, vacaciones…) A su vez este correo permitió trabajar con Google Docs.

El Audacity ha sido otro de los programas utilizados. Cada alumno ha tenido que grabar un mensaje para su amigo del otro colegio. Primero los alumnos redactaron su mensaje y posteriormente grabaron el contenido en el programa. Quizás este haya sido, hasta ahora, el programa que más les ha gustado, y que han encontrado más divertido. Aprovechamos su uso educativo pero también nos conllevó a momentos de risas por el afán de descubrimiento y de las modalidades de dicho programa. Esto suponía trabajar entre otras cosas: entonación, ritmo, vocalización…

Al finalizar el curso 2009/2010 como culminación de todo el trabajo realizado durante el año, se llevó a cabo un encuentro en un municipio intermedio entre los dos colegios. Esto supuso el primer contacto directo físico del alumnado y la puesta en práctica de diferentes actividades (autonomía personal en el desplazamiento en medio de transporte, compra del desayuno en un supermercado, interpretación del callejero de la zona…)

Esta experiencia la seguimos desarrollando actualmente en nuestros centros. Nuestros propósitos serán seguir incorporando nuevas maneras de comunicarnos, por lo que utilizaremos nuevos programas y recursos como Skype, Web2.0,…

Para este curso escolar la actividad final propuesta será un encuentro entre los alumnos, que este año se hará en cada centro escolar. Habrá una convivencia de acogida.

3.3. Metodología

- Las primeras cartas se realizaron a mano y poco a poco se fueron introduciendo las nuevas tecnologías.
- El planteamiento de las actividades se realiza siempre bajo un clima de afecto, que ofrezca seguridad al niño/a y le lleve a implicarse activamente en la tarea, valorando cada uno de sus intentos y entendiendo el error como parte del proceso de aprendizaje.
- Se presta especial atención a aquellos temas que susciten mayor interés para el alumno, a fin de confeccionar actividades que supongan una mayor motivación de cara al aprendizaje.
- El refuerzo positivo, no ya únicamente de índole material, sino especialmente de tipo social, hecho extensivo a otros ámbitos como el familiar, representa un elemento clave en la consecución de este fin, como también constituyen elementos indispensables la creación de un ambiente de interés para el alumnado, en el que haya de asumir responsabilidades de progresivo grado de complejidad y aprenda a valorar y regular su propia conducta de forma autónoma.

- La coordinación entre los dos maestros se realiza cada mes coincidiendo con el intercambio de la correspondencia, para diseñar, valorar y programar las sesiones.

3.4. Evaluación

El seguimiento y evaluación de la actividad se lleva a cabo principalmente mediante la observación directa, en la que los índices de motivación, implicación y organización de las tareas son las premisas perseguidas para el éxito de las mismas. A continuación se expone el cuadro de seguimiento donde se detallan los indicadores de cada criterio de evaluación.

INDICADORES DE EVALUACIÓN			
	No iniciado	Iniciado	Conseguido
-Redacta con coherencia, fluidez y sentido cronológico.			
-Utiliza y disfruta de las nuevas tecnologías.			
-Trabaja autónomamente.			
-Desarrolla la creatividad			

4. RECURSOS

Los recursos utilizados en “Nuestro Buzón Digital” han sido entre otros, los que se exponen:

Material fungible: recursos didácticos (murales individuales de marcadores discursivos), objetos de decoración (pegatinas, dibujos, material reciclado…) Buzón del aula

Material audiovisual: ordenadores portátiles (Proyecto Escuela 2.0), programas multimedia: Audacity, Word, Google Docs,…

5. POSIBLES LIMITACIONES Y VENTAJAS

Como en toda práctica, nos hemos encontrado con algunas limitaciones en momentos concretos. Una limitación ha sido que en algunos momentos no teníamos acceso a internet. Otra desventaja es la ausencia en determinados días de alumnos a clase.

En cuanto a las ventajas, la gratificación de saber que estamos haciendo un buen trabajo, porque percibimos que no solo los alumnos están alcanzando los objetivos sino que disfrutan con ello. Otros pilar fundamental que nos anima a seguir con la práctica de este proyecto es el contar con elapoyo y ayuda que tenemos desde nuestros centros, a través de nuestros compañeros, proporcionándonos no sólo recursos materiales, didácticos… sino el entusiasmo que nos muestran para seguir avanzando en el desarrollo de esta actividad.

