

# TRIBUNA COMPLUTENSE

12 de diciembre de 2013

Universidad Complutense de Madrid

Número 140

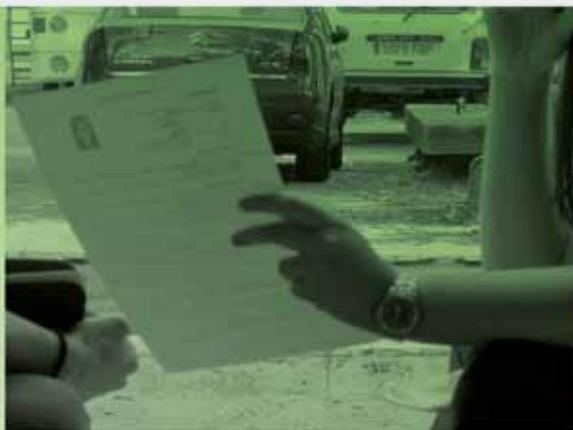
## Somos Erasmus

Existen cientos de razones para elogiar un Programa, en el que desde 1987 han participado millones de estudiantes, profesores y miembros del personal de administración y servicios de las universidades europeas.



J. DE MIGUEL

**JESÚS MOSTERÍN DEFIENDE UNA FILOSOFÍA QUE SEA CAPAZ DE INTEGRAR TODOS LOS SABERES PARA DEVOLVERNOS UNA COSMOVISIÓN DE LO QUE OCURRE EN EL MUNDO**



*Gestión eficaz en docencia e investigación,  
solidaria, comprometida,  
una apuesta por la renovación,  
con nuevos espacios y nuevos talentos*



## Visor digital

## Hemeroteca

Número 136

Número 137

Número 138

Número 139

Número 135

Número 134

Número 133

Número 132



Todos los números en formato PDF

Página web de Tribuna

## Sumario

### Washington Serruys, *honoris causa*

El cardiólogo Patrick Washington Serruys, célebre por haber sido el promotor del uso de los stents para afectados de anginas de pecho e infartos de miocardio, ha sido nombrado *honoris causa* por la Complutense.

16

### Biblioteca María Zambrano

La Biblioteca María Zambrano ha puesto a disposición de la comunidad universitaria más de 80.000 volúmenes bibliográficos. También ha abierto nuevas salas, con lo que su capacidad supera los 2.100 puestos de lectura.

20

### Erasmus de por vida

Estudiantes, profesores y personal de administración y servicios participan cada año en el Programa Erasmus. Escuchar sus valoraciones y reflexiones echan por tierra cualquier intento de poner en entredicho estas becas.

24

### Entrevista a Jesús Mosterín

El filósofo Jesús Mosterín es un amante de las humanidades, pero entendidas en un sentido muy amplio que abarca no sólo los saberes tradicionales, sino también todas las ciencias experimentales.

32

### 10 años de atención a la discapacidad

El 3 de diciembre se celebró el décimo aniversario de la creación de la Oficina para la Integración de las Personas con Discapacidad, con la participación de algunos de los estudiantes a los que ha ayudado la Oficina.

38

### El Certamen Arquímedes

Un año más, estudiantes de la Universidad Complutense se han alzado con varios galardones del Certamen Universitario Arquímedes. Miguel Hernández (en la imagen) se ha llevado uno de los primeros premios.

44

### Cuando el arte tiene sonido

El movimiento y el sonido son los dos principales protagonistas de la exposición "Los maquinistas (the machinists)" que se ha podido disfrutar en el arte c (Centro de Arte Complutense).

50



16



20



24



32



38



44



50

IR A LA WEB DE TRIBUNA

WWW.UCM.ES



**DIRECTOR** Braulio Calleja Ramos - **Subdirector** Alberto M. Martín - **Director de arte y fotografía** Jesús de Miguel - **Redactores** Jaime Fernández, Margot Almazán, Montserrat Canadell y Alicia Mosquera - **Edita** Área de Comunicación de la Universidad Complutense - **Redacción** Donoso Cortés, 63, 6ª planta. 28015 Madrid ☎ 91 394 65 12 Fax: 91 394 63 83 e-mail: tribunac@rect.ucm.es - **Administración** ☎ 91 394 36 06 - **Depósito legal**: M-51138-2003 ISSN 1697-5685

## Panorama

TEXTO: ALBERTO MARTÍN / FOTOGRAFÍA: A. MATILLA

# El sexto Debate Hispano-Polaco de la UCM se centró en el desempleo juvenil

El 26 de noviembre se celebró el sexto Debate Hispano-Polaco de la UCM, en esta ocasión celebrado en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. El tema de debate escogido fue "Jóvenes en el mercado laboral: retos y perspectivas" y contó con la participación del economista polaco Ryszard Petru; el subdirector general de Políticas Activas de Empleo del Ministerio de Empleo y Políticas Sociales, Jesús Barroso; el jefe de Asuntos Laborales y Sociales de la Embajada de Alemania en



**"NO HAY UNA RESPUESTA MÁGICA, PERO LAS COSAS ESTÁN MEJORANDO", SEÑALÓ PETRU**

España, Udo Pretscher, y el responsable de temas de empleo y formación del Departamento de Relaciones Laborales de CEOE, Juan Carlos Tejada.

Según coincidieron en señalar los ponentes, los datos de desempleo de los menores de 25 años son preocupantes en toda Europa, a excepción de Alemania, ya que en la mayoría de los países duplica el paro general. En concreto, la media del paro juvenil en la Europa de los 27 es del 22,8 por ciento, siendo España el líder en esta clasificación con un 53,2 por ciento de desempleo juvenil, por el 5,4 por ciento de Alemania, si bien como reconoció el representante de la embajada



alemana un amplio porcentaje de los empleados de su país tiene sueldos realmente bajos. "Podemos hablar de trabajo precario", señaló Udo Pretscher.

