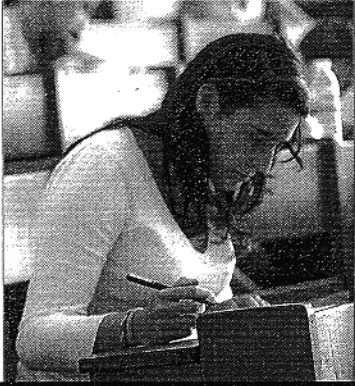


CAMPUS

CONVERGENCIA



Los decanos ignoran todavía cómo actuar ante la ley antitabaco

ESPERAN INSTRUCCIONES DE SUS RECTORES SOBRE LAS MULTAS, QUE A SU VEZ DEPENDEN DE LAS COMUNIDADES. MIENTRAS, MUCHOS ALUMNOS SIGUEN FUMANDO EN BARES Y BAÑOS

Los estudiantes creen que aprenderán más

Aún falta al menos un año para que empiecen a implantarse las titulaciones de grado con una estructura común para los 45 países europeos implicados en el Proceso de Bolonia. Sin embargo, las universidades españolas ya llevan varios cursos poniéndose a punto en lo que se refiere a la incorporación de nuevas metodologías docentes por medio de experiencias piloto.

En la Universidad Complutense, además, han encuestado a los estudiantes participantes y han averiguado que un 66% de ellos considera positivo que se dé primacía a las tutorías, los trabajos, las prácticas... La evaluación continua, en general, frente al tradicional examen. PÁGINA 3

HONORIS CAUSA

PARACELSO: LA VIDA DEL ALQUIMISTA DE DIOS

Eugenia Rico retrata a este controvertido personaje que fue considerado «por unos, un gran médico y por otros, un gran mago». Un talento sin medida, condujo a Paracelso a ser «el profesor más joven de la Universidad de Basilea con sólo 34 años» y también fue la causa de que le «expulsaran de la ciudad». Rico recuerda cómo fue «el primero en asumir la cirugía como parte de la ciencia de curar». Como verdadero filósofo «no despreció nada a la hora de curar». Paracelso unió «la alquimia del Medioevo con la moderna ciencia médica y lo pagó caro». PÁGINA 8



LOS APUNTES DE ALOYSIUS

ÉTICA Y ESTÉTICA DEL HUMO.- Lorenzo Silva se une al debate sobre la prohibición de fumar. Silva asegura que, aunque parezca mentira, «todavía hay por ahí gente que no ha entendido que el tabaco incrementa de manera cierta los riesgos de muchas enfermedades». PÁGINA 2

ISABEL GARCÍA

Los carteles de «Prohibido fumar» empapan ventanas, paredes, puertas, aulas, aseos, despachos, tabloneros, laboratorios... Sin embargo, ella dice que, si alguien le responde, tiene clara la respuesta: «No los había visto; yo es que soy miope...».

A la muestra de ironía, esta alumna de 5º de Publicidad de la Complutense madrileña añade más causas para defender su idea de seguir fumando sea donde sea. Incluida la Universidad, donde, como en cualquier edificio público, está prohibido encender un cigarrillo desde el pasado

1 de enero, cuando entró en vigor la ya famosa ley antitabaco.

Continúa su justificación sin querer descubrir su nombre —«por si acaso», arguye—: «No entiendo por qué prohíben fumar y no el uso de móviles, los alimentos transgénicos, los microondas, los tubos de escape de los coches... eso produce cáncer y nadie dice nada».

Mientras pronuncia estas palabras sentada frente a la cafetería de Ciencias de la Información, una bedel se le acerca desafiante. A ella y a su compañero, cigarro en mano ambos. «Tenéis que apagarlo por órdenes del señor decano. Además, debería pedirlos el DNI para hacer la correspondiente denuncia», les espeta la empleada pública.

La segunda parte de la advertencia cae en saco rato. «La pro-

xima va en serio...», amenaza la bedel. Todavía no se ha hecho con ninguna identificación, pero ganas no le faltan. Basta echar una ojeada a la facultad para ver que la polémica ley allí no se cumple. Colillas por los suelos, en las papeleras, paquetes de tabaco vacíos desperdigados, corrillos de estudiantes pasándose el pitillo de mano en mano...

Y en la cafetería, más de lo mismo, a pesar de que la prohibición también incluye esta zona.

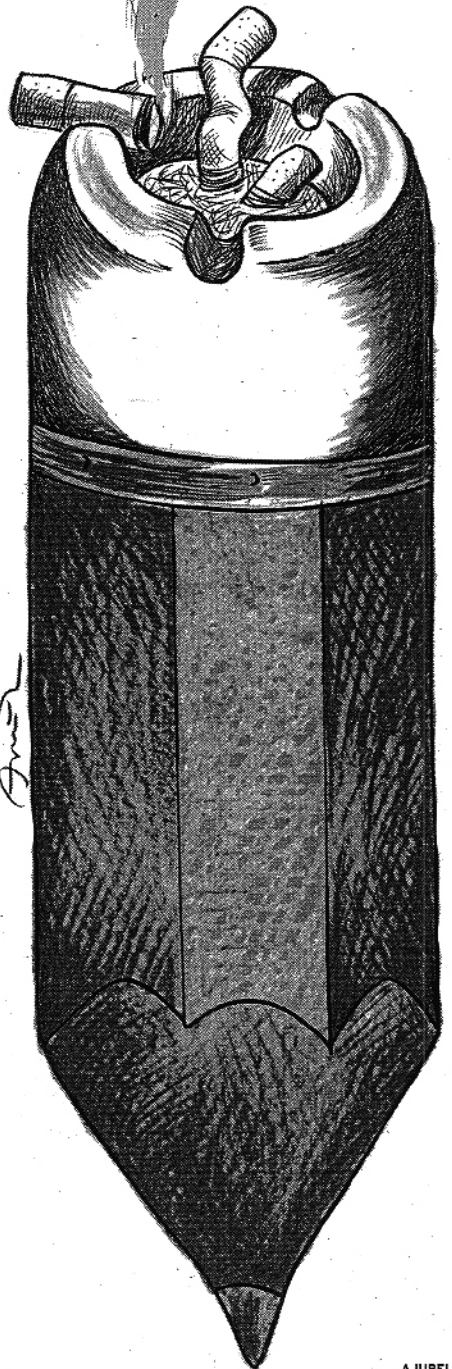
«Aun así, se nota que se fuma menos. Antes, esto era una humareda todo el día», señala uno de los camareros del comedor donde se forman los futuros periodistas.

Esta respuesta se repite por la mayoría de los campus españoles: algún que otro despistado —u obstinado— mantiene la costumbre, pero, en general, los humos han bajado. «La gente fuma mucho menos y algunas personas se han quitado coincidiendo con la entrada en vigor de la ley», afirma José Reverte, administrador de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada.

