

# almería+innova

Patrocinado por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta

la Voz de Almería

Balance de un año de trabajo en la Delegación de Innovación

(Inicio Pág.2)



Javier de las Nieves expone los proyectos que centrarán la actividad en su Departamento en 2006

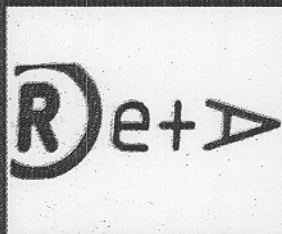
(Inicio Pág.3)

Universidad Digital o cómo comprar un portátil con más facilidades

(Inicio Pág.9)

La RETA se reúne en Sevilla para crear una cultura de cooperación

(Inicio Pág.3)



## CIESOL, la aventura solar en La Cañada

ⓘ Es el primer centro mixto entre el Ministerio de Educación y Ciencia y la Universidad

ⓘ El centro ha sido financiado con más de un millón de euros de los fondos FEDER de la UE

Apuesta por la innovación

MARBELLA | MADRID | MALLORCA | MUNICH | VIENA | BILBAO | HAMBURGO | Y muy pronto: Barcelona, New York, Dubai y Londres  
www.tino.es | info@tino.es

TINO

# Objetivo Intergeneraciones

Con dos premios en su haber, la joven plataforma de comunicación Intergeneraciones, creada por Alejandro Díaz y María del Mar Carrillo, afianza sus primeros pasos

Valor social

ANUSKA BENÍTEZ

¿Comunicación y tercera edad? A priori, podrían parecer dos conceptos difíciles de casar para montar un negocio, pero escuchando a uno de los creadores de la plataforma de comunicación Intergeneraciones, el psicólogo Alejandro Díaz, se puede llegar a entender este caprichoso vínculo: "La idea de Intergeneraciones surgió de la combinación de dos circunstancias que se han dado simultáneamente en mi vida", explica, "por un lado, el año pasado me encontraba realizando un máster de gerontología social, y al mismo tiempo estaba trabajando en el gabinete de prensa de la Universidad".

Todo esto confluyó con la participación en un curso de emprendedores organizado por el Servicio Universitario de Empleo de la UAL. Extraño y curioso cóctel que desembocó, con la colaboración de la periodista María del Mar Carrillo, en la creación de una empresa con una



María del Mar Carrillo y Alejandro Díaz, los artífices de este proyecto

clara vocación social y solidaria, pues el principal objetivo de Intergeneraciones es poner al alcance de todo el mundo las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, pero sobre todo al alcance de las personas mayores, quienes más difícil lo tienen para engancharse al carro de la modernidad. Alejandro pudo comprobar con sus propios ojos las dificultades que tiene este colectivo en un varios talleres de informática para mayores que impartió él mismo.

"Hemos visto que existe una amplia demanda de estos servicios entre una parte determinada de la población almeriense", acusa María del Mar, "y eso ha sido lo que nos ha motivado a elaborar nuestro propio plan de empresa, acercándonos a un ámbito que bien podría tratarse de un nuevo yacimiento de empleo". La llamada 'brecha digital' es susceptible de ser recortada gracias a la iniciativa de estos dos jóvenes emprendedores, que ya se han lanzado a preparar sus dos productos este-

lla, una revista especializada y una página web. "Tenemos ya casi todo a punto, e incluso se ha levantado expectación en algunos círculos cercanos a nosotros de personas mayores", comenta Alejandro. El proyecto Intergeneraciones, que recientemente ha sido galardonado con el accésit al Mejor Proyecto Empresarial del VI Premio de Iniciativas Empresariales del Consejo Social de la UAL y la Fundación Mediterránea y con el primer Premio Joven Emprendedor del Año del Instituto Andaluz de la Juventud (el premio lo convoca AJE-Almería, Asociación de Jóvenes Empresarios, aunque lo financie el IAJ), dotados con 3.000 euros cada uno.

## Local en el CADE y la UAL

Intergeneraciones ha venido disfrutando durante seis meses de un local en el Centro de Apoyo al Desarrollo Empresarial (CADE) de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, un espacio conseguido por méritos propios, donde les han aconsejado en todo momento para llevar el proyecto a buen término. "También tenemos que agradecer su ayuda y asesoramiento al Servicio de Autoempleo de la UAL, además de la Concejalía de Empleo del Ayuntamiento de Almería, a través de su programa CREA", señalan María del Mar y Alejandro. Ahora, y mediante concurso, han conseguido un local en el Centro de Atención al Estudiante, en el Campus de la Cañada, donde se instalarán dentro de poco.