6. CONCLUSIONES

La escuela como agente socializador debe de estar en consonancia con los importantes cambios sociales, entre ellos, los avances tecnológicos que facilitan en general los procesos educativos. En el caso concreto de los alumnos con NEAE, las razones se multiplican, ya que parte del proceso de integración en el mundo social depende en gran medida de la utilización de recursos que faciliten su autonomía. Los avances tecnológicos constituyen dichos recursos formativos sirviendo de ayuda a los contenidos curriculares y siempre estando en función de unos objetivos a alcanzar y de las características de los alumnos a los que van destinados.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DECRETO 126/2007, de 24 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Canarias.

ORDEN de 13 de diciembre de 2010, por la que se regula la atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en la Comunidad Autónoma de Canarias.

EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO INSTRUMENTO DE MEJORA DE LA COMUNICACIÓN PARA LAS PERSONAS CON ALTERACIONES DE LENGUAJE DERIVADAS DE SU DISCAPACIDAD

Herminia Lupiáñez Sánchez
Maestra de Audición y Lenguaje

Resumen
Partiendo de la base que la Educación Especial no se considera ya en estos tiempos una modalidad independiente y separada del sistema educativo ordinario actual, sino una parte integrante del mismo y a su vez haciendo uso en la mayoría de las ocasiones de medios y recursos diferentes para dar respuesta a la diversidad del alumnado. La educación en la actualidad ha de basarse en un desarrollo tecnológico avanzado, La sociedad que nos rodea no deja de recibir el impacto de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC´s).
Dentro de las necesidades educativas especiales siempre cobra especial interés las dificultades que suelen y presentar dichos sujetos en el área de la Comunicación y el Lenguaje y se demuestra cómo el avance tecnológico permite a los mismos nuevas formas alternativas de comunicación, o herramientas de mejora que les permite ser más competentes en sus habilidades lingüísticas y con ello más adaptados a su entorno.

OBJETIVOS

Con este trabajo se pretende potenciar el uso de los soportes tecnológicos o nuevas tecnologías para fomentar, promover o desarrollar la comunicación y el lenguaje en personas con algún tipo de discapacidad. Lo cual requiere de unas premisas a tener en cuenta (Cabero 2002):

- Necesidad de diseñar y producir medios específicos que puedan ser de ayuda y beneficio para los sujetos.
- Tener en cuenta que no todos los medios son extrapolables a todos los sujetos.
- Dificultad a veces de acceso a los mismos (falta de recursos, formación del profesorado...).
- Usar las Nuevas Tecnologías en alumnos con dificultades en la comunicación va a posibilitar:
    - Superar algún tipo de déficit específico.
    - Abrir posibilidades del sujeto hacia el entorno.

- Familiarizarse más con el entorno e introducirle en la medida de los posible en la nueva sociedad y era del conocimiento.
- Ofrecerles estrategias necesarias para el desarrollo global de la comunicación, posibilitando así su autonomía y la integración escolar y social**.**

A veces, esto sólo es posible gracias al uso de nuevos instrumentos que faciliten los aprendizajes, los hagan más consistentes y abran nuevas vías alternativas y aplicables al contexto social que les rodea.

EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO SOPORTE PARA LA MEJORA DE LA COMUNICACIÓN. ALGUNAS CONSIDERACIONES Y REFLEXIONES

Hay que señalar que ya con el informe Warnock 1978, documento fundamental para la Integración en Inglaterra, recogía: "La dotación de medios especiales de acceso al curriculum mediante un equipamiento unas instalaciones o unos recursos especiales, la modificación del medio físico o unas técnicas de enseñanza especializada".

Vidal y Manjón proponen que el concepto de necesidades educativas especiales posee un carácter dinámico, cambiante e interactivo. Estas necesidades podrán definirse en torno a dos elementos:

- Los recursos necesarios;
- Las modificaciones necesarias.

En la actualidad en el marco legislativo vigente se recoge que la Administración Educativa asegurará los recursos necesarios para los alumnos, que precisen una atención educativa diferente a la ordinaria, puedan alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos generales para todo el alumnado. (Art 71.2, LOE).

Las Nuevas Tecnologías para llegar al momento actual han hecho un recorrido previo: Primeramente se iniciaron en el desarrollo de las tecnologías educativas, luego la incorporación de medios audiovisuales y los medios de comunicación de masas en el contexto escolar, la incorporación de la Teoría Conductista, el Enfoque Sistémico aplicado y por último la incorporación de los avances de la Teoría Cognoscitiva.

Por tanto, las Tecnologías Educativas han ido progresando hasta llegar a plantearse cómo insertarse dentro del Sistema Educativo actual.

Las finalidades que pretende alcanzar la Educación Especial:

- Conseguir el máximo desarrollo de las capacidades de las personas.
- Desarrollar globalmente la personalidad.
- Preparar a las personas para la vida social y laboral.