La tarea no es fácil, ya que las estadísticas juegan en contra. Según el INJUVE (Instituto de la Juventud) del Ministerio de Trabajo, el 36,1% de los jóvenes de entre 15 y 29 años fuma habitualmente. Por tramos de edad, el porcentaje asciende al 41,6% si se refiere sólo a los que tienen entre 20 y 24 años. En cambio, la media española que le da al tabaco alcanza al 30% de la población. SIGUE EN PÁGINAS 4 Y 5

EL 36% DE LOS JÓVENES ES FUMADOR, FRENTE AL 30% DE LA MEDIA ESPAÑOLA

UN DECRETO DE 1988 YA PROHIBÍA EL TABACO EN LA UNIVERSIDAD, SIN NINGÚN ÉXITO



AJUBEL

LECCIÓN DE CIENCIA

ENRIQUE SANTAMARÍA.- Científico del Centro de Investigación Médica Aplicada de la Universidad de Navarra, forma parte de un equipo que ha identificado 200 proteínas que revelan enfermedades del hígado: «La proteómica ayuda a detectar biomarcadores de dolencias hepáticas». PÁGINA 4

LOS LÍMITES DE LA INVESTIGACIÓN

La Cátedra Interuniversitaria de Derecho y Genoma Humano, dirigida por Carlos María Romeo, acaba de ser galardonada con el Premio Deusto-Grupo Santander por un trabajo sobre biomedicina del futuro. En el proyecto se profundiza en aspectos como la reproducción asistida. PÁGINA 6

EL JAULARIO

FEBRERO

Contaba Gonzalo

Torrente Ballester en su novela *La saga/fuga de J.B.* que el ficticio pueblo de Castroforte del Barallá levitaba literalmente cuando una controversia o una preocupación se extendían al conjunto de sus habitantes. Sirva la metáfora para explicar el reposo que experimenta estos días la Universidad española, en medio de un sopor posvacacional que barrunta ya los exámenes. Sin embargo, no se lleven a engaño, la *ciudad universitaria* ya está arrancando sus extremidades de la tierra y pronto iniciará el vuelo. Aunque no es dado a los hombres poner coto a lo esotérico, parece que febrero será el mes *M*, aunque la última semana de enero servirá de entrante. El próximo 25 se reúne la Asamblea general de la Conferencia de Rectores para redactar su posicionamiento sobre el borrador de la nueva LOU. Hasta ahora sólo lo habían hecho las *casas*, las *runas*, los *ceurús*...

Ya entrados en el mes de los enamorados, se desatará el intercambio de golpes (o caricias, quién sabe) entre el Ministerio y el resto de los mortales. Sin embargo, parece previsible que la ciudad alcance su cénit con las buenas (o malas) nuevas del Espacio Europeo de Educación Superior. El Ministerio, mediando el informe de la famosa comisión de expertos, debe dar rienda suelta a la segunda entrega de titulaciones del nuevo mapa de grado y lleva varios meses recibiendo presiones para resolver de una tacada el resto de la lista, así como otras dudas sobre la duración de las carreras, el caso de las ingenierías... La convergencia vivirá otro hito antes de que expire *febrerillo el mocho* (para más *ivri*, el mes más corto del año). El día 15 se acaba el plazo para solicitar a las comunidades la implantación de posgrados y sigue sin estar claro cómo se van a financiar.

LA ORLA

SOBRESALIENTE

CARLOS BERZOSA. La universidad que gobierna, la Complutense de Madrid, inaugura mañana su Nueva Oficina para la Integración de Personas con Discapacidad. Situada en el edificio central de Ciencias Económicas y Empresariales -Campus de Somosaguas-, llevará el nombre del profesor Carlos Delgado.

NOTABLE

DURAO BARROSO. El presidente de la Comisión Europea ha hecho una apuesta por la educación, al asegurar que Europa debe destinar 10.000 euros más por alumno cada año para acercar su gasto educativo al de países como Estados Unidos. Durao Barroso cree que las universidades también deben modernizarse y apostar por la innovación, a la vez que defiende que se rompan las barreras entre los centros académicos y las empresas.

NOTABLE

PEDRO LUQUE. Profesor de Jaén, ha obtenido el primer premio del Certamen de Relatos Breves de Universidades e Investigación 2005, convocado por el Centro de Investigaciones Energéticas Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT). En su primera edición, el CIEMAT unió en su temática a Einstein y *El Quijote*, con motivo de la celebración del Año Mundial de la Física y del IV Centenario de la obra cumbre de la literatura en español.

APROBADO

FRANCISCO TOMÁS. Hace cuatro años, el rector de Valencia fue el primer *magnífico* español elegido por el sistema de *fragio* universal establecido por la LOU. Ahora, Tomás camina en solitario hacia su reelección en las urnas al no haberse presentado más candidaturas al Rectorado valenciano.

CAMPUS

Editor: Aurelio Fernández. Coordinadora: Gemma García. Redacción: Isabel García y Juanjo Becerra. Maquetación: Chano del Río. Publicidad: Carlos Piccioni. C/Pradillo, 42. 28002 Madrid. Telf: 91 586 46 89 (campus@elmundo.es) www.elmundo.es/universidad/

TRIBUNA



ELISABETH NOGALES

REPLANTEEMOS EL PROBLEMA

POR JOSÉ MANUEL BAYOD

Una vez más, soplan vientos de cambio en la Universidad española. Pero esta vez, y como consecuencia de un gran acuerdo europeo para encauzar la educación superior en común, parece que estos cambios afectarán directamente al resultado de la formación, no sólo a la organización. Aquí surge el problema.

Porque una de las misiones que la sociedad ha encomendado a la Universidad, aunque no la única, es la formación de los profesionales para las ocupaciones que requieren un alto nivel de preparación intelectual. No todas las carreras proporcionan un título identificable con una profesión, pero todas las profesiones para las que la formación que se precisa es profunda y compleja se apoyan en algún título universitario específico.

Dada esta íntima conexión entre la enseñanza y las profesiones a las que nutre con sus titulados, ¿cómo se puede reformar en profundidad la Universidad sin reformar las profesiones tituladas? Salvo que lo que queramos sea introducir maquiñajes de modernidad o transformaciones aparentes, es probable que los cambios propuestos por la convergencia conlleven novedades en el desarrollo de las profesiones que para su ejercicio dependen de un título universitario.

No parece lógico que se vayan a reformar las condiciones en las que se gradúan los estudiantes y se dejen inmutables las condiciones de acceso a las profesiones o las condiciones de

desarrollo de la profesión a lo largo de la vida laboral. No es lógico que reconozcamos la imposibilidad de aprender toda la profesión en unos pocos años de estudios y, en consecuencia, pretendamos que la Universidad transforme sus modelos de enseñanza para producir ciudadanos equipados no solamente con conocimientos sino también con una capacidad para el aprendizaje que puedan aplicar durante toda la vida, y a la vez pretendamos que las competencias profesionales que tenga el titulado sigan siendo el resultado de una foto fija tomada en su graduación.

Pensemos en un recién titulado de una carrera que tenga reconocidas atribuciones profesionales, ¿tiene sentido en el mundo actual que se le adjudiquen todas esas atribuciones profesionales para toda la vida? Sabemos que, con toda probabilidad, la profesión evolucionará tanto que los estudios que ha seguido no le servirán por sí solos para mantener las competencias necesarias para el desempeño profesional. No importa cuántos años haya estudiado o cuántos créditos europeos haya cursado. Si no ejerce, si lo hace en unas parcelas y no en otras o si no se actualiza, las atribuciones que le confiere el título sólo las tendrá sobre el papel, pero no incorporadas a su bagaje personal, no las podrá aplicar en su profesión.

En cambio, para algunas actividades, el sistema legal español implica que el recién graduado se instale en una profesión regulada que le asigna unas atribuciones que no tendrá que

revalidar ni podrá mejorar. Para ello, nos basamos en la falacia de que, al terminar la carrera, el egresado ha adquirido en su grado máximo todas las competencias asociadas a una profesión. Posiblemente esto no haya sido nunca así, pero es todavía más claro que en la actualidad no es así.