Para Ryszard Petru, en la actualidad presidente de la Asociación de Economistas Polacos, no hay "una respuesta mágica para resolver el problema", si bien "las cosas están mejorando, aunque por supuesto llevará tiempo ver disminuir el desempleo en todos los países".

Para Petru es clave llevar a cabo tres reformas estructurales a nivel europeo. La primera es establecer las medidas que permitan tener un mercado laboral flexible pero no inseguro. "Es lo que ya se está denominando flexiseguridad". La segunda reforma afectaría a la educación y el objetivo sería "generar alto valor en nuestros trabajadores". La tercera vendría marcada por la puesta en marcha de políticas activas de em-

Arriba, los participantes en el debate. A la izquierda, la inauguración de la jornada, con la presencia de los embajadores de Polonia y Alemania

pleo, "pero no deberían ser permanentes, sino buscar la rápida integración de los trabajadores en el mercado".

El representante del gobierno español en el debate, Jesús Barroso, coincidió con Petru en señalar educación y políticas activas de empleo como factores fundamentales para reducir el desempleo juvenil en España y Europa. Centrándose en el caso español, Barroso consideró que nuestro mercado de trabajo tiene "graves problemas estructurales" que parten de un exceso de mano de obra tanto sin cualificar como con estudios universitarios, en detrimento de un nivel intermedio formativo muy inferior al de la media europea. ■

# Reinventando la toma de decisiones en la gestión de las universidades

M.A.  
Más de 50 gerentes universitarios se reunieron en Madrid para reflexionar sobre los retos y amenazas a los que se enfrenta la gestión de las universidades en España

La reducción de costes, la optimización de los recursos, las alternativas a la financiación pública, la captación de fondos y la gestión de personas en tiempos de crisis, fueron los temas más importantes sobre los que reflexionaron los gerentes de universidades españolas durante los días 11, 12 y 13 de noviembre.

El encuentro comenzó con un intercambio de inquietudes, propuestas y experiencias en las librerías madrileñas Ocho y Medio, Tipos Infames y La Central de Callao. Todas ellas fueron escenario de horas de conversación distendida que sirvieron de hilo conductor al encuentro. La conferencia inaugural corrió a cargo del magistrado José Ramón Chaves, quien comenzó analizando los retos y amenazas a los que se enfrenta la gestión de las Universidades en España.

El Gerente de la UAM, Teodoro Conde, coordinó la mesa redonda "reducción de costes y optimización

**LA UCM PONDRÁ EN MARCHA EL PROYECTO LEES DE EMPLEO Y EMPREDEDIMIENTO**



Arriba, los gerentes en la inauguración. A la derecha, Xavier Marcet, presidente de LTC

de recursos". En el debate, Jaime Sánchez Mayoral, subdirector general de Política Presupuestaria del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, hizo una aproximación al marco presupuestario de las universidades públicas para el año 2014.

'De las Alternativas a la financiación pública y captación de fondos' se debatió sobre la necesidad de evolucionar hacia nuevos modelos de negocio adaptados a los diferentes canales y nuevas formas de dinamizar comunidades de aprendizaje, como los Mooc (Massive open online course).

Cabe destacar, aunque no formara parte de los contenidos propuestos por la organización en el programa, la intervención de



**LA CONFERENCIA INAUGURAL LA PRONUNCIÓ EL MAGISTRADO JOSÉ RAMÓN CHAVES**

José María Pérez González (Peridis) quien explicó a los asistentes el proyecto LEES (Lanzadera de Empleo y Emprendimiento Solidario), que prevé la capacitación y motivación de los desempleados mediante

su inserción y colaboración activa en un grupo dirigido por un *coach*, también desempleado. Este proyecto, cuya implantación en la UCM está prevista para los próximos meses, cuenta ya con 5 experiencias piloto que están produciendo excelentes resultados de integración laboral.

Las jornadas concluyeron con unos talleres de empresas patrocinadoras, que permitieron que el encuentro se celebrara a coste cero. ■

# Emotiva jornada de homenaje científico al profesor Pablo Gil Loyzaga



El pasado 29 de noviembre, el aula Schüller de la Facultad de Medicina acogió una jornada de homenaje a Pablo Gil Loyzaga, quien falleció el pasado mes de mayo.

Gil Loyzaga fue catedrático de Neurobiología de la Audición de la Complutense, y pionero en la descripción de diversas características del desarrollo ontogénico (desde el óvulo fertilizado hasta su senescencia) del receptor auditivo de los mamíferos. También fue quien describió por primera vez la presencia de dos neurotransmisores en la cóclea como son la dopamina y la serotonina. Además destacó en otros campos como en el desarrollo de modelos para estudiar la presbiacusia humana, es decir, la pérdida progresiva de la capacidad para oír altas frecuencias.

En torno a esos temas se organizó la jornada de homenaje en la que participaron profesionales de toda España, pero también de países como Francia y Finlandia que siguieron los pasos de los trabajos del profesor Gil Loyzaga.



Joaquín Poch-Broto imparte la conferencia de clausura de la jornada. A la izquierda, Pablo Gil Loyzaga

La parte más emotiva se reservó para la última de las conferencias, impartida por el catedrático Joaquín Poch-Broto, en la que hizo un bosquejo biográfico personal y científico del homenajeado.

## AMIGOS DESDE SIEMPRE

Recordó Poch-Broto que desde que se conocieron se hicieron amigos y que esa amistad duró toda la vida aunque cada uno fue por un camino, Gil Loyzaga por el de la investigación y el conferenciante por el asistencial en el Hospital Clínico San Carlos. Según

ERA DOCTOR  
EN **MEDICINA Y**  
EN **BIOLOGÍA,**  
PERO TAMBIÉN  
EN **HISTORIA DEL**  
**DERECHO**

DURANTE AÑOS  
IMPARTIÓ **CURSOS**  
**ESTIVALES SOBRE**  
**TELEMEDICINA**  
**Y CULTIVOS**  
**CELULARES**

el ponente, Gil Loyzaga era un "hombre de una fidelidad extraordinaria a sus propios afectos, que eran básicamente sus amigos".