## Cuando un sueño se hace realidad

### Dos merecidos premios

> Intergeneraciones es una joven empresa cuyo mérito está sobradamente avalado por los premios que hasta ahora lleva consigo. En mayo de 2005 se hizo con un accésit del VI Premio de Iniciativas Empresariales concedido por el Consejo Social de la UAL y la Fundación Mediterránea, y en diciembre de ese mismo año este proyecto fue reconocido con el primer galardón del Premio Joven Emprendedor del Año, otorgado por el Instituto Andaluz de la Juventud, superando la fase provincial para pasar a la regional.

### Una revista con estilo propio

> El primero de los productos que Intergeneraciones ofrecerá en breve a su público será una revista en papel de difusión gratuita, de la que en principio se editarán unos 3.000 ejemplares para pasar a una mayor tirada con el tiempo. Esta revista se distribuirá principalmente en ayuntamientos, residencias de ancianos, centros de día, asociaciones y colectivos de mayores, empresas, comercios, farmacias y bibliotecas de Almería capital, Roquetas de Mar y Vera

aprovechando que el Programa de Mayores de la Universidad se encuentra en estas localidades, haciendo llegar también ejemplares a toda la provincia.

Aunque en principio esta publicación está dirigida principalmente a las personas mayores, también se pretende que sus contenidos lleguen asimismo a sus familiares, cuidadores, especialistas y amigos, con el fin de que éstos también conozcan de primera mano la realidad de las necesidades de este colectivo social.

El carácter local que adquirirá la revista de Intergeneraciones, la convertirá en una referencia de la materia en la provincia de Almería, frente a otras publicaciones de tirada nacional, creando un vínculo de comunicación entre una parte de la población tan numerosa como la tercera edad.

### La web más completa

> [www.intergeneraciones.com](http://www.intergeneraciones.com) es la página web que estos dos jóvenes emprendedores utilizarán como escaparate de toda la oferta de servicios que esta empresa brindará a la sociedad, en general, y a las personas mayores, en particular. En este portal se podrá encontrar información ac-



tualizada sobre todas las cuestiones referentes a la actualidad sobre la tercera edad, al uso de las nuevas tecnologías y a las soluciones propuestas para paliar los efectos negativos de la brecha digital. Pretende ser más que una web plana y unidireccional, pues contará con secciones interactivas en las que los propios mayores puedan aportar sus vivencias, sus historias de vida, así como interrelacionarse. También queremos que sea un espacio donde asociaciones y otros colectivos tengan su hueco (aún está en construcción, todo estas utilidades las tendrá dentro de unos meses, aunque la web ya puede visitarse).

### Cursos y talleres

> Otra de las prioridades para Interge-

neraciones será ofrecer, en colaboración con la Asociación Nacional de Gerontología, cursos y talleres dirigidos tanto a personas mayores como a cuidadores o profesionales.

La experiencia de Alejandro impartiendo clases en la Universidad de Mayores de la UAL ha sido un punto de inflexión determinante para contemplar en el proyecto el aspecto formativo.

Las principales áreas que se abordarán en los cursos dirigidos a los mayores serán la psicológica (atención, memoria, etc.), las nuevas tecnologías, con talleres de alfabetización digital, y el área de salud.

Por otra parte, los cursos dirigidos a cuidadores abarcarán las áreas psicológica y de gestión, con temas como las demencias, tratamientos médicos en residentes asistidos, fisioterapia y rehabilitación; geriatría y terapia ocupacional en actividades residenciales, por un lado, y dirección y gestión de residencias, gestión de conflictos, o prevención de riesgos laborales, por otro.

# La Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía, la RETA, se reúne en Sevilla

'Conocer el sistema ciencia-tecnología andaluz' ha sido el leitmotiv del primer Congreso de la joven asociación de agrupaciones tecnológicas

⊕ A. BENITEZ

Contando apenas con un año de vida, la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía, la RETA, ha celebrado ya su primer congreso, que ha tenido lugar en la capital hispalense los pasados 19 y 20 de enero bajo la mirada atenta y curiosa de todos los agentes tecnológicos que conforman la entidad y la de aquellos que algún día podrán formar parte de la misma.

La RETA, que establece como misión "crear una cultura de cooperación entre las empresas andaluzas, fomentando su innovación y desarrollo tecnológico, prestando especial atención a las empresas instaladas en los polígonos industriales y Parques Científicos y Tecnológicos", fue creada en abril de 2005 con la finalidad de potenciar la colaboración estrecha y la coordinación entre todos los agentes tecnológicos andaluces, con el fin de no redoblar esfuerzos y establecer una red de transferencia de información relativamente rápida y fiable.

El técnico y coordinador de RETA en la provincia de Almería, Miguel Villalobos, quien asistió al encuentro en Sevilla de este organismo, destaca que la finalidad del encuentro ha sido "tomar el pulso de la orquestación del sistema andaluz de innovación tras el lanza-

nimiento de la RETA". En él han participado entidades de toda Andalucía, entre ellas el almeriense Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra (CTAP), "que está sirviendo como modelo de referencia para nuevos centros tecnológicos en Andalucía", confirma Villalobos.