La Universidad, la española, la europea o la de cualquier otro país, no está en condiciones de garantizar que sus titulados hayan adquirido toda la formación que justifique unas atribuciones profesionales amplias y definitivas, a la antigua usanza. Mientras aceptemos que las reformas que promueve la convergencia europea no afecten a las profesiones tituladas universitarias, el problema no tendrá solución. No habrá forma razonable de mantener el engarce entre título y profesión modificando sólo el título. Y un problema que no tiene solución está pidiendo a gritos una reformulación.

Si la reformulación del problema incluye, junto con los cambios en la docencia universitaria, cambios en la definición y el desarrollo de algunas profesiones, entonces quizá tengamos no una sino varias soluciones. La cuestión será entonces seleccionar una solución que proteja a los ciudadanos de los gremialismos que acechan en las carreras profesionales, pero ése será otro problema.

José Manuel Bayod es catedrático de Análisis Matemático en la Universidad de Cantabria y asesor del Programa de Convergencia Europea de la ANECA.

LOS APUNTES DE ALOYSIUS

ÉTICA Y ESTÉTICA DEL HUMO

POR LORENZO SILVA

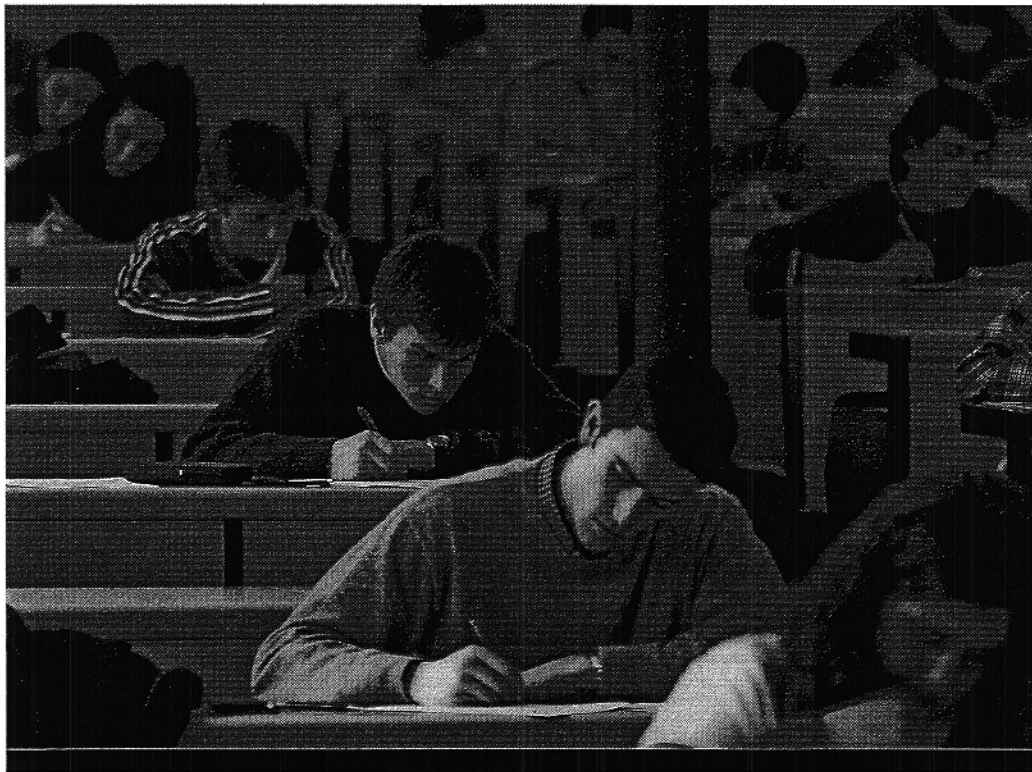
Han pasado 15 días del año 2006 y no parece que los fumadores se hayan amotinado de manera generalizada contra esa ley inicua, atropello de las libertades básicas del ser humano, insignia de la intolerancia y de la doble moral y demás lindezas que se han podido oír y leer por ahí. Meditáramos hoy Aloysius y yo al respecto, y llegáramos a una conclusión: en resumen, sucede que los fumadores siguen conservando muchos espacios donde pueden atufarse y atufar al prójimo (el grueso de los bares y locales de esparcimiento, sus casas, las de los amigos fumadores, las de los amigos comprensivos, la calle, etc.). Allí donde se les priva de hacerlo, se les hace evidente que ostentaban un derecho de muy precaria legitimidad. Diganme qué persona racional y con un mínimo de formación moral puede entender que cabe imponer a quien comparte un espacio contigo por narices y no por propia elección (un compañero de trabajo, de cola, de facultad o de barra) que se trague la basura con la que tú eliges agredirte para tu solo placer.

El debate que todavía se mantiene, con cierto encono por parte de algunos representantes del bando de los humos (pese a que la ley española es sensiblemente más tolerante que otras vigentes por ahí desde hace lustros), sólo se explica por una deficiente aproximación al problema. Al final, se echa en falta una mayor formación científica y filosófica de la población. Debería explicarse más, mejor y sin inútiles truculencias la influencia del tabaco en el organismo. Es

verdad que hay fumadores empedernidos que han muerto nonagenarios, pero son más los que se han visto abatidos a medio camino por las secuelas del vicio. Aunque parezca mentira, todavía hay por ahí gente que no ha entendido que el tabaco incrementa de manera cierta los riesgos de muchas enfermedades (algo que uno puede elegir para sí, pero no para otros) y que fumar en una habitación donde hay niños es, con lo que hoy sabemos, una canallada que debería estar recogida en el Código Penal.

El aspecto filosófico tiene que ver con eso de la libertad. ¿Qué libertad corresponde al individuo? Si está solo en mitad del desierto, absoluta. Puede andar desnudo, expeler ventosidades a placer, blasfemar contra todos los dioses y ciscarse a gritos en todos los humanos que le vengan a la memoria. Tiene también, en contrapartida, la libertad de aburrirse como una ostra y de morir de calor, sed o hambre. Pero el hombre inserto en la sociedad, y que de ella recibe amparo, bienes y distracción, debe inexcusablemente aceptar algunas restricciones. Y sobre todo, aunque pueda resultar una traba enojosa, debe atenerse a unas mínimas reglas de decoro. Bramar contra la intolerancia de quien no me deja que le perjudique para mi exclusivo beneficio y disfrute, alegando que pago muchos impuestos y que con ello quedo autorizado a todo, es algo más que una conducta de dudoso fundamento ético. Antes que nada, resulta una postura indecorosa. Reconduzcamos el debate a una senda más científica y ética. Pero también más estética.

BOLONIA



Uno de los puntos cardinales del Espacio Europeo de Educación Superior será el menor peso de los exámenes en la nota final. / MITRI

Los universitarios prefieren la evaluación continua

LAS EXPERIENCIAS PILOTO DEMUESTRAN QUE LOS ESTUDIANTES SE DECANTAN POR LA VALORACIÓN DE TRABAJOS Y PRÁCTICAS FRENTE AL TRADICIONAL EXAMEN. UN 66% DE LOS ALUMNOS QUE HAN CURSADO ASIGNATURAS A LA EUROPEA CONSIDERA QUE EL CAMBIO SERÁ POSITIVO O MUY POSITIVO

JUANJO BECERRA

En los últimos cursos, las universidades españolas han puesto en marcha sus propias iniciativas para ejercitarse en las nuevas metodologías docentes que van a regir las clases de las universidades europeas. Preponderancia de las horas de biblioteca de los estudiantes frente a las lecciones magistrales del profesor, de los libros frente a los apuntes, de los trabajos para casa y la participación en clase frente al examen final... Todo un mundo de novedades que prometen cambiarle la cara a la educación superior a partir de 2007.