A veces esto solo es posible gracias al uso de nuevos instrumentos que faciliten los aprendizajes y los hagan más consistentes y abran nuevas vías alternativas al contexto social que les rodea. Incorporar las TIC en las personas con discapacidad facilita:

- La comunicación.
- El desarrollo cognitivo.
- Las habilidades perceptivas.
- La adaptación y la autonomía ante el entorno.

- El desarrollo del ocio y el tiempo libre.
- Acceder a la información.

SOPORTES TECNOLÓGICOS QUE FACILITAN EL ACCESO Y DESARROLLO DE LA COMUNICACIÓN

Nos vamos a centrar de aquí en adelante en las aportaciones que se han ido generando desde los avances tecnológicos para los trastornos de comunicación y lenguaje en sujetos con necesidades educativas especiales.

Las tecnologías de la información y comunicación a veces no son necesarias para personas sin discapacidad, en el caso de los que las tienen, éstas se convierten en algunas ocasiones en imprescindibles para permitirles a estos sujetos la interacción con el medio y sus semejantes (Cabero, Barroso, Fernández, 2000).

Lo que se pretende en definitiva es hacer que estos sujetos puedan comunicarse con los demás, tanto para superar déficits como para solventar barreras de comunicación existentes en muchos de los casos y que las NN.TT permiten eliminarlas.

En el campo de la educación especial es bien sabido que se atiende a todos aquellos alumnos que por condiciones personales, físicas, psíquicas o sensoriales necesitan de apoyos o medidas alternativas para alcanzar los objetivos propuestos y ser competentes para la vida.

Así pues dentro de la diversidad del alumnado que pueden ser atendidos dentro del campo de la Educación Especial, quizás para los que se ha empleado mayor esfuerzo y avances tecnológicos ha sido para los sujetos con Discapacidad Visual, seguido de de los sujetos con Discapacidad Auditiva, con el objetivo de fomentar la comunicación y la interacción a través del lenguaje.

Los recursos con los que se cuenta para la Deficiencia Auditiva van desde aquéllos que permiten ampliar el sonido de forma individual, como son los equipos FM, existiendo también grandes avances en los programas de reconocimiento de voz y convertidores de texto en voz.

La casa IBM ha producido el Viavoice Pro y Viavoice Estándar de igual forma el Dragón Naturally Spealing para diferentes procesadores de Windows, que permiten diferentes posibilidades y la adaptación de distintos entornos informáticos...

Existen del mismo modo tarjetas de sonido que permiten la formación de entonación., prosodia, ritmo, velocidad, corrección en los diferentes trastornos del lenguaje.

Para trabajar directamente sobre el Habla existen diferentes programas como el SpeachViewer II. De acuerdo con Sánchez Montoya (1998,281) éstos cumplen diferentes funciones:

- Percibir las cualidades de las palabras articuladas (ritmo, entonación, duración)
- Corregir y mejorar la prosodia de la voz.
- Hacer mas inteligible el habla
- Visualizar la prosodia.
- Educar la respiración.
- Facilitar la comprensión.

- Corrección fonética.

Así, Prendes y Munuera (1997,73-74) nos hablan de cuatro medios tecnológicos que han abierto nuevas posibilidades para la comunicación:

- Videodisco interactivo de Husdtincks, en este caso, el ordenador permite el manejo de los gestos mas frecuentes del lenguaje mímico.
- Sistema AVEL que tiene como objetivo la ortofonía del habla.
- Visualizador fonético de IBM está diseñado para mejorar la eficacia en la producción del habla.
- Reconocimiento de la voz. Han ido experimentando tal avance que está llegando a un grado muy satisfactorio y casi que pueda llegar a permitir una conversión a símbolos verbales.

La importancia que ha ido adquiriendo progresivamente la problemática de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para los sujetos con N.E.E. abre la puerta a nuevas investigaciones o líneas de trabajo, así como el proyecto TUDOR que persigue el análisis de las posibilidades de las comunicaciones para las personas mayores de edad y con minusvalía. El COST 219 que se ocupa de las telecomunicaciones y servicios para personas con discapacidad y que cubre temas referidos al reconocimiento de voz y el procesamiento de señales.

Otras aportaciones e innovaciones que se han hecho para la mejora de la comunicación en la deficiencia Auditiva, a través del uso de las Nuevas Tecnologías, y hacen que estos sujetos eliminen dichas barreras comunicativas, son:

- Teléfonos con transcripción de textos, programas para la conversión de voz en textos.
- Generadores de ondas de sonidos.
- Sistemas de amplificación para hipoacusias.