Aseguró Poch-Broto que pocas veces ha conocido "una persona a la que le hiciera tanta ilusión ser catedrático de su propia universidad como a Gil Loyzaga".

Aparte de sus conocidos trabajos en Medicina y Biología (disciplina en la que consiguió su segundo doctorado), Gil Loyzaga era también doctor en Historia del Derecho, algo que consiguió con su tesis doctoral *El Capitán Don*

*Diego Menéndez de Valdés y la Gobernación de Puerto Rico a finales del siglo XVI.*

## CURSOS DE VERANO

Pablo Gil Loyzaga se caracterizó además por su actividad docente frenética que no se detenía ni siquiera en verano. Durante muchos años dirigió e impartió cursos en la Escuela Complutense de Verano sobre dos de sus temas predilectos: la telemedicina y los cultivos celulares.

Una característica peculiar de esos cursos, aparte de su rigurosa especialización, era que exigía a sus alumnos que hicieran los trabajos a mano. Aseguraba que así, aunque los copiasen de Internet, al menos algo aprenderían.

La jornada se cerró con la entrega de un ramo de flores a la viuda de Pablo Gil Loyzaga. ■

TEXTO: T. C. / FOTOGRAFÍA: J. DE MIGUEL

# El Ministerio de Educación eleva a máxima categoría al Campus de Excelencia Internacional Moncloa

El **Campus Moncloa** ha sido encuadrado en la máxima categoría con una calificación "A- Buen Progreso", en el informe de evaluación llevado a cabo por el Comité Internacional del Ministerio de Educación encargado de su evaluación durante el período comprendido entre 2011 y 2013.

En su informe este Comité destaca como las principales fortalezas del CEI Campus Moncloa el estímulo de la investigación, el reclutamiento de talento internacional, la provisión de una amplia gama de instrumentación avanzada, el Corredor Agroalimentario como una iniciativa para la conservación del entorno natural, así como acciones muy innovadoras como la Escuela de Gobierno y la

**EL CEI CAMPUS MONCLOA ESTÁ DESARROLLANDO UN MODELO DE CAMPUS INTEGRAL Y SOSTENIBLE**



El Corredor Agroalimentario es una de las iniciativas que más ha valorado el comité internacional

Semana de los Materiales. También destaca la transformación del campus que está llevando a cabo el CEI Campus Moncloa: Museo, accesibilidad general y el establecimiento de la nueva biblioteca María Zambrano.

Bajo el lema "la energía de la diversidad" el Campus de Excelencia Internacional Campus Moncloa es una apuesta estratégica de las

universidades Complutense y Politécnica de Madrid que integra a otros organismos presentes en la Ciudad Universitaria constituyendo, probablemente, la mayor concentración de talento de nuestro país.

El CEI Campus Moncloa está desarrollando un modelo de campus integral, unificado, sostenible y socialmente responsable,

actuando como dinamizador de la vida cultural de la ciudad de Madrid.

El Comité sugiere una mayor integración de ambas universidades en el proyecto y alerta de algunos obstáculos administrativos. También recomienda la fusión del CEI Campus Moncloa con el de Montegancedo de la Universidad Politécnica. ■



## La Facultad de Comercio y Turismo acogió el III Forum RedIntur

T. C.

El 21 de noviembre se celebró en la Facultad de Comercio y Turismo el III Forum RedIntur, que organiza la Red universitaria de posgrados en Turismo. La jornada comprendió la celebración de dos mesas redondas. La primera estuvo dedicada a las salidas profesionales de estos titulados en el sector hotelero, mientras que en la segunda dos antiguas estudiantes del máster de la UCM explicaron sus experiencias profesionales: Marta del Peso, en el hotel Auditorium, y Noelia Santos, en el Instituto para la Calidad Turística Española (ambas en la imagen, junto al decano en funciones Adolfo Millán). ■

# La importancia histórica de los vados en el desarrollo de las ciudades

“Vamos a hablar de vados”. Así comenzó su conferencia, dentro del ciclo La Maestría es un Grado, Julio Mangas, catedrático de Historia Antigua de la Universidad Complutense.

Aunque a priori el tema de los vados parece baladí, Mangas explicó la importancia que han tenido en el desarrollo de las ciudades. Según el historiador, la propia ciudad de Roma surge gracias a la existencia de un vado en el río Tíber, porque si ese vado no hubiera estado allí, “Roma estaría ubicada en cualquier otro sitio”. Los romanos usaban los vados, naturales



El historiador Julio Mangas durante su intervención en el ciclo La Maestría es un Grado

SEGÚN EL HISTORIADOR JULIO MANGAS, LA UBICACIÓN DE LA CIUDAD DE ROMA SE DEBE A UN VADO

o artificiales, como vías comerciales, pero también para llevar a cabo sus estrategias militares. De hecho, también Aníbal los utilizó para la conquista de la Península Ibérica.

El modelo de Roma, de una ciudad surgida junto a un vado, se ve en otros muchos lugares, pero según Mangas no fue algo que se implantase tras la conquista romana, sino que ya existía de manera previa en muchas localidades indígenas.

Mangas ha estudiado el caso de la Península Ibérica y ha comprobado que gran

parte de las cabeceras de las ciudades se sitúan junto a vados, como es el caso de Alcalá de Henares, Titulcia o Talavera de la Reina. Según el historiador, la administración romana era consciente de la utilidad de los vados ya que toda ciudad, sin importar la extensión de su territorio, ubicaba el núcleo urbano al lado de un vado, con la intención de facilitar el tránsito para realizar tareas administrativas.

## NO SÓLO ROMANOS

Como ya había apuntado Mangas, en el norte y noroeste de la Península Ibé-

GRAN PARTE DE LAS CABECERAS DE LAS CIUDADES DE LA PENÍNSULA IBÉRICA SE SITUÁN JUNTO A VADOS

EL 90 POR CIENTO DE LOS PUENTES QUE CRUZAN RÍOS ESTÁN CONSTRUIDOS SOBRE ANTIGUOS VADOS

rica, donde los romanos no colonizaron, también se observa una construcción similar.