Entre las instituciones que han optado por estas avanzadillas destaca la Universidad Complutense (UCM). El curso pasado ya impartió 260 asignaturas en 18 centros según los puntos cardinales del Proceso de Bolonia y ya ha realizado una valoración de la experiencia por medio de encuestas tanto a los alumnos como a los profesores que participaron en ellas.

ESTUDIAR MÁS. Entre los primeros, un 66% de los 4.079 encuestados valoró como positiva o muy positiva la experiencia y un 29% la consideró aceptable, aunque con necesidad de mejoras. Y eso que los propios estudiantes reconocieron en la encuesta que al-

canzaron «un mayor conocimiento de la materia» gracias a los nuevos métodos, aunque también les obligaron a leer y estudiar más.

Un 69% de los docentes encuestados también hizo una valoración positiva pero, en cambio, la mayoría de ellos no reconoció haber profundizado en el conocimiento de sus asignaturas a base de dedicar más tiempo a preparar las clases.

Los profesores reconocen mayoritariamente que las nuevas metodologías les han permitido reflexionar

sobre su tarea, alcanzar un mejor conocimiento de sus alumnos a nivel personal y un aprendizaje más consistente por parte de estos últimos.

Por contra, creen que son un obstáculo la deficiente formación inicial de sus pupilos y el escaso reconocimiento obtenido como contrapartida al esfuerzo y al tiempo dedicados a estas experiencias.

«Estos resultados son muy interesantes, aunque no se trata más que de asignaturas optativas sueltas y la verdadera valoración la podremos

realizar cuando se impartan cursos enteros», aclara Manuel Mañas, director de la Oficina de Convergencia Europea de la UCM.

La Universidad Autónoma de Madrid (UAM) es otra de las que ya disponen de las evaluaciones sobre los grupos piloto del curso pasado. Los estudiantes reconocieron estar satisfechos con lo aprendido en estas asignaturas (3,80 puntos de media sobre 5).

En concreto, valoraban que el sistema de evaluación de la asignatura reflejaba adecuadamente el trabajo desarrollado para superarla (3,51), que los trabajos y las prácticas eran tenidos en cuenta para la evaluación final (4,13) y que habían desarrollado competencias que les podían ser útiles en su futuro laboral (3,60).

La vicerrectora de Estudios e Innovación Docente de la UAM, Amelia Caballero, se hace eco de uno de los asuntos donde la Autónoma ha puesto el dedo en la llaga, por la dificultad de calcular las equivalencias entre horas de estudio del alumno y créditos ECTS. «Los profesores consideran que el número de horas de trabajo atribuido a las asignaturas (110,1 horas) debería ser inferior al que dicen los expertos (145,6), pero la estimación que hacen los estudiantes (64,4) es aún menor que la que hacen sus profesores», plantea la vicerrectora.

OBSTÁCULOS PARA EL NUEVO ESTILO

Si algo revelan las experiencias piloto realizadas en las universidades españolas es que el trayecto hacia la implantación de las nuevas metodologías docentes no va a ser un camino de rosas. Tanto es así, que el Consejo de Coordinación Universitaria ha creado una comisión *ad hoc* para ejercer como guía e impulsora de los cambios. Una de las acciones llevadas a cabo en este sentido fue la celebración de un seminario sobre *El estado actual de las Metodologías Educativas de las universidades españolas*, en colaboración con la Cátedra Unesco de Gestión y Política Universitaria de la Politécnica de Madrid.

Las conclusiones de este acto incluyen una relación de las dificultades encontradas a la hora de cambiar el *chip*. Entre ellas, el bajo reconocimiento de la labor docente frente a la investigadora, la escasa preparación pedagógica del profesorado y su resistencia al cambio; la falta de tradición de trabajo cooperativo en docencia; el aún excesivo tamaño de los grupos, la dificultad de implicar a los estudiantes en sus procesos formativos y la inadecuación de infraestructuras y equipamientos pensados para las lecciones magistrales.

La ANECA de Marcellán suspende menos

J. B.

El 64% de las evaluaciones al profesorado que ha llevado a cabo la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación desde febrero de 2005 han sido positivas. La cifra contrasta con las anteriores encuestas realizadas por la Agencia, donde aprobó el 55% de los docentes, nueve puntos por debajo. Es lo que se desprende del Informe del Programa de Evaluación del Profesorado para la Contratación 2002-2005, divulgado por la ANECA como balance de la aplicación de los baremos que se utilizaron hasta junio del pasado año.

Las dos etapas marcan un antes y un después en la vida de la institución, ahora dirigida por Francisco Marcellán. Durante el año y medio largo que el anterior director, Ismael Crespo, estuvo al frente de la Agencia, sindicatos y partidos políticos denunciaron la falta de transparencia de sus evaluaciones. Con la llegada del PSOE al Gobierno, el Ministerio de Educación y Ciencia encomendó a Marcellán la dirección de la ANECA y una de sus primeras decisiones fue cambiar los baremos establecidos inicialmente. Eso ocurrió en febrero de 2005. Sin embargo, las novedades no empezaron a aplicarse hasta junio.

POR FIGURAS. En el periodo estudiado se recibió un total de 20.552 instancias, aunque el número de solicitantes se quedó en 12.054 profesores. De ellas, obtuvo una evaluación positiva el 62%. Las figuras que alcanzaron un mayor porcentaje de aprobados fueron las de profesor ayudante doctor (80%) y profesor contratado doctor (63%).

Por contra, los que más suspensos recibieron fueron los profesores de las universidades privadas, ya que sólo un 46% de las 2.990 solicitudes acabó consiguiendo luz verde por parte de la ANECA.

Por ramas, el mayor porcentaje de solicitudes aprobadas se registró en Humanidades, con un 75%, seguida de Ciencias Experimentales (69%), Enseñanzas Técnicas (62%), Ciencias de la Salud (59%) y, finalmente, Ciencias Sociales y Jurídicas, donde el número de evaluaciones positivas fue del 48%.

En cuanto a la relación de los solicitantes con las universidades, la estadística demuestra que los que no tienen ninguna vinculación son menos y, además, tienen una tasa de aprobados hasta 24 puntos inferior a la de los que sí la tienen. En concreto, el 87% de los solicitantes buscaba consolidar la plaza de que disponían en esos momentos en las universidades. En cuanto a la tasa de aprobados, alcanzó el 63% en este colectivo, frente al 32% de los no vinculados.

LECCIÓN DE CIENCIA

NORMATIVA

ENRIQUE SANTAMARÍA

Investigador del CIMA de la Universidad de Navarra, ha identificado 200 proteínas que detectan enfermedades del hígado

«La proteómica ayuda a detectar biomarcadores en enfermedades hepáticas»

El estudio de las enfermedades que afectan al hígado es uno de los objetivos prioritarios de la biomedicina en la actualidad, debido a la creciente prevalencia en la población de enfermedades como la esteatohepatitis y el cáncer de hígado. Aunque se conocen los factores de riesgo —genéticos, consumo abusivo de alcohol, hepatitis—, los mecanismos que participan en el desarrollo de estas patologías son, en general, poco conocidos.