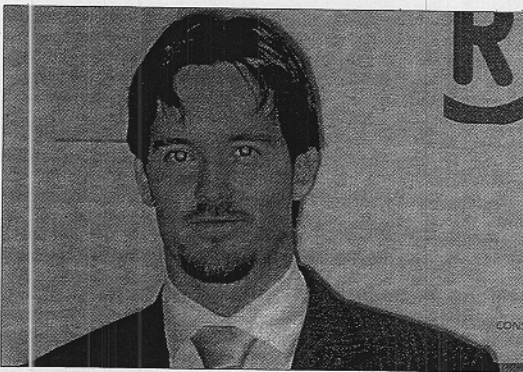
## Tomando el relevo

La RETA tomará el testigo a las actuales RAITEC (Red Andaluza de Innovación y Tecnología) y RATRI (Red Andaluza de Transferencia de Resultados de Investigación) gracias a la puesta a punto de su nueva página web, www.reta.es, a través de la cual comenzarán a emitirse de forma unificada los boletines informativos que anteriormente se enviaban a distintos perfiles de usuarios a través de sus predecesoras.

RETA aglutinará las actividades de Investigación a través de RATRI y las actividades de la Industria a través de RAITEC y sus Agentes Tecnológicos. A partir de este mismo mes de enero, los boletines tanto de Noticias, Eventos, Búsqueda de Socios, Becas y Ayudas, Ofertas y Demandas Tecnológicas y Novedades serán distribuidos con la imagen y nombre de RETA, permaneciendo RAITEC y RATRI como foros destinados a los Grupos de Investigación y a los Agentes Tecnológicos.



El consejero de Innovación, Ciencia y Empresa, Francisco Vallejo, inauguró el Congreso de RETA en Sevilla



Miguel Villalobos, técnico coordinador de RETA en la provincia de Almería

## Almería, la segunda provincia con más socios de RETA

Con cinco miembros en la asociación, la provincia de Almería es la segunda provincia con más entidades pertenecientes a la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA), tan sólo por detrás de Sevilla, que cuenta con 16 entidades asociadas, y por delante de Cádiz, que por el momento se ha incorporado a la red con cuatro socios. Con el PITA como cabecera de provincia, en la RETA están integrados además la Fundación TECNOVA, el Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra (CTAP), la Fundación para la Investigación Agraria de la Provincia de Almería (FIAPA), y COEXPHAL.

## Gerónimo Sánchez, gerente del CTAP, apostó por mejorar la posición en el mercado

Gerónimo Sánchez, director gerente de la Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra (CTAP), participó, dentro del I Congreso de la RETA, en un panel de comunicación de los asociados junto a la directora general de Cartuja 93, Ángeles Gil, y el director general de EUROCEI, José Antonio López de la O.

El director del CTAP explicó que las empresas andaluzas no invierten en I+D+i porque no están bien posicionadas en el mercado, y eso les impide rentabilizar esa inversión. En este sentido, argumentó que si el 'objetivo' de RETA es aumentar el gasto privado en I+D+i, el 'medio' debe ser poner a disposición de las empresas servicios avanzados que les permitan mejorar su posicionamiento de marca para iniciar así el círculo de la innovación. Según Sánchez, sólo es posible iniciar esta línea diferenciando el producto e invirtiendo en marketing, es decir, estando posicionado desde un principio en el mercado.

## Tino y la Universidad

### La innovación es nuestra carrera común

TINO y la Universidad de Almería dirigen sus esfuerzos hacia una meta común: impulsar la innovación en el sector de la piedra natural. Juntos ya han comenzado a hacer carrera.

# CIESOL

## Una apuesta conjunta del CIEMAT y la UAL

El pasado 16 de diciembre fue inaugurado en el Campus de La Cañada el nuevo Centro de Investigaciones de la Energía Solar, el CIESOL, el primer centro mixto que el CIEMAT comparte con una Universidad española

© ANUSKA BÉNITEZ

El acuerdo firmado en abril de 2005 entre el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) y la Universidad de Almería por fin ha dado su esperado fruto. El pasado 16 de diciembre fue inaugurado en el Campus de La Cañada el Centro de Investigaciones de la Energía Solar, CIESOL, el primer centro mixto que la institución científica, dependiente del Ministerio de Educación y Ciencia, comparte con una Universidad española.

A la inauguración del edificio, en la que se descubrió una placa inaugural, el rector, Alfredo Martínez Almécija, el Vicerrector de Investigación y Desarrollo Tecnológico, Diego López, y el director general adjunto del CIEMAT, Cayetano López, explicaron las características técnicas del edificio y la funcionalidad que tendrán las instalaciones.