Incluso en las zonas donde había poblaciones dispersas y muy pequeñas de dos o tres casas, que se ubicaban donde está el ganado y sus pastos, se solía edificar cerca de vados.

## FUENTE HISTORIOGRÁFICA

Conociendo la importancia de estos pasos de los ríos, Mangas explica que se puede rastrear la existencia de ciudades que no se sabe donde están, pero que en algún momento sí

existieron. Sólo hay que ir a buscar los vados, hacer prospecciones arqueológicas, y en muchas ocasiones se encuentra lo que se buscaba. Para ayudar al historiador en su búsqueda, recuerda el historiador que más del 90 por ciento de los puentes que cruzan ríos en la actualidad están contruidos sobre antiguos vados.

Otro elemento que también puede servir para conocer dónde estaban las ciudades o los vados son las vías romanas, porque sus trazados nos hablan de esos vados que a veces se planteaban como una bifurcación de vías.

En esos vados muchas veces se daban casos de bandidaje, que era algo frecuente en el mundo antiguo, sobre todo en Hispania. Bromeó Mangas con que en eso nuestra historia no ha cambiado demasiado. ■

TEXTO: ALBERTO MARTÍN / FOTOGRAFÍA: J. DE MIGUEL

## La Biblioteca incluye en su Plan Estratégico la ayuda a los investigadores en sus convocatorias de evaluación



Un investigador complutense trabajando en su laboratorio

Una parte importante de los impresos que deben cumplimentar los profesores universitarios que se presentan a las convocatorias de evaluación de la actividad investigadora –necesarios para solicitar sexenios o presentarse a procesos de acreditación– se basa en la enumeración de sus trabajos publicados en revistas científicas. Las bases de las convocatorias establecen qué revistas son tenidas en cuentas y cuáles no, dependiendo de que estén o no incluidas en los principales índices o repertorios internacionales de cada área del conocimiento.

“Casi todo –explica Andoni Calderón, responsable del Servicio de Información y Apoyo a la Docencia y la Investigación (SIADI) de

la Biblioteca de la UCM (BUC)– se basa en fuentes de información que manejan las bibliotecas. Por eso, consideramos que desde la BUC podemos ayudar a todos aquellos profesores que vayan a presentarse a estas convocatorias de evaluación, sobre todo a los más jóvenes, que pueden estar un poco desorientados a la hora de cumplimentar los impresos. No se trata –continúa Calderón– de rellenarlos nosotros, ya que podríamos caer en

**DEL 15 AL 31 DE DICIEMBRE ESTÁ ABIERTA UNA NUEVA CONVOCATORIA DE EVALUACIÓN DE INVESTIGACIÓN**

ADemás DE CURSOS Y ATENCIÓN INDIVIDUALIZADA, LA BUC HA ABIERTO EN SU WEB UN ESPACIO A LA INVESTIGACIÓN

errores, sino en ayudarles a localizar la información que necesitan y a orientarles sobre la manera de cumplimentar los formularios”.

La Biblioteca de la UCM, que dirige Manuela Palafox, ha incluido en su Plan Estratégico, que se aprobará próximamente, un punto específico dedicado a esta ayuda que puede prestar a los investigadores dentro de una serie de medidas con las que pretende reforzar el servicio de apoyo que presta al personal docente

e investigador (PDI). De hecho, como explica Andoni Calderón, ya en la actualidad se están impartiendo cursos de formación al PDI, algunos de ellos específicos para convocatorias de evaluación de la actividad investigadora e incluso para la solicitud de sexenios.

Además, la web de la BUC ha abierto espacios con información sobre distintos aspectos vinculados a la **investigación**, entre los que hay uno con contenidos específicos sobre **evaluación de la actividad investigadora**. Los investigadores también tienen acceso a **InCites**, una herramienta de análisis bibliométrico que recoge toda la producción científica de una institución incluida en la *Web of Science* desde 1979. ■

TEXTO: JAIME FERNÁNDEZ / FOTOGRAFÍA: J. DE MIGUEL

# Homenaje a los cincuenta años de docencia de Cristóbal Fernández Pineda



El 10 de diciembre, la Facultad de Químicas acogió una jornada de homenaje a Cristóbal Fernández Pineda tras sus cincuenta años de docencia. El homenaje al catedrático del Departamento de Física Aplicada I reunió a compañeros de profesión, a autoridades académicas y a alumnos que quisieron unirse a esta celebración.

La decana de la Facultad de Físicas, María Luisa Lucía Mulas, aseguró que Fernández Pineda "ha contribuido al desarrollo de la vida del centro tanto en docencia como en investigación y gestión". Le definió como "sobrio, ameno y divertido", y consideró que entre sus principales cualidades está el representar la "cultura del esfuerzo y la responsabilidad hacia los

CONTRIBUYÓ AL DESARROLLO DE LA FACULTAD DE FÍSICAS TANTO EN DOCENCIA COMO EN GESTIÓN E INVESTIGACIÓN



Sobre estas líneas, inauguración de la jornada de homenaje a Cristóbal Fernández Pineda. A la derecha él con Jacobo Santamaría

demás". También señaló que a pesar de su jubilación Fernández Pineda sigue en activo y seguirán contando con él por su "conocimiento y personalidad".

Durante la jornada se habló de algunos temas científicos relacionados con el físico, pero también se glosó su vida y se presentó un libro homenaje que se ha elaborado para la ocasión. El profesor Jacobo Santamaría, del Departamento de Física Aplicada

III, fue el encargado de presentar el volumen, "un libro serio con numerosos ingredientes, producidos por el cariño a Cristóbal".