Nuestro grupo de investigación —dirigido por Fernando Corrales y compuesto por Joaquín Fernández, Javier Muñoz, Laura Sesma, Carmentxu Miqueo, María Isabel Mora y yo— desarrolla varios proyectos dedicados al estudio de los mecanismos moleculares implicados en la progresión de enfermedades hepáticas. Contamos con financiación del Ministerio de Educación y Ciencia, los National Institutes of Health (NIH) de Estados Unidos, el Gobierno foral y las empresas que financian el Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA) de la Universidad de Navarra.

En los últimos años, nuestro trabajo se ha centrado en analizar la progresión de la esteatohepatitis no-alcohólica (EHNA) y el

hepatocarcinoma (HCC) en un ratón deficiente en la síntesis de S-adenosilmetionina (MAT1A/-) mediante técnicas de proteómica. Durante el desarrollo de EHNA, hemos identificado 117 proteínas en el hígado del ratón MAT1A/-. Doce de ellas cambian de expresión mucho antes de que se manifieste la enfermedad. Algunas de las proteínas identificadas

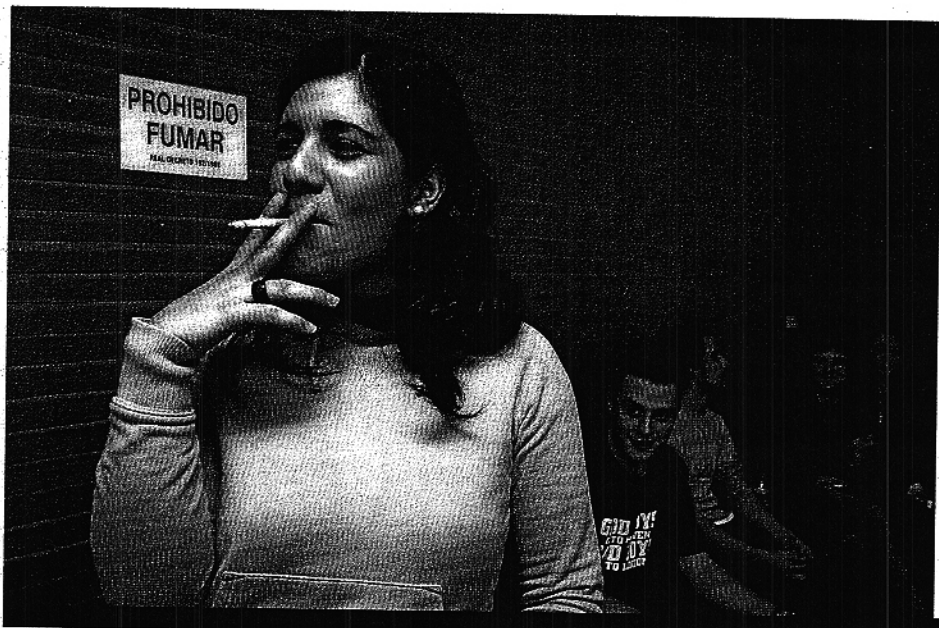


«Aunque se han identificado los factores de riesgo, los mecanismos que participan en el desarrollo de estas patologías son, en general, poco conocidos»

(Cadena β de la ATPasa mitocondrial, subunidades I y II de la Citocromo C oxidasa y Prohibitina I) indican una deficiencia temprana en la actividad mitocondrial. Estas alteraciones también se han observado en el hígado de pacientes obesos, que presentan una predisposición a sufrir EHNA.

Por otra parte, tras el desarrollo del tumor, hemos identificado 151 proteínas expresadas diferencialmente en los tumores MAT1A/- de las cuales, al menos, 27 son comunes al 50% de los tumores analizados. También hemos observado que 15 de ellas se encuentran alteradas en pacientes con HCC, y de éstas siete (Alcohol deshidrogenasa, Peroxisredoxina 6, Regucalcina, Proteína transportadora de esterol 2, Sorbitol deshidrogenasa, Albúmina y fosfoglucomutasa) se encuentran alteradas en pacientes cirróticos, que presentan una elevada predisposición a desarrollar HCC.

De igual modo, hemos detectado la sobreexpresión de una isoforma oxidada de la Apolipoproteína A-I (Apo A-I) tanto en el suero del ratón MAT1A/- como en pacientes que han desarrollado HCC. En resumen, este panel de potenciales biomarcadores puede ser útil no sólo en el diagnóstico, sino en la detección precoz del cáncer de hígado.



Una alumna de la Complutense fuma un cigarro pese a la prohibición del cartel, en los aledaños de la biblioteca de la Facultad de Derecho. / CARLOS ALBA

Las universidades cumplen de forma desigual la polémica ley antitabaco

LOS DECANOS ESPERAN INDICACIONES PARA SABER CÓMO ACTUAR ANTE LAS INFRACCIONES. LA INCERTIDUMBRE PROVOCA QUE MUCHOS ALUMNOS SIGAN FUMANDO, SOBRE TODO EN BARES Y BAÑOS. EN OTROS CENTROS, OPTAN POR SALIR A LA CALLE ENTRE CLASE Y CLASE

VIENE DE LA PÁGINA 1

Esos sí, las cifras se han reducido en los últimos años: en 1998, más de la mitad de los jóvenes españoles fumaba. Entre los que nunca han aspirado el humo, se encuentra el 51,9% de los que cuentan entre 15 y 29 años.

En cuanto a las diferencias por género, la afición de ellas cada vez es mayor. Las estadísticas hablan del 39,3% de fumadoras, el 43,9% si se centra en las que tienen entre 20 y 24 años. Nunca ha fumado el 49%, frente al 54,6% de varones. ¿A qué edad se da la primera calada? A los 13, según los datos que maneja el Plan Nacional sobre Drogas del Ministerio de Sanidad. La cifra se ha mantenido en los últimos años. El consumo diario comienza 12 meses más tarde. Aquí no hay diferencias por sexo.

UN DECRETO ANTERIOR. A pesar de estos datos, Reverte achaca la positiva reacción de los alumnos y empleados de la Universidad de Granada a la campaña previa de sensibilización realizada por el rectorado, que limitaba a ciertos espacios la posibilidad de encender un pitillo desde hace meses. De esta forma, se intentaba hacer

cumplir el real decreto 192/1988 sobre Limitaciones en la Venta y Uso del Tabaco para la Protección de la Salud en todos los centros de enseñanza, con sanciones de hasta 600,00 euros.

Las penalizaciones iban destinadas tanto a los infractores materiales de la falta como a las propias autoridades académicas, ya fuese por no anunciar convenientemente la prohibición expresa de fumar o por hacer la vista gorda con los más indisciplinados.

Pero en la práctica, esta normativa solía pasarse por alto casi siempre. Lo corrobora Mi-

guel Ángel Simón, vicerrector de Estudiantes de la Universidad de A Coruña y responsable de la cruzada antitabaco puesta en marcha en el centro: «Es cierto que no se aplicaba nunca, salvo en el interior de las aulas. La gente seguía fumando en los pasillos, las cafeterías, los despachos...».