El CIESOL, ubicado en el Campus de la UAL junto al Edificio de los Servicios Técnicos de Apoyo a la Investigación (STAI), cuenta con una superficie de 1.071 metros cuadrados distribuidos en dos plantas. Posee a su vez ocho laboratorios de investigación, salas de reuniones y despachos. Los investigadores de la UAL y de la Plataforma Solar de Almería que trabajarán en el CIESOL, pertenecen a las áreas de Química, Ingeniería Química, Física Aplicada y Tecnologías y Energías Renovables.

Alfredo Martínez Almécija, rector de la UAL, y Juan Antonio Rubio Rodríguez, director general del CIEMAT, suscribieron un acuerdo que, en principio, tendrá una validez de diez años prorrogables y que conllevará a dar un nuevo paso en la estrecha

colaboración que hasta el momento han venido teniendo la Plataforma Solar de Almería (PSA), uno de los centros de investigación emblemáticos del CIEMAT, y la Universidad de Almería.

La participación activa y conjunta desde hace años de los miembros de ambas instituciones en proyectos de investigación de distinta índole, como concentración solar, tratamiento de aguas o arquitectura bioclimática, ha hecho posible la creación de un nuevo edificio que será referencia mundial en materia de investigación de la energía solar.

El CIESOL, cuya obra ha sido encomendada a la constructora Jarquil, está siendo financiado con un importe de más de un millón de euros de fondos FEDER y de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía, que cubre con un 30% de los gastos, y se está situado a las espaldas del Edificio de Servicios Técnicos del Campus de La Cañada.

Fuentes universitarias aseguran que el edificio no estará operativo hasta este verano, en el que se llevarán a cabo distintas investigaciones sobre las aplicaciones de la energía solar. El uso de las energías alternativas se ha impuesto como una necesidad imperante ante el agotamiento de los recursos no renovables, y el papel que cumple Almería en este sentido se ha visto recompensado con creces con el nacimiento del CIESOL.

### Actividades potenciadas



El Centro de Investigaciones de la Energía Solar, CIESOL, potenciará en sus instalaciones las siguientes actividades de investigación:

#### > Un espacio común y proyectos conjuntos

Desarrollo de diferentes líneas de investigación en un espacio común enmarcado en la Universidad de Almería que permitirá disponer de laboratorios conjuntos, así como de la infraestructura necesaria para personal investigador que realice su labor en Proyectos conjuntos.

#### > Crear un Centro Virtual internacional

Servir de base para la creación de un Centro virtual de aplicaciones de la energía solar de ámbito internacional.

#### > Contratos con empresas

Captación de recursos principalmente de la Unión Europea tanto de proyectos de investigación como de demostración y contratos con empresas relacionadas con la energía y medio ambiente.

#### > Desarrollo de patentes

Desarrollo de patentes y desarrollos tecnológicos que faciliten el desarrollo industrial de Almería y por extensión del levante español.

#### > Movilidad de investigadores

Realización de intercambio de investigadores y cursos/seminarios dedicados al debate y aplicación de los diferentes temas relacionados con la Energía Solar: Control automático de Plantas Solares, Arquitectura bioclimática, Química ambiental, Control de la contaminación y tratamiento de aguas físico-químico y biológico, Desalación mediante destilación, Síntesis fotoquímica y organometálica, Medida de la radiación solar y Ciencia de los materiales.



opinión

Diego MARTÍNEZ PLAZA  
DIRECTOR DE LA PLATAFORMA  
SOLAR DE ALMERÍA (CIEMAT)



Energía solar con denominación de origen

La Plataforma Solar del CIEMAT (PSA) no está ubicada en Tabernas por casualidad. Almería es una de las zonas de la Península Ibérica que recibe mayor número de horas de sol al año. Así pues, no es de extrañar que cuando se pensó en hacer un gran proyecto de demostración de la tecnología solar, allá por los años setenta, se pensara en nuestra provincia como la ubicación perfecta para el mismo.

Desde que la PSA abriera sus puertas en 1981, hemos tenido una presencia permanente en el exterior, mantenido una fructífera actividad compartida casi siempre con instituciones ajenas a nuestras fronteras; sirva como ejemplo el convenio hispano-alemán que, desde 1986, nos ha permitido cooperar de manera intensa y continuada con el Instituto de Investigación Aeroespacial (DLR) de dicho país. Sin embargo teníamos una asignatura pendiente, potenciar la colaboración con las instituciones de nuestra tierra.

Por todo ello, como almeriense que soy, me ilusiónó mucho cuando nuestros colegas de la Universidad de Almería nos propusieron iniciar este proyecto conjunto. Afortunadamente los acontecimientos han ido desarrollándose de manera óptima, concluyendo con la inauguración del edificio CIESOL, el pasado mes de diciembre. Pero no nos confundamos, dicha inauguración marcó el final de un ciclo pero también el inicio de otro en el que la colaboración que ya manteníamos debe de eclosionar en algo que permita a todos los almerienses sentirse orgullosos de poseer este recurso solar en abundancia: el conocimiento.