Uso de las PDI en Educación Especial

Hay investigaciones, como la propuesta por Hidalgo y de Frutos (2010) que demuestran como el uso de las PDI (Pizarras Digitales) de forma Integrada en el aula con alumnos con Deficiencia Auditiva aumentan las posibilidades de interacción tanto con sus iguales como con la virtualidad de los conocimientos presentados.

Las PDI constituyen un elemento importante para el desarrollo del alumno y la práctica docente. Así pues, con la introducción masiva de las tecnologías en los centros de enseñanza habría que tener en cuenta tanto las dificultades como las ventajas para adaptar los curriculum a los alumnos con necesidades educativas especiales. Si ya de por sí se encuentran con dificultades para realizarlas de forma organizativa y curricular, más si hubiera que añadirle la adaptación con los medios tecnológicos. Esto hace pensar que se requiere en primera estancia la disponibilidad, accesibilidades y conocimiento por parte del profesorado que atiende a alumnos con necesidades educativas especiales.

APTITUD Y ACTITUD DEL PROFESORADO ANTES LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EDUCACIÓN

Introducir cualquier tipo de tecnologías digital que fomente la comunicación y la autonomía requiere necesariamente que el profesor adopte y posea una actitud favorable hacia las mismas.

En muchas ocasiones el profesorado se encuentra con falta de medios, ausencia o carencia en la formación específica, y una actitud escéptica de validez de los mismos, evitando realizarlo o aplicarlos, puesto que también se aumenta el tiempo de trabajo y a veces el feedback recibido en primeros usos es poco gratificante.

Coincidiendo con Cabero, la formación del profesorado y perfeccionamiento debiera hacer hincapié contemplando nueve dimensiones: curricular, psicológica, semiológica, tecnológica, didáctica, instrumental, investigadora, critica, organizativa y actitudinal.

Alonso y Gallego (1996) aportan las funciones básicas que debieran adoptar los docentes. Estas funciones son:

1. Favorecer el aprendizaje de los alumnos como principal objetivo.
2. Utilizar los recursos psicológicos del aprendizaje.
3. Estar predispuesto a la innovación.
4. Poseer una actitud positiva ante la integración de nuevos medios tecnológicos en el proceso de enseñanza aprendizaje.
5. Integrar los medios tecnológicos como elemento más del diseño curricular.
6. Aplicar los medios didácticos.
7. Aprovechar el valor de comunicación de los medios para favorecer la transmisión de información.
8. Conocer y utilizar los lenguajes y códigos semánticos (icónicos, cromático, verbales...)
9. Adoptar una postura critica, de análisis y de adaptaciones al contexto escolar, de los medios de comunicación.
10. Valorar la tecnología por encima de la técnica.
11. Poseer las destrezas técnicas necesarias.
12. Diseñar y producir medios tecnológicos.
13. Seleccionar y evaluar los recursos tecnológicos.
14. Organizar los medios.
15. Investigar con medios y sobre los medios.

Hay muchas y variadas herramientas puestas a disposición del uso del profesorado y de uso fácil. Entre otras pueden ser:

- *Clic*: producto gratuito que permite elaborar programas de carácter educativo sobre diferentes áreas curriculares. Realizado por F. Busquet.
- *Hot Potatoes*: permite la creación de diversos cuestionarios y test de evaluación de manera rápida y sencilla. Los ficheros que genera pueden almacenarse como páginas Web (html) lo que hace de este recurso algo muy útil para proporcionar a través de Internet.
- *Power Point*: componente del Office, ofrece la posibilidad de generar de forma sencilla e intuitiva presentaciones con componentes multimedia.

- *Neobook*: uno de los sistemas de autor más populares que guarda una excelente relación entre facilidad de uso y resultado obtenido.

La finalidad de estas herramientas es que el profesor crea el programa en función de las necesidades que se le presentan y según para lo que lo necesite.

Así como afirma Cabero, el profesor va a jugar un papel importante en el diseño de medios, materiales y recursos adaptados a las características de los alumnos, materiales que no sólo serán elaborados por él de forma independiente, sino en estrecha colaboración, tanto con el resto de compañeros como con los expertos.

A parte de todos estos medios que se usan tanto para alteraciones de lenguaje derivadas de discapacidades concretas, existen otros muchos alumnos que tienen dificultades en la representación y la comunicación con el medio.