Según Santamaría, en sus 450 páginas se inclu-

EL PROFESOR JACOBO SANTAMARÍA CONSIDERA QUE FUE UN REBELDE Y QUE SIGUE SIÉNDOLO

yen "resultados de experimentos; misceláneas muy variadas desde poemas a ensayos, historias y chascarrillos; y una sección teórica". Santamaría realizó una semblanza del homenajeado utilizando fotos de su infancia y aseguró que desde niño ya se interesó por la ciencia, gracias sobre todo a su abuelo Tomás, al que apodaban El Físico, por su interés por la ciencia.

El profesor Santamaría aseguró que Fernández Pineda siempre ha sido un contestatario "que se ha involucrado en numerosos foros en pro de la libertad, respetando siempre las opiniones de los demás". Aseguró que ha sido un rebelde y que lo sigue siendo, y no sólo eso sino que además fue un profesor y un investigador excelente. ■

TEXTO: JAIME FERNÁNDEZ / FOTOGRAFÍA: J. DE MIGUEL

## Las asociaciones de estudiantes Hypatia y Lewis Carroll organizan la Semana de la Ciencia Indignada

Del 10 al 19 de diciembre se celebra la Semana de la Ciencia Indignada, una iniciativa que ha nacido de las asociaciones estudiantiles Hypatia, de Físicas, y Lewis Carroll, de Matemáticas, con el apoyo de la Red de Solidaridad Popular.

El presidente de Hypatia, Alejandro Lumbreras, explica que querían organizar alguna iniciativa que uniera ciencia y divulgación científica, dirigidas a universitarios, pero además que hiciese especial hincapié en la importancia que tiene la ciencia y los efectos ne-

**SON OCHO CONFERENCIAS IMPARTIDAS POR PROFESORES DEL CSIC, DE FÍSICAS Y DE MATEMÁTICAS**

gativos que tendría el que dejase de hacerse por los recortes presupuestarios. De manera consensuada se estableció un calendario de ocho conferencias con ponentes de las dos facultades involucradas y también del CSIC. El objetivo es que en cada una de las conferencias los ponentes hablen de su disciplina, pero también que planteen como afecta la crisis a su trabajo.

Por su parte, Javier Álvarez, coordinador sectorial de la Red de Solidaridad Popular, explica que se unieron tras conocer el proyecto y ver que era una manera más de concienciar a las personas sobre la importancia de la educación pública. Ese es precisamente uno de los ejes de



Jesús Gallego durante su conferencia en la Facultad de Físicas

esta Red de Solidaridad Popular, siendo los otros tres la soberanía alimentaria, la defensa jurídica de los represaliados y la defensa de la sanidad pública.

### PRIMERA CONFERENCIA

Antes de la primera de las charlas de la Semana de la Ciencia Indignada se leyó un manifiesto elaborado por las dos asociaciones de estudiantes. En él se habla del paso de la fuga de cerebros al exilio forzado, de la necesidad de alertar al ciudadano del precipicio a cuyo borde nos acercamos, y para recordar que la ciencia no es un lujo y que sin ciencia no hay futuro.

**EL OBJETIVO ES HACER ESPECIAL HINCAPIÉ EN LO QUE SE PUEDE PERDER SI SE DEJA DE INVERTIR EN CIENCIA**

**LA PRIMERA CONFERENCIA LA IMPARTIÓ JESÚS GALLEGO, CUYO GRUPO ESTÁ SUFRIENDO LA CRISIS**

Después de esa lectura, abrió el fuego de la semana Jesús Gallego, profesor del Departamento de Física de la Tierra, Astronomía y Astrofísica II (Astrofísica y Ciencias de la Atmósfera). Gallego asegura que los estudiantes le propusieron participar en esta iniciativa y pensó que su grupo de investigación "es un claro ejemplo de lo que está pasando los últimos años".

El grupo GUAIX de Astrofísica Instrumental y Extragaláctica se formó recientemente y contó con un gran apoyo institucional, algo que se ha ido perdiendo. De hecho, según Gallego, han perdido personal

que han estado formando durante 15, años que se se ha ido para trabajar en otros países. También se les han bloqueado inversiones e incluso han visto peligrar la actividad rutinaria del grupo, porque incluso los gastos para hacer un simple viaje para llegar a un observatorio se están recortando.

A pesar de esa situación delicada, Gallego asegura que mantienen un espíritu positivo, y eso que los logros de los últimos 20 años se pueden ir al traste con seis meses en los que se retrase la inversión. Es difícil, pero "mantenemos el tipo y la esperanza de poder cumplir con los compromisos adquiridos durante estos años".

La charla de Jesús Gallego trató sobre la importancia de los desarrollos instrumentales para estudiar el origen y la evolución de las galaxias. ■

## Cartas de los lectores

### ¿Cargo público o tribuna personal? (Otro rector y el mismo yerro)

De nuevo, un Rector de la Universidad Complutense, se olvida de que, por su cargo, representa a la totalidad de nuestra Comunidad Universitaria. ¿Tal vez cree, D. José Carrillo, que su firma constaría entre las primeras del manifiesto de apoyo a la Conferencia Política del PSOE, de no ostentar, hoy en día, el cargo de Rector? No. D. José Carrillo es perfectamente consciente de que el cargo le da, a su nombre y a su persona, la relevancia que no había tenido antes de ser nombrado Rector.

Y, aun siendo consciente de ello, y a pesar de que su deber es representar a toda la Comunidad Universitaria, se alinea con un determinado partido político, para tratar de derrotar a otro partido político. Ya no es que deje traslucir una determinada simpatía hacia determinadas tendencias sociales, económicas, políticas o de pensamiento. Nuestro Rector es mucho más franco. Directamente, ofrece su leal colaboración a las siglas de la actual oposición.

Se equivocó en su día, su antecesor, al prestar el apoyo del cargo que ostentaba y de los medios de la Institución, a una causa tendenciosa y parcial, en favor de un juez, que resultó condenado por prevaricación.

Y se equivoca usted, Rector, al prestar su firma y su imagen a un acto partidista, cuando sabe que, en público, luce toga, muceta y birrete, aún cuando así no conste.