Además, este año resulta de especial interés para el campo de la energía solar, ya que veremos la puesta en marcha, en la provincia de Sevilla, de la primera planta de generación termosolar de electricidad en régimen comercial de Europa.

Pero no es solo la generación de electricidad, hay otras muchas aplicaciones en las que trabajaremos conjuntamente: la desoceanización, desinfección Oodessalinización de aguas, el uso de la energía solar en la edificación, y sobre todo, la formación en este campo, puesta al alcance de nuestros jóvenes universitarios. Creo que, al unir nuestras fuerzas hemos dado lugar a un vivero de ideas con denominación de origen, investigación solar 'Hecha en Almería'.



# Proyecto ARFRISOL

El CIESOL ha sido construido de acuerdo a los parámetros de arquitectura bioclimática y, de hecho, forma parte del Proyecto Singular Estratégico ARFRISOL (Arquitectura Bioclimática y Frío Solar), impulsado por el Ministerio de Educación y Ciencia. El proyecto, ARFRISOL, que se desarrollará hasta 2008 y en el que participan seis edificios públicos de toda España, tiene por objetivo evaluar la eficiencia de la energía solar aplicada a la arquitectura y ofrecer parámetros de referencia para los edificios de oficinas en toda la Península.

En consecuencia, además de los proyectos de investigación que se lleven a cabo sobre aplicaciones de la energía solar, el propio edificio CIESOL constituye por sí mismo un elemento de investigación-demonstración muy importante.

Además del CIEMAT, participan en el proyecto las más importantes empresas españolas constructoras y tecnológicas, así como diferentes universidades y fundaciones: Acciona, Dragados, FCC, OHL, Ateresa, Gamesa, Isotón, Unisolar, Universidad de Almería Universidad de Oviedo y la Fundación Barredo-Asturias.

El PSE-ARFRISOL pretende demostrar que es posible ahorrar entre un 80 y un 90% de energía en el acondicionamiento energético de los edificios (calefacción y refrigeración) en diferen-

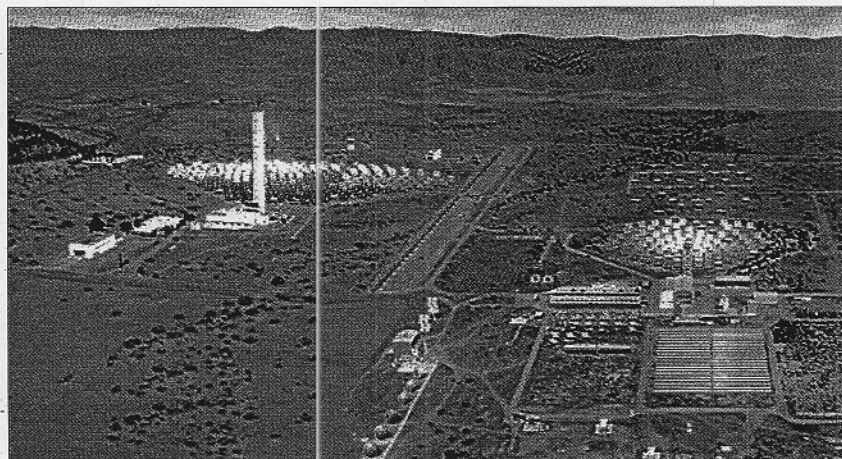
El novedoso proyecto de arquitectura bioclimática 'PSE-ARFRISOL' permitirá reducir a un 10% el uso de energía convencional en oficinas y otros edificios

tes zonas geográficas de España.

El proyecto considera 5 edificios públicos simbólicos (de nueva planta o a rehabilitar), tres de ellos propiedad del CIEMAT, uno de la Universidad de Almería y otro de la Fundación Barredo, en zonas geográficas con condiciones climatológicas diferentes, como Almería, Madrid, Soria y Asturias, que serán considerados como prototipos experimentales; se estudiará el comportamiento energético, tanto en fase de diseño como de uso, comprobándose la reducción del consumo de energía y la disminución de emisiones de CO2 a la atmósfera.

Así, el PSE-ARFRISOL pretende demostrar la adecuación de la arquitectura bioclimática y de la energía solar empleada en edificios para el acondicionamiento tanto con fines térmicos (calefacción, refrigeración) como de producción de energía eléctrica (fotovoltaica). Se obtendrán datos cuantificables imprescindibles para profundizar en la investigación (científica y tecnológica) de la aplicación de la energía solar a la edificación, con miras a suplir los requerimientos energéticos convencionales de los edificios, apoyados en algunos casos en energía procedente de la biomasa.

<http://www.ciemat.es/>



opinión

Amadeo RODRÍGUEZ  
DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LA ENERGÍA SOLAR



Exploutando todas las posibilidades de sinergia

La Universidad de Almería dada su reciente creación y la lógica competencia interuniversitaria actual, necesita potenciar sus singularidades y conseguir que sean de excelencia en el ámbito europeo. Los estudios e investigaciones en el campo de la agricultura han supuesto un importante reconocimiento que se corrobora con la potenciación del desarrollo regional propiciado por estos estudios en el área de Almería.