Es bien sabido que hasta el momento se han usado los Sistemas de Comunicación alternativa o aumentativa SAAC, definidos por Tamarit (1989), como "... un conjunto estructurado de códigos no verbales, necesitados o no de soporte físico, los cuales, enseñados mediante procedimientos específicos de instrucción, sirven para llevar a cabo actos de comunicación por sí solos o en conjunción con otros códigos vocales, o como apoyos parciales a los mismos.

De entre éstos podemos destacar El Programa de Comunicación Total de B Shaeffer y Cools, Los Sistemas Pictográficos SPC y Minspeaker. Es pues cuando haciendo uso de las nuevas tecnologías, vemos cómo nos servimos de los multimedia para ayudar a paliar la ausencia de materiales. Un ejemplo es el Programa de *Las Aventuras de Topy (*Grupo Zero 2002), en el que se hace un recorrido a través de diferentes entornos curriculares con el apoyo de estos sistemas anteriores para la comunicación aportando a los procesos de enseñanza aprendizaje nuevos materiales con los que desarrollar la intencionalidad.

CONCLUSION

El auge de las nuevas tecnologías ha hecho que se creen nuevas vías alternativas de intervención en el campo de la educación especial, de forma que se necesite integrar dichos medios dentro de la práctica docente que sirva de vía alternativa a usos más tradicionales y abra la puerta a los sujetos con necesidades educativas especiales a variadas formas de ampliación del conocimiento y evitar así marcar las diferencias en lo que respecta al mundo digital.

Son muchos ya las investigaciones y programas que demuestran que el buen uso y aplicación de programas informatizados mejoran el rendimiento y aprendizaje de conceptos a nivel escolar y ayudan a paliar algunas barreras de comunicación**.**

No hay que olvidar que para hacer una buena praxis sobre los mismos, sería necesario conocer cual es el mejor programa que se puede adaptar a las necesidades, la accesibilidad al mismo, la aplicación práctica e introducción dentro de sus aprendizajes, y el manejo por parte de los docentes. De forma que no sea una aplicación alternativa sin fundamentación base que amplíe los conocimientos básicos, porque se puede caer

en marcar una diferenciación clara con el resto de iguales por un uso indebido del mismo.

Para conseguir la inclusión educativa y normalizar lo más próximo posible el entorno a aquellos alumnos con dificultades en la Comunicación y alcanzar la igualdad de oportunidades en el mundo digital, evitando así "la brecha digital".

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBA PASTOR, C. (1994) "Utilización didáctica de recursos tecnológicos como respuesta a la diversidad" a J. M. Sancho (coord.) *Para una tecnología educativa*, Barcelona: Horsori.

AGUADED, I. y CABERO, J. (dir) (2002): *Educar en red*, Málaga, Aljibe.

CABERO, J. (2001): Las TICs: Una conciencia global en la educación. En *Actas Jornadas Ticemur* (pp. 19-36). Lorca: Centro de Profesores y Recursos.

CABERO, J., BARTOLOME, A, CEBRIAN DE LA SERNA. "La piedra angular para la incorporación de los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías en los contextos educativos: la formación y el perfeccionamiento del profesorado". Revista Edutec, núm. 8.

CABERO, J y otros (2000) Medios y nuevas tecnologías para la integración escolar., Revista de Educación, núm. 2, pp. 253-265.

CABERO, J. (2000): La formación virtual: principios, bases y preocupaciones, en PÉREZ, R. (coord.): *Redes, multimedia y diseños virtuales*. Oviedo: Departamento de Ciencias de la Educación, 83-102.

FERRES, Joan, MARQUES GRAELLS, Pere (coords.) (1996-2003) Comunicación Educativa y Nuevas Tecnologías. Barcelona: Editorial Praxis.

MARTINEZ, A y CORDOBA, M. (coord.) (2002): Flexibilización curricular en el marco de la atención a la diversidad del alumnado, Sevilla GID-FETE UGT Andalucía 231-255.

NAVARRO, Jose Luis (2000): "La informática como herramienta de intervención en los trastornos de la audición y el lenguaje" Revista Comunicación y Pedagogía, núm. 169, pp. 65-70.

PRENDES, M.P. i MUNUERA, F. (1997) *Medios y Recursos en Educación Especial*, Murcia: DM ICE Universidad de Murcia.

SOTO PÉREZ, F.J. y RODRÍGUEZ VÁZQUEZ, J. (Coords.) (2002). Las Nuevas Tecnologías en la respuesta educativa a la diversidad. Murcia: Consejería de Educación y Cultura.

TORRES MONREAL, S (1995) "Sistemas Informáticos de apoyo a la comunicación". Comunicación y Pedagogía, nº 133,12-18".