La campaña se inició en mayo de 2004. Fue cuando el Consejo de Gobierno aprobó una normativa interna para facilitar el abandono de este vicio entre toda la comunidad universitaria. Desde entonces, sólo estaba permitido fumar en las zonas habilitadas para ello, pero el 1 de

enero de 2006 estas áreas desaparecerían en su totalidad. «Curiosamente, la fecha que teníamos prevista ha coincidido con la elegida por el Gobierno para que entre en vigor la ley. Nos alegra, ya que no es lo mismo una normativa de la Universidad que el hecho de estar respaldada por una ley estatal».

LAS SANCIONES. El vicerrector apunta que, desde que se han retomado las clases, tras las navidades, «la gente apenas fuma en el interior de los centros; se salen a la calle». Lo aclara: «Han entendido que no es que sea una imposición porque sí ni que hay que dejar de fumar porque lo diga un decreto, sino que se trata de preservar la salud».

En otros centros, sin embargo, no están siendo tan comprensivos y tanto alumnos como personal se las ingenian para calmar la ansiedad en los baños o en algún recoveco escondido. O simplemente dan por supuesto —de forma equivocada— que la norma no afecta a todas las dependencias universitarias. Aun así, los bares, las cafeterías y los patios interiores siguen acaparando la mayor parte de los humos.

También es el caso de los aledaños de la biblioteca de Derecho de la Complutense

ESPAÑA SE ACERCA AL RESTO DE EUROPA

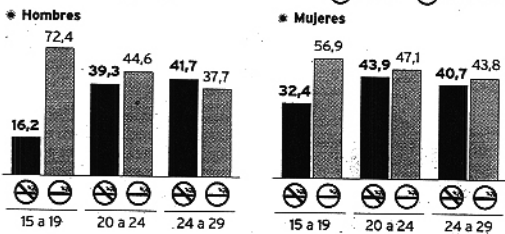
El objetivo del Ministerio de Sanidad con la aplicación de la nueva ley de prevención del tabaquismo es que se reduzca en un 10% de aquí a 2007 el número de fumadores en España, que se cuenta entre los países con más adicción al tabaco, junto a Holanda y Japón. Medidas semejantes ya se habían adoptado con anterioridad en otros estados europeos como Italia, Irlanda, Noruega, Reino Unido o Malta. También está prohibido dar una calada en cualquier edificio público de La India o Nueva Zelanda.

En todos los casos, las universidades y cualquier otro centro docente aparecen en la lista negra de los fieles a los pitillos. La venta de cigarros en ellos está prohibida e incluso se han retirado los ceniceros. En Italia, por ejemplo, la ley antitabaco entró en vigor hace ahora un año, pero, desde 2003, las salas de espera de estaciones, aeropuertos y puertos, así como las bibliotecas, museos y universidades ya eran declarados espacios libres de humo.

El tabaco entre los jóvenes

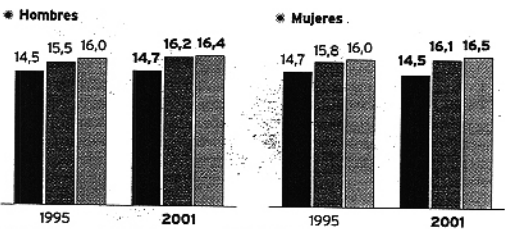
■ Evolución del consumo

% sobre el total por segmento de edad.



■ Edad media del inicio en el consumo

■ De 15 a 19 ■ De 20 a 24 ■ De 24 a 29



FUENTE: Injive. EL MUNDO

madrileña. Los estudiantes fumadores no dudan en encender un cigarro entre repaso de apunte y apunte. Esther Gómez, alumna de 4^o, confirma la costumbre: «La ley es un total abuso contra nuestra libertad; deberían mantener las zonas reservadas a fumadores, como hasta ahora. Yo incluso fumo más por la ansiedad».

Otro futuro abogado, Borja Domínguez, cree conocer el motivo por el que la norma se sigue violando: «La gente sabe que no le va a pasar nada. ¿Quién te va a multar? ¿El bedel, el decano? La facultad no tiene autoridad y se aprovechan». Lo dice acodado en una de las barandillas que custodian la entrada a la facultad, ya en la calle. «El que no esté de acuerdo con la ley no quiere decir que no la vaya a cumplir; es una cuestión de respeto».

Margarita Guerrero, alumna no fumadora, aprovecha la oportunidad: «Estoy encantada con la ley, ya era hora; estaba harta de llegar a casa oliendo a tabaco o, mucho peor, a porro, que está a la orden del día en muchas facultades aunque nadie diga nada». Sin embargo, otra universitaria, esta vez de Filología, está recogiendo firmas para pedir que, al menos, se permita fumar en la cafetería o en patios interiores. «Es que vamos a coger una pulmonía de tanto salir fuera...», exclama.

En cuanto a quienes deben controlar el cumplimiento de la ley e imponer sanciones, las comunidades autónomas son las responsables. Entre las multas, aparecen faltas leves, como fumar donde esté prohibido —con una penalización

«SABES QUE NO PASA NADA SI FUMAS. ¿QUIÉN TE VA A MULTAR, EL BEDEL?», DICE UN ESTUDIANTE

de 30 euros si se comete por primera vez— o muy graves, como anunciar marcas de tabaco. Aun así, los gobiernos regionales todavía no tienen claro como actuar ni qué consejos deben poner las multas.

En el caso de Madrid, está previsto que un decreto regule la situación, pero hasta que no se apruebe no se podrá sancionar a nadie. En el País Vasco se ha pedido un informe a la Dirección General de Desarrollo Autonómico para ver qué directrices hay que seguir. ¿En Cataluña? Van a prohibir la comercialización de tabaco en puntos de venta habituales como las gasolineras.

La situación de indefinición se repite en las universidades. En la

mayoría de los casos, los decanos todavía no han recibido instrucciones de cómo actuar. Así le ocurre a Fernando Gómez, decano de la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca: «Sabemos que el rector nos va a mandar algunas indicaciones sobre los pasos a seguir si se comete alguna infracción, pero, por ahora, estamos muy satisfechos con el seguimiento de la ley por parte de alumnos, profesores y demás personal».

La misma respuesta sale de la boca de Juan Sanz, vicerrector de Servicios a la Comunidad Universitaria de la Universidad de Málaga. También él espera indicaciones por parte de su rectora. Mientras tanto, argumenta que las facultades no tienen capacidad sancionadora. «Lo que sí puede hacer es detectar al infractor y mandar que se denuncie, pero no creo que haya que llegar a esos extremos; no es el talento de la Universidad».

EXPERIENCIAS PREVIAS. Sanz cree que el hecho de haberse adelantado a la ley ha ayudado a los pobladores de los campus a habituarse a los espacios sin humo. «Hace un año que restringimos las zonas de fumadores a los espacios abiertos de la Universidad, ni siquiera se podía fumar en las cafeterías. Entonces se nos criticó mucho, pero ahora vemos que estábamos en el camino correcto», relata.

También llenaron los pasillos de carteles *antipiñillos*, hicieron desaparecer las máquinas expendedoras y colocaron ceniceros en las entradas de las facultades para que los fumadores dejaran sus cigarrillos allí antes de acceder al interior. «Por supuesto que la gente seguía fumando al principio, pero, poco a poco, se ha notado un avance».