De la misma magnitud es característica de esta región la energía solar y sus aplicaciones, hecho ya puesto de interés con la instalación en la provincia del más importante Centro de Investigación en Energía Solar de toda Europa: la Plataforma Solar de Almería. Pero hasta la fecha, las posibilidades de sinergia de ambas instituciones no se han explotado en toda su extensión.

Ha habido relación entre diferentes grupos de investigación de ambas instituciones, pero no se ha abordado una cooperación continua y profunda que permita solicitar proyectos de ámbito europeo, especialmente mediterráneo, mediante el desarrollo de estudios interdisciplinares que sirvan de base para la captación y formación de investigadores interuniversitarios e incluso disponer de personal propio. Este objetivo se facilita en gran medida con la creación del CIESOL, financiado con Fondos FEDER a través del Vicerrectorado de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Universidad de Almería.

El objetivo del CIESOL es disponer de un espacio común con un status y dinámica propios, que permita a partir de la cooperación entre investigadores de la Universidad de Almería y de la Plataforma Solar de Almería la creación de una red de investigación internacional con la finalidad de investigar y aplicar la energía solar en diversos ámbitos de la ciencia y la técnica. El centro aglutinará inicialmente los grupos de trabajo conjuntos, que ya tienen tradición de varios años de la UAL y de la PSA.

Las nuevas líneas de investigación iniciadas a través de la colaboración entre los grupos de la UAL y de la PSA son la plataforma de un fructífero trabajo futuro a través del que se desarrollarán aplicaciones de la Energía Solar, tanto desde el punto de vista de aprovechamiento energético como del tratamiento de aguas y la fotoquímica.



# Andalucía se sitúa la tercera de España en producción científica

Presentado en Granada el informe 'Indicadores Científicos de Andalucía'

de A. BENITEZ / LA VOZ

Ya no puede decirse que Andalucía sea una de las últimas regiones españolas en investigación, desarrollo e innovación, según se refleja en el informe 'Indicadores Científicos de Andalucía', editado por el Programa de Divulgación Científica de Andalucía y publicado recientemente por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.

El libro, que fue presentado en el

Parque de las Ciencias de Granada por Félix de Moya, vicerrector de la Universidad de Granada y director de la publicación, Francisco Solís, coordinador de la obra y Miguel de Toro, Director General de Investigación, Tecnología y Empresa, recoge una serie de datos y estadísticas referentes a la ciencia andaluza, desde los años noventa hasta nuestros días. Para la elaboración de este informe, sus autores

se han basado en la información ofrecida por la famosa ISI Web of Science, que recoge indicadores científicos de todo el mundo.

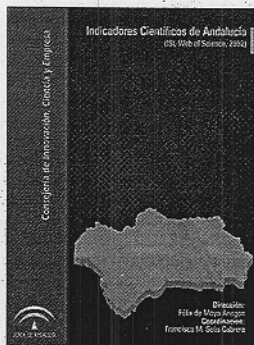
El dato más importante que revela el estudio es que Andalucía produce al menos el 15% de la totalidad de trabajos e investigaciones científicas de todo el país, colocándose en tercera posición por detrás de la Comunidad de Madrid y de Cataluña en este ámbito. An-

dalucía posee un potencial científico destacado en comparación con los recursos destinados a tal fin. Desarrolla el 15% de la producción científica española, mientras que su aportación al Producto Interior Bruto (PIB) es del 13%.

## A la cabeza

Andalucía ha logrado situarse entre las primeras en la carrera de la innovación gracias a un esfuerzo inversor considerable, tanto por parte de las empresas como desde el sector público, con la clara apuesta de la Junta de Andalucía en esta línea con la creación expresa de una Consejería cuya misión es favorecer este caldo de cultivo. Sin embargo, el sector privado debe aún implicarse más para que el sistema de I+D+i andaluz consiga alcanzar las metas establecidas por Europa para poder competir con los países no comunitarios.

El sistema de generación de conocimiento andaluz depende demasiado de las instituciones académicas. El 70% de la producción científica se desarrolla en las universidades y el resto lo acaparan los centros del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y el sistema sanitario. Esto implica que la participación de las empresas privadas y de los hospitales resulta poco significativa todavía a pesar de todo.