Podría repetir, palabra por palabra, lo que escribí entonces, ante el dislate del anterior Rector. Léalo, si quiere.

Me limitaré a recordar, a mi Rector, que la Universidad no es de derechas ni de izquierdas, ni del PSOE ni del PP; que el respaldo "virtual" de la UCM, es inherente a su actual condición y cargo, y que, por lo tanto, ha de ser extremadamente cuidadoso con determinadas expresiones y actitudes

Y aprovecharé para recomendar a D. José Carrillo, que, cuando vuelva a ser, sólo, D. José Carrillo, y sólo entonces, pruebe su capacidad de convocatoria y adhesión, valiéndose de los méritos de su persona y, entonces, sí, desposeído del cargo, lucirlo en su currículum y valerse de su relumbramiento.

**LUIS CIFUENTES BAYO**  
PAS

### Una buena información sobre ciencia

Quiero felicitar a los responsables y a la redacción de Tribuna Complutense por su excelente último número y, en especial, por el tratamiento que en él dan a la información sobre ciencia. En los últimos meses los medios de comunicación están dando mucho espacio a científicos e investigadores, pero la mayor parte de las informaciones están dedicadas a contar las penurias que les están provocando los sucesivos, inmorales e ilegales recortes con los que la ciencia española está siendo aniquilada. En el último número de Tribuna, además de dar a sus lectores este necesario enfoque sobre lo que está pasando, como hace en su información sobre la jornada de luto que organizó la ciencia española, también ofrece otra visión de lo que son los científicos. Es decir, además de decir que protestan, y con toda la razón, también cuenta cómo trabajan y cómo pese a todas las estrecheces presupuestarias son capaces de estar en primera línea internacional en muchos campos. Así, me parece realmente encomiable el trabajo del profesor de Geológicas Cristóbal Viedma y sus estudios sobre quiralidad que están en camino de revolucionar el sector farmacéutico en todo el planeta. También tiene mucho mérito e interés los avances en la enfermedad de Crohn que está logrando el profesor Martínez Naves. Por último, creo que es muy necesario que los investigadores complutenses miren hacia Europa, como se explica en la información publicada sobre el programa Horizonte 2020. Como dice el vicerrector, "el futuro está allí".

**EDUARDO FERNÁNDEZ**  
Licenciado en Físicas

## Revista de Prensa



UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

### El Periódico Manuel José López, nuevo presidente de los rectores españoles

La Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), ha escogido este viernes a Manuel José López, rector de la Universidad de Zaragoza, como nuevo presidente, en sustitución de la malagueña Adelaida de la Calle. El mandato del nuevo presidente de la CRUE se prolongará hasta el 2015. El nuevo presidente de la CRUE se enfrenta con el reto de tener que liderar las conversaciones que se han empezado ya a mantener con el Ministerio de Educación de cara a la inminente reforma del sistema universitario, en la que, entre otras cuestiones, se prevé revisar el modelo de financiación de las universidades públicas y su estructura de gobernanza. (29 de noviembre de 2013)

### Efe Un robot aprueba el examen de acceso a la universidad en Japón

Un robot japonés ha realizado el examen estándar de acceso a la universidad nipona y ha obtenido unos resultados que le permitirían estudiar en el 70 por ciento de las facultades del país. El robot "Torobo-kun", fabricado por el Instituto Nacional de Informática de Japón en colaboración con varias empresas del país, es capaz reconocer palabras y de resolver complejos problemas de lógica. Por ello, los investigadores decidieron poner a prueba

## Editorial

# Año nuevo, otro camino

**T**ermina el año y aún resuenan anuncios de recortes, de subidas de tasas y de políticas de becas restrictivas que fomentan la exclusión social.

Ni las iniciativas de los rectores, ni huelga de la enseñanza pública del pasado 24 de octubre, ni el clamor social han logrado por el momento cambiar los designios del Gobierno de dismantelar lo público que, aunque invocando la consolidación fiscal, no pueden ocultar la inspiración en una ideología que deslegitima los pilares del Estado del bienestar. Porque si solo se tratara de la reducción del déficit, existe otro camino que permitiría preservar el tamaño y la calidad de los servicios públicos. En lugar de recurrir a la finura selectiva del bisturí se ha usado con tosquedad el hacha de los recortes indiscriminados y se ha hipotecado el futuro mediante la descapitalización humana: de estudiantes, de profesores e investigadores, de empleados. Para ajustar las cuentas públicas sin recurrir a la derogación de derechos o ahondar en la desigualdad social, en la vecina Francia establecieron hace tiempo un impuesto sobre las grandes fortunas y en Estados Unidos un presidente tan poco sospechoso de izquierdista como Ronald Reagan aumentó la fiscalidad de los beneficios especulativos.

En España bastaría una mayor determinación en la lucha contra el fraude fiscal, estimado en 70.000 millones, para que ni las universidades, ni los hospitales, ni la administración de la Justicia se vieran abocadas a la indigencia. La insuficiencia financiera es un problema crónico del sistema universitario público español que se ha agudizado con esta crisis. El tsunami de la consolidación fiscal casi nos ha retrotraído a los años noventa en recursos (las universidades han sufrido una merma de recursos públicos de 1.200 millones desde 2010) y, sobre todo, en incertidumbre. Los modelos de financiación han sido borrados del mapa, los gobiernos han perdido la objetividad y han impuesto el criterio discrecional. En el caso de la UCM,

los recortes fueron de 21,2 millones en 2012 y 47 más en 2013 a los que hay que añadir los 10,4 millones que nos recortan en estos últimos dos meses del año, y los 19,2 millones de recorte para 2014. La suma de los ahorros derivados de nuestro plan de eficiencia, de las cuatro sentencias ganadas a la Comunidad de Madrid y de la entrada de las universidades públicas en el plan de pago a proveedores, debería dar como resultado, si no fuese por los nuevos recortes que hacen peligrar ese objetivo, que nuestro remanente genérico negativo que era, hace dos años, de 150 millones, no supere los 30 millones. Estamos, sin embargo, lejos de sanear nuestra situación financiera y así seguirá siendo si el Gobierno continúa denostando la Universidad. Las reducciones presupuestarias están debilitando el papel de motor de desarrollo económico de las universidades. No podremos soportar más recortes.