Otra de las iniciativas fue distribuir encuestas entre los diferentes colectivos universitarios para ver qué porcentaje fumaba y qué medidas se podían adoptar para reducir la cifra. Y la inventiva en las facultades para acabar con los malos humos continúa. Premios a los carteles antitabaco más ingeniosos, charlas informativas, terapias para dejar de fumar...

La Universidad de Burgos, por ejemplo, ha creado una página web específica con toda la información sobre la legislación al respecto y diferentes posibilidades para abandonar el tabaco. También mandaron un correo electrónico a todos los miembros de la comunidad universitaria para informarles de la entrada en vigor de la ley y han iniciado contactos con la Asociación Española contra el Cáncer para realizar algún proyecto conjunto.

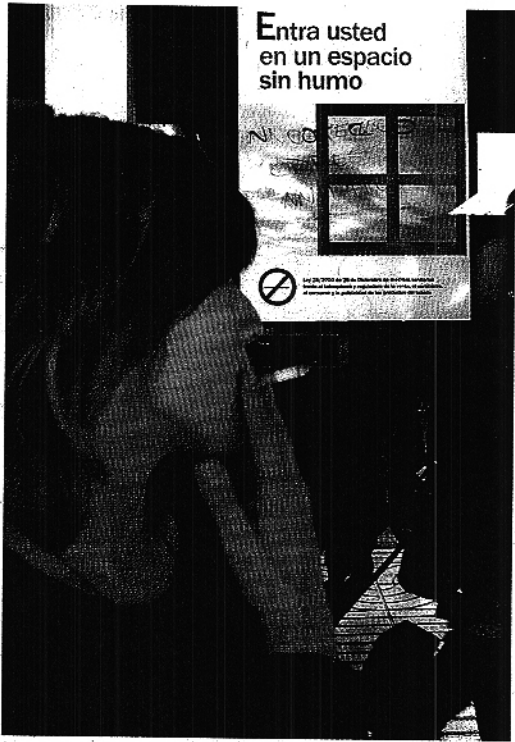
ENTRE LA 'MOKETA' Y 'SANKANUTO'

Zonas como la mítica *moketa* de la Facultad de Políticas de la Complutense de Madrid (en la imagen), en el campus de Somosaguas, ya forman parte de la Historia. Y con la puesta en marcha de la ley antitabaco, más que nunca. La *moketa* nació como un intento de autogestión por parte de los alumnos, pero, poco a poco, el habitáculo recubierto con el material que le dio nombre se convirtió en una zona donde los estudiantes se reunían no sólo para disertar, sino también para fumar... y el olor que se desprendía no siempre indicaba cigarrillos.

Otra de las tradiciones que tienen complicada la permanencia es la de *Sankanuto*, que tendrá lugar mañana en la Universidad Autónoma de Madrid. La fiesta en honor a todo aquello que se fume cuenta con 18 años de experiencia a sus espaldas. Centenares de estudiantes —autónomos y de cualquier punto de Madrid— sacan a pasear a su *patrón* por las de-



pendencias y jardines del centro, pese a la prohibición expresa del Rectorado de llevar a cabo el festejo, envuelto siempre de una humareda y un hedor característicos. Las advertencias siempre se han pasado por alto. Veremos qué pasa mañana.



Una estudiante lee un cartel que prohíbe fumar en la Complutense. / C. ALBA

Las facultades dan cursos gratis para dejar de fumar

L. GARCÍA

Primero, pasaron un test para ver el grado de dependencia del afectado: si era compulsivo o no, si lo hacía por placer, por estrés, por inercia... Después, llegó la entrevista personal. Y en función del resultado, las medidas para alejarse del tabaco: parches, chicles de nicotina, dietas para evitar los kilos de más que irremediablemente llegan... Todo acompañado de reuniones periódicas para evitar la recaída.

Es el programa al que se apuntaron 40 empleados de la Universidad de Alcalá hace ahora dos años. La ayuda procedía del Gabinete de Prevención del centro, capitaneado por Cristina Massa,

persona ajena a la Universidad. Con nombres como el programa *Entrenador personal* de la de Cádiz o *Dejate de malos humos* (Cádiz) o las terapias de deshabituación tabáquica de la Rey Juan Carlos madrileña, la Politécnica de Cartagena, la de Burgos, Jaén, Navarra, La Rioja, Alicante, Valencia o Santiago, los centros ofrecen apoyo para dar el primer paso.

José Antonio García de Castillo, director del Instituto de Investigación de Drogodependencias de la

EN ALGUNOS CENTROS, LOS ALUMNOS QUE SIGUEN LA TERAPIA RECIBEN CRÉDITOS DE LIBRE ELECCIÓN

Universidad Miguel Hernández de Elche, imparte un taller desde hace cinco años. A los alumnos que lo cursen se les concede un crédito de libre elección. El experto se sorprende de los disciplinados que, tras analizar el porcentaje de fumadores —21%— a través de una encuesta y comprobar que el 86% quería dejar, decidió actuar. Explica los resultados: «Todos los participantes dejaron de fumar en algún momento y muchos siguen hoy el tratamiento, pero me preocupa que los que abandonan el tabaco busquen alternativas peores como el cannabis y no precisamente hacer deporte».

Iniciativas como ésta se multiplican por el resto de España. Y, tras el 1 de enero, más. En todos los casos, las terapias son gratuitas y se extienden, no sólo al personal, sino a los alumnos y a cualquier persona ajena a la Universidad. Miguel Hernández de Elche, desde hace cinco años. A los alumnos que lo cursen se les concede un crédito de libre elección. El experto se sorprende de los disciplinados que, tras analizar el porcentaje de fumadores —21%— a través de una encuesta y comprobar que el 86% quería dejar, decidió actuar. Explica los resultados: «Todos los participantes dejaron de fumar en algún momento y muchos siguen hoy el tratamiento, pero me preocupa que los que abandonan el tabaco busquen alternativas peores como el cannabis y no precisamente hacer deporte».

También recuerda que España fue uno de los primeros países europeos en prohibir el tabaco en cines y teatros. Corría la segunda República. «Ahora, nadie se plantea fumar mientras ve una película y tampoco en un aula. En cambio, cuando yo estudiaba, la clase apestaba a humo. Y todo por la creación de hábitos». Está convencido de que acabará ocurriendo lo mismo en la oficina o en la facultad. «Otra cosa es que los ex fumadores recaigan: el 60% lo hace...».

INVESTIGACIÓN



De izquierda a derecha, Jaime Oraá, José Manuel Moreno y Carlos María Romeo, durante la entrega del galardón. / BELÉN IBARROLA

Un grupo de juristas indaga en los límites de los avances en el campo genético

LA CÁTEDRA DE DERECHO Y GENOMA HUMANO, DIRIGIDA POR CARLOS MARÍA ROMEO, HA SIDO GALARDONADA CON EL PREMIO DEUSTO-GRUPO SANTANDER POR UN PROYECTO SOBRE BIOMEDICINA DEL FUTURO

GEMA G. MARCOS

Ha de tener el paciente el derecho a no ser informado sobre algún detalle relativo a su salud? ¿Cuáles serán los límites en la investigación con células embrionarias en un futuro más o menos cercano? ¿Hasta dónde llegarán las técnicas de reproducción asistida? Todas estas preguntas, y algunas más, se las formularon los integrantes de la Cátedra Interuniversitaria de Derecho y Genoma Humano (www.genomelaw.deusto.es/), que dirige Carlos María Romeo. Sus respuestas se plasmaron en *La Ética y el Derecho ante la biomedicina del futuro*, un proyecto que acaba de ser galardonado con el Premio de Investigación Deusto-Grupo Santander cuya dotación económica asciende a 6.000 euros.