## Breves

### Carta Europea del Investigador

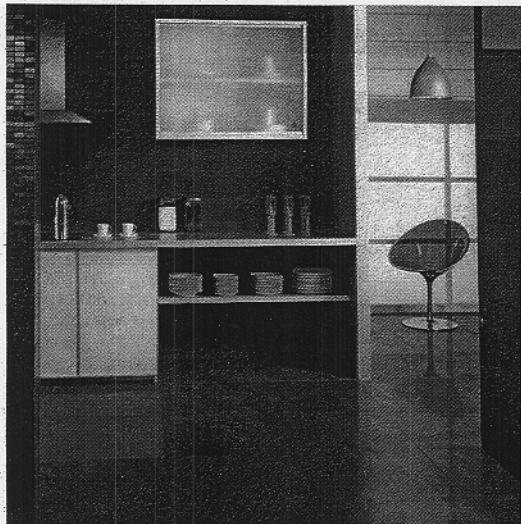
La Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa ha adoptado la Carta Europea del Investigador y el Código de Conducta para la Contratación de Investigadores, aprobada por la Unión Europea en marzo de este año. De este modo Andalucía se convierte en la primera región europea que acepta las recomendaciones comunitarias para que los investigadores en cualquier etapa de su carrera trabajen con contrato laboral.

### Adaptación al Espacio Europeo

El consejero de Innovación, Ciencia y Empresa, Francisco Vallejo, ha resaltado en el Parlamento andaluz "la extraordinaria oportunidad" que supone el proceso de reforma de la Ley Orgánica de Universidades para acelerar el proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior e incorporar la innovación a los procesos de docencia, investigación y gestión universitaria.

### Orígenes de la cartografía científica

El Parque de las Ciencias de Granada ha incrementado su oferta expositiva con la muestra 'Los inicios de la cartografía científica: la imagen del mundo y los mapas de los siglos XVI y XVII', con la que se pone de relieve el papel de la sociedad y la cultura en el diseño de sus mapas. La consejera de Educación, Cándida Martínez, inauguró la exposición, que estará abierta al público hasta el próximo mes de mayo.



## Tino y la Innovación

Ser sensible ha dejado de estar reñido con ser de piedra

El sector de la piedra natural está experimentando una revolución estética en el ámbito de la arquitectura y la decoración. TINO ha sido y es el referente de este cambio.

| MARBELLA | MADRID | MALLORCA | MUNICH | VIENA | BILBAO | HAMBURGO | Y muy pronto: Barcelona, New York, Dubai y Londres  
| www.tino.es | info@tino.es |

TINO

# Con Universidad Digital, comprar un ordenador es ahora más fácil

¿Acaso ha llegado por fin la Revolución del Portátil? La Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa ofrece facilidades a los universitarios para adquirir ordenadores dotados de tecnología inalámbrica

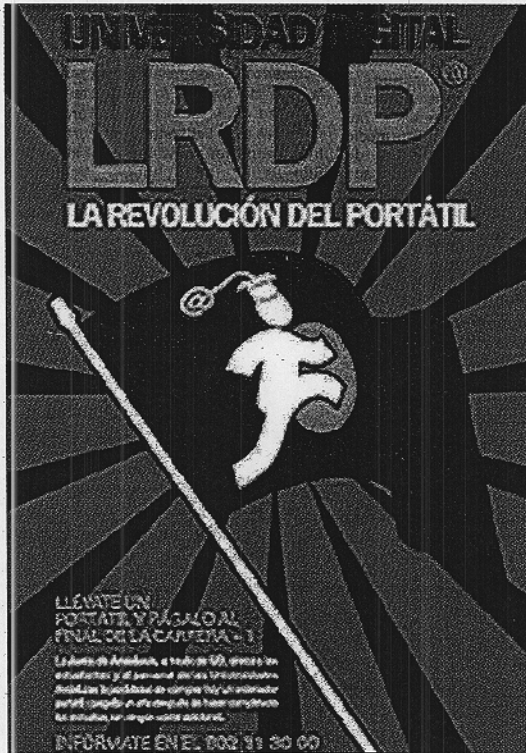
ANUSKA BENITEZ

Unas siglas como LRDP bien podrían sugerirnos las iniciales de un movimiento o un grupo revolucionario de América Latina, pero realmente representan una revolución mucho más cercana. Se trata de 'La Revolución Del Portátil', el nuevo lema con el que la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa ha puesto en marcha el programa 'Universidad Digital', una iniciativa dirigida a estudiantes y personal universitario, tanto docente como no docente.

Gracias a este plan, los estudiantes tendrán la oportunidad de adquirir de una forma más sencilla y rápida un ordenador portátil equipado con tecnología wi-fi, con el que podrán trabajar plenamente y de momento utilizando Internet, una vez que se encuentren plenamente operativos los nuevos campus inalámbricos.

A través del programa 'Universidad Digital', que pretende incorporar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) a todas las universidades andaluzas, los estudiantes podrán posponer el pago del ordenador hasta un año después de haber finalizado sus estudios universitarios.

Además, el programa contempla que el aplazamiento del pago no suponga para los estudiantes tener que hacer frente a los intereses de la operación, de forma que éstos serán sufragados íntegramente por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Esta posibilidad de ahorro de los intereses del préstamo



La Consejería de Innovación ofrece la posibilidad de comenzar a pagar el ordenador portátil un año después de haber terminado la carrera

con el que los jóvenes universitarios compren sus portátiles será aplicable a préstamos de hasta 1.400 euros.