Hasta ahora, hemos hecho un esfuerzo para seguir manteniendo los estándares de calidad en las tres grandes funciones de la universidad: la docencia, la investigación y la innovación y transferencia; pero ese meritorio voluntarismo tiene poco recorrido. Necesitamos un marco estable de financiación que permita fijar objetivos estratégicos a medio y largo plazo. Necesitamos una financiación suficiente, sostenida y equitativa. Suficiente en términos de PIB y de una sociedad que se reclama del conocimiento, sostenida a través de instrumentos de programación elaborados de manera participativa, y equitativa para que no haya sesgo social, de género o de territorio.

La prosperidad y la estabilidad social no son nunca resultados ajenos a estas dos premisas: servicios públicos y mayor igualdad. Por ello, antes de tomar determinadas decisiones, los gobiernos deberían preguntarse si son legítimas, si son justas y si van a contribuir a mejorar la sociedad. Son interrogantes políticos con respuestas difíciles. Pero conviene que los gobiernos no dejen de plantearse los.



las habilidades del robot con un examen de "selectividad" en el que fue capaz de superar la media nacional en historia japonesa e historia mundial, materias en las que se requiere un gran conocimiento, y obtuvo buenas calificaciones en matemáticas gracias a sus buenas capacidades de concentración. (12 de diciembre de 2013)

elconfidencial.com

## Las miserias de la universidad española contadas desde dentro

La conversación no tiene desperdicio. Y se produjo entre la actual consejera de Educación de la Comunidad de Madrid, Lucía Figar, y su directora general de Universidades e Investigación, Clara Eugenia Núñez, quien años después ha reproducido en un libro lo que allí se dijo. Figar dijo a la directora general: "Me dicen que tus investigadores (sic) no asisten a las reuniones ni a comités, se limitan a investigar". Y prosiguió: "Ya sé que publican muchos papers, pero ¿quién les dice en qué tienen que investigar?, se preguntó. La respuesta de Núñez fue inmediata y aplastante: "Si hubiera que decírselo, no serían investigadores". "Claro, claro", siguió argumentando la consejera, "pero además de investigar, ¿qué hacen?". Ni que decir tiene que, al poco tiempo, la directora general fue destituida de su cargo y las universidades madrileñas y sus centros de investigación son hoy pasto de todo tipo de políticas descabelladas. La consejera, sin embargo, como en el cuento de Monterroso, sigue allí. (11 de diciembre de 2013)

## Opinión

POR CONRADO MIGUEL MANUEL GARCÍA

# La religión del azar crece en la pobreza

**S**e acerca otra Navidad y en esa carrera de excesos (parcialmente suavizados por la crisis) el pistoletazo de salida lo da la lotería. Desde hace meses, en cualquier rincón del país, hay que luchar contra la tentación del: ¿y si cae aquí? En las últimas semanas la dictadura de las redes sociales ha actuado, con sus adaptaciones humorísticas, de manera despiadada condenando a muerte (o tal vez a vida) a la campaña publicitaria de la lotería navideña que nos pide poner los sueños a jugar. Y quizá no sea mala idea.

Al igual que el alter ego de Borges describía en *La Lotería de Babilonia*, hemos conocido la incertidumbre y, como él, somos de un país vertiginoso donde la lotería es parte principal de la realidad. Los negocios y crecimientos económicos de los que alardeamos cíclicamente tienen que ver con inversiones oportunistas y especulaciones varias que, siendo muy dependientes de las fluctuaciones aleatorias en los mercados, siempre acaban enriqueciendo a algunos y dejando a la mayoría invocando a la diosa salud. Como la lotería misma.

Hemos conocido la incertidumbre. Hace varios años, antes de la crisis y los recortes, si bien la lotería de Navidad mantenía intacto su valor relacional al permitirnos intercambiar participaciones con amigos y familiares, lo cierto es que había perdido una parte sustancial de su componente onírica. El número de españoles que condicionaba la realización de sus sueños a un golpe de fortuna había descendido notablemente. No necesitábamos la mano mágica del azar (un señor calvo) para viajar a otros países, contratar cruceros de lujo, cambiar de vivienda... Sólo teníamos que ir al banco o a la caja de ahorros. Pero hemos conocido la incertidumbre y volvemos a cifrar nuestro nivel de seguridad en la condescendencia del azar. Este 22 de diciembre (y ya varios de los últimos) volveremos a pensar que muchos anhelos se harían factibles si el esquivo azar nos diera un abrazo. Volverán los números bonitos, los feos, los que coinciden con alguna fecha relevante en nuestras vidas, el de la matrícula de algún coche donde hicimos un viaje inolvidable cuando los aviones volaban muy alto... pero este año pondremos más fe. En la pobreza, la religión del azar se abre un hueco y el número de fieles crece.

En esta religión los libros sagrados hablan de combinatoria, probabilidad, verosimilitudes, esperanza matemática, falacias de los jugadores... Los intérpretes de tales libros nos dirán que existen juegos de azar con mayor esperanza matemática que esta lotería de Navidad, que invertir en otras rifas es más rentable en promedio. Sin embargo, para muchos de nosotros este sorteo está unido al agri dulce mundo de la nostalgia. Antes de existir otros como la Primitiva, la Bonoloto, el Euromillón... la quiniela dominical y el sorteo de Navidad se colaron en las ilusiones de nuestra infancia, que



MONTSE CANADELL

algunos aseguran es la verdadera patria de toda persona. Y yo, que tengo aversión al riesgo y, por tanto, prefiero contratar seguros para cubrirme contra la pequeña probabilidad de pagar siniestros a jugar al azar asegurándome a favor de la probabilidad (menor) de hacerme rico, este año volveré a comprar y compartir unos décimos de Navidad.