Estructurado en cuatro capítulos, el trabajo indaga en situaciones tan delicadas como «la protección de la documentación clínica de los enfermos o su deseo de que se respete su voluntad en situaciones terminales o de conocer determinados datos sobre su salud», afirma Carlos María Romeo, catedrático de Derecho Penal de la Universidad del País Vasco.

Y es que «el derecho a no saber» ha irrumpido con fuerza en un nuevo escenario en el que, según explica Romeo, «los avances de la ciencia nos permiten predecir la aparición, a medio o largo plazo, de enfermedades de origen genético». Se trataría de dolencias que «un individuo padecería en el futuro, pero que no podrían evitarse al no existir tratamiento alguno y, por lo tanto, su conocimiento no se traduciría en ninguna acción positiva».

VOLUNTAD ANTICIPADA. A pesar de no haber abordado directamente el tema de la eutanasia, éste subyace en el apartado dedicado a las voluntades anticipadas: «A pesar de no estar reconocida explícitamente, puede considerarse como tal cuando, por ejemplo, un enfermo deja es-

crita su voluntad de no ser sometido a un tratamiento si su estado empeora notoriamente».

Los autores del proyecto premiado por Deusto y el Grupo Santander también han investigado a fondo «los contenidos normativos más importantes de la nueva Ley sobre Técnicas de Reproducción Asistida, sus fines reconocidos, sus requisitos generales así como la conservación y destino de los gametos y embriones», asevera este catedrático de Derecho Penal.

El terreno está abonado a la polémica por abarcar asuntos como «la utilización de embriones con finalidades diferentes a la mera reproducción o la utilización de células madre para obtener tejidos trasplantables a enfermos». Las posibilidades son tan ilimitadas como controvertidas y, una vez más, «la ciencia va por delante de la ley». Romeo señala que «la donación humana fue el único caso en el que, claramente, la legislación se adelantó, impidiendo que la investigación prosiguiera».

Por todo ello, el director de la Cátedra y su equipo concluyen el proyecto describiendo «el panorama legislativo en relación con las más recientes líneas de investigación, en particular, con seres humanos».

ENTRE LA LEY Y LA CIENCIA

La cátedra que lidera Carlos María Romeo, fruto de la colaboración entre las universidades de Deusto y del País Vasco, se dedica al estudio y divulgación de los aspectos jurídicos relacionados con las investigaciones sobre el genoma humano. Creada en 1993, sus promotores fueron auténticos visionarios que se adelantaron en el tiempo al proponer una reflexión jurídica sobre la investigación del mapa genético del ser humano, entre otros asuntos de interés. Tras más de una década de actividad científica, el grupo «está más que acostumbrado a estar situado en la vanguardia de la reflexión sobre estos temas, a preguntarnos qué está pasando y hacia dónde nos dirigimos», explica Carlos María Romeo. El premio concedido por el Grupo Santander y la Universidad de Deusto es el reconocimiento a toda su labor profesional.

LOS MÁSTER

Silencio... se aprende a rodar



La oferta de programas de tercer ciclo relacionados con el séptimo arte abarca desde la dirección artística hasta la escritura de guiones. Algunos de los más destacados son:

CINE

DIRECCIÓN DE ACTORES DE CINE Y TELEVISIÓN

Los dos objetivos principales de este posgrado son: en primer lugar, aportar la base teórica y experimental para trabajar en la dirección de actores; en segundo lugar, proporcionar prácticas para ejercitar los conocimientos adquiridos. Destinado, especialmente, a licenciados en titulaciones del área de la Comunicación.

Información: Universidad Ramón Llull (Barcelona). Tef: 93 253 31 72. Url: www.3fcc.com/3fcc/cat/postgraus/direccio04.shtml Precio: 2.200 euros.

HISTORIA Y ESTÉTICA DE LA CINEMATOGRAFÍA

Forma a especialistas en cinematografía capaces de conocer y valorar el hecho cinematográfico en relación con los demás ámbitos artísticos y culturales con los que está interconectado.

Información: Universidad de Valladolid. Tef: 98 320 84 40. Url: www.uva.es/consultas/titulos_propios.php?menu=presentacion&idcurso=05096 Precio: 2.000 euros.

DISEÑO DE PRODUCCIÓN EN CINEMATOGRAFÍA Y MEDIOS AUDIOVISUALES

Pretende reavivar la figura del diseñador de producción como responsable de la producción pero, al mismo tiempo, del resultado estético de

un proyecto audiovisual. Una figura multidisciplinar formada en los conocimientos de la estética y la industria cinematográfica, pero también atenta a su evolución formal y tecnológica.

Información: Universidad Europea de Madrid. Tef: 902 361 301. Url: www.uem.es/ESA/MCMA/index.htm Precio: 5.000 euros

ESCENOGRAFÍA, ESPACIO TRANSFORMADO, CINE Y TELEVISIÓN

Ofertado por la Facultad de Bellas Artes, proporciona las habilidades necesarias para el desarrollo del proyecto escenográfico, así como el estudio práctico de los distintos elementos que componen este espacio en el campo del teatro, cine y la televisión.

Información: U. Comptense de Madrid. Tef: 91 336 6884. URL: www.masterm2.com Precio: 4.200 euros.

ESCRITURA PARA TELEVISIÓN Y CINE

Pionero en España y resto de Europa en la formación internacional de guionistas de cine y televisión. En sus 10 años de experiencia presencial y seis a distancia se han formado los equipos de guionistas que actualmente trabajan en televisiones y productoras españolas y latinoamericanas, contando siempre con un alto porcentaje de colocación profesional y de reconocimiento y premios en la industria audiovisual.

Información: Escuela de Posgrado de la U. Autónoma de Barcelona. Tef: 93 581 17 93. Url: <http://www.blues.uab.es/mtv> Precio: 3.740 euros.

CINE

El objetivo central es que el alumno adquiera los conocimientos teóricos y prácticos de la labor y técnicas cinematográficas y le capacite para la creación, concepción, desarrollo y realización de proyectos cinematográficos desde un enfoque reflexivo y experimental. Se imparte en Madrid.

Información: Universidad Rey Juan Carlos de Madrid/Fundación del Nuevo Cine Latinoamericano. Tef: 91 488 83 33. Url: <http://www.cursodecine.net/> Precio: 7.000 euros

Para amantes del celuloide

por Alfonso Palazón

Por qué es importante realizar el Curso de Cine de la Rey Juan Carlos? A esta pregunta salta otra: ¿cuál es la diferencia o lo que aporta con respecto a otras propuestas cursos de cine?

Lo primero: la práctica. Es un programa que aborda todo el proceso de creación cinematográfica desde el guión hasta su exhibición final con un contenido eminentemente práctico. Profesores y profesionales del medio estarán presentes en cada una de las fases; así como el contacto con

las empresas del sector a través de los proyectos que se realizarán durante todo el curso. Proyectos reales para su envío a festivales y certámenes internacionales de cine y video.

Y la segunda: un proyecto montado por gente que, sencillamente, amamos el cine; quizá no diga nada, pero que, con nuestra experiencia, siempre queremos aprender y hacer cine.

Alfonso Palazón es director académico del Curso Superior de Cine de la U. Rey Juan Carlos de Madrid