'Universidad Digital' incluye además la posibilidad de sustituir el ordenador portátil por otro modelo en el último curso de carrera, una fórmula similar al Plan Renove para los coches. Con esta modalidad, la Consejería financia hasta un 30% del precio de compra del ordenador portátil, con un máximo de 420 euros, en calidad de incentivo para la compra de un segundo ordenador por los estudiantes que solicitaron y obtuvieron la bonificación de tipo de interés estando matriculados en los primeros años

de carrera.

El plazo de presentación de solicitudes de financiación para los ordenadores portátiles termina el próximo 28 de febrero, fecha hasta la cual los que estén interesados tendrán que registrarse en la web de 'Universidad Digital', mediante un enlace a través de la página de la Consejería ([www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/](http://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/)).

Para más información, la Consejería brinda a todos los universitarios un número de teléfono, el 902 11 30 00, en el cual se atenderán todas las dudas referentes a los pasos que hay que seguir para comprar un portátil mediante este programa.

¿Cómo puedo conseguir el portátil?

## Regístrate

En la web de Universidad Digital, a través de la dirección [www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa](http://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa), donde se puede acceder al formulario de solicitud, que se puede enviar on-line o entregarlo impreso en la Secretaría de la Facultad o Escuela.

## Elige la tienda

Primero hay que solicitar un presupuesto donde se vaya a comprar el portátil, y comprobar que cumple las características mínimas que exige Universidad Digital.

## Pide el préstamo

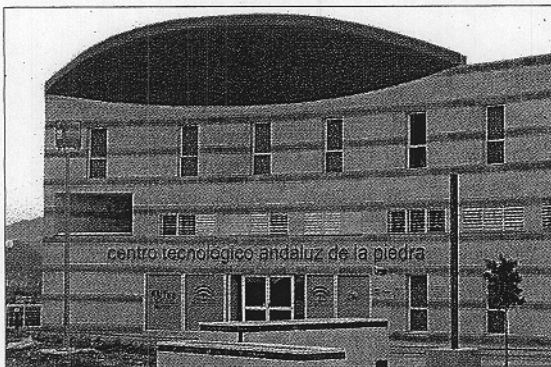
Para eso se puede ir a cualquier entidad financiera colaboradora que aparezca en la web. Hay que presentar la solicitud sellada, el presupuesto del establecimiento y el DNI.

## 'Cheque Unitic'

Si eres beneficiario del programa, puedes descargar desde la web el 'Cheque Unitic' o recibirlo por correo normal. Con este cheque se puede ir a la tienda donde se ha pedido el presupuesto para comprar el ordenador portátil. Hay que pedir dos facturas, la ordinaria y otra en el formato del programa Universidad Digital.

## Formaliza el préstamo

Es el último paso a dar, hay que presentar en el banco las facturas y firmar el préstamo para que éste te emita un talón a nombre del establecimiento que te ha vendido el portátil. Finalmente queda volver a la tienda y entregar el talón para pagar el ordenador.



El Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra se encuentra situado en Macael

## El CTAP recibe el Premio al Fomento de la Investigación Sociedad-Universidad

A. B. / LA VOZ

El Consejo Social y el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Almería otorgaron este mes a la Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra (CTAP) de Macael el tercer Premio Universidad de Almería al Fomento de la Investigación Sociedad-Universidad, una iniciativa que pretende reconocer a empresas, instituciones y grupos de investigación que se distinguen especialmente por estrechar los vínculos entre la Universidad y la empresa en materia de investigación.

En este sentido, la Fundación CTAP, que ostenta también la catalogación como Agente Tecnológico, trabaja desde 2003 con la Universidad de Almería en varios proyectos de investigación junto a grupos de investigación de los departamentos de Informática y Química.

Uno de los proyectos de investigación en los que el CTAP está colaborando es el 'Iris Blanca', desarrollado por investigadores grupo 'Informática y Medio Ambiente' de la Universidad de Almería, a través del cual se ha cre-

ado un Sistema de Visión Artificial capaz de detectar el color de un material con sus diferentes tonalidades. El proyecto 'Iris Blanca' hace posible un mecanismo objetivo para certificar la calidad del Blanco Macael, lo que permite crear unos criterios de comercialización del producto que incluso pueden ayudar a crear marca.

Por otra parte, el programa 'Calcio: Software de producción', consiste en un sistema informático avanzado para la gestión automática de la producción de una empresa. Finalmente, el 'Laboratorio de resinas' es otro proyecto puesto en marcha en colaboración con el Departamento de Química Inorgánica de la UAL, que trata de estudiar los tipos de resinas que se utilizan en la piedra para adecuarla al uso posterior del material.