Conrado Miguel Manuel García

Departamento de Estadística e Investigación Operativa III. Facultad de Estadística

# Viajar y emigrar

**H**ay muchas maneras de viajar, un viaje de estudios sirve para aprender conocimientos, otras maneras de pensar y entender la realidad y en el caso del Programa Erasmus, fomentar la construcción de una identidad supranacional europea, Unamuno señaló que los nacionalismos se curaban viajando. Probablemente la última oportunidad de conservar nuestra identidad, y quizás independencia, como europeos.

Lo aprendido en el viaje de estudios revierte en el individuo y en su entorno, bien al retorno a su país de origen, bien en el lugar de la visita. Es un enriquecimiento mutuo que se aprecia en el ambiente universitario, los estudiantes extranjeros introducen nuevos enfoques de trabajo, incluso, a veces, pueden cursar asignaturas o contenidos que no se imparten en nuestras facultades. Cuando un profesor viaja para impartir unas clases, también es un viaje de estudios, porque aprende y hace aprender.

El reconocerse entre las diferentes sociedades permite la empatía con otras culturas y con maneras de comportarse y trabajar. Las lenguas constituyen un enriquecimiento cultural. En el viaje de estudios, se fomenta una necesaria lengua común europea que, obviamente, en la actualidad es el inglés, también el acceso a otras lenguas, desde las más conocidas, a las menos y minoritarias. Es una educación que vacuna contra el concepto de 'bárbaro', el otro que 'no habla en cristiano', que farfulla un 'bar-bar', para convertirse en un vecino, en otra 'persona' (como nosotros mismos) a la que se respeta y aprecia.

Estudiar fuera es muy caro. Muchos estudiantes no podrían sostenerse con la sola aportación de la UE. Evidentemente, si se quiere propiciar oportunidades a los estudiantes que lo merecen por sus capacidades y resolución, tiene que existir un marco amplio de becas. Un Estado avanzado debe comprender la necesidad de invertir educación e investigación y la dotación de las becas debería ser considerada como una prioridad. No es admisible el argumento de que una mayor inversión no mejora la calidad de la

enseñanza. Resulta indefendible racionalmente este criterio, ahora esgrimido, en una España bajo los parámetros del capitalismo, por los que precisamente lo apoyan. Paradójicamente se toman como modelos de referencia países, en algunos unos aspectos, obviando otros que resultan incómodos para la argumentación interesada. Por ejemplo, se pone a Alemania como paradigma de rendimiento en el trabajo, en su balanza comercial, en sus empresas, pero



MONTSE CANADELL

no se termina el argumento mencionando su incremento en la inversión en educación e investigación precisamente al comienzo de la crisis.

Lo que es muy diferente es la emigración forzada por la necesidad de buscar empleos fuera del país de origen. Esto es la imposición de un sistema social, en donde se sacrifica a las personas en aras del beneficio de una minoría privilegiada que impone esfuerzos y renuncias, que ella no asume para sí. Es una sangría para la sociedad, es un despilfarro en la inversión que un país hace en la educación. Las sociedades más ricas y avanzadas son las que reciben inmigración y no al contrario. No es estupendo que los jóvenes se vayan a trabajar fuera bajo esta necesidad. Una cosa es el viaje de estudios y una movilidad elegida y otra es la 'exportación' de los más preparados y valientes, mientras que la mano de obra de España se abarata para 'hacerse competitiva'.

Mariano de Blas  
Vicerrector de Relaciones Internacionales de la Facultad de Bellas Artes

## Noticias del campus



# Patrick Washington Serruys, nuevo doctor *honoris causa* por la Complutense

► **SUS INVESTIGACIONES** CONTRIBUYERON A LA IMPLANTACIÓN DE LOS **PRIMEROS STENTS** **CORONARIOS**, LA TERAPIA QUE HOY EN DÍA ES EL **TRATAMIENTO ESTÁNDAR** PARA AQUELLOS QUE **SUFREN UN INFARTO DE MIOCARDIO** O UNA **ANGINA DE PECHO**

Los primeros años de la vida de Patrick Washington Serruys parecen un viaje constante desde su nacimiento en Bruselas a su infancia en el Congo Belga y su vuelta a Europa para licenciarse en Medicina en Lovaina. Carlos Macaya Miguel, catedrático y jefe de servicio de Cardiología del Hospital Clínico San Carlos de Madrid, comenzó su *laudatio* relatando de manera muy rápida los avatares vitales del nuevo doctor para luego dar paso a los profesionales.

Recordó Macaya que Washington Serruys es el autor del artículo más citado en la historia de la cardiología. Se publicó en la revista *The New England Journal of Medicine* y en él hablaba sobre los stents coronarios. Sin las in-

vestigaciones de Washington Serruys no hubiera sido posible la implantación de los primeros stents, que se utilizan actualmente de manera estándar para tratar a los que sufren una angina de pecho o un infarto de miocardio. Con el uso generalizado de estas prótesis aumenta la supervivencia y mejora la calidad de vida de los pacientes a los

que antes solo se les podía ofrecer un tratamiento farmacológico o una intervención quirúrgica.

Además, en el campo de las intervenciones coronarias Washington Serruys es líder en el desarrollo de distintos tipos de dispositivos, como los stents que liberan fármacos.

Macaya señaló que en su faceta docente, desde la Universidad Erasmus (Rotterdam), ha formado a numerosos cardiólogos españoles. Muchos de sus discípulos trabajan en hospitales españoles y también en la Universidad Complutense. El profesor Macaya reconoció que él no ha sido uno de los discípulos que se formó en Rotterdam, pero a pesar de eso le

EL LAUDATOR  
**CARLOS MACAYA** LE  
DEFINIÓ COMO UN  
**ENAMORADO DE SU  
TRABAJO**

TEXTO: JAIME FERNÁNDEZ / FOTOGRAFÍA: J. DE MIGUEL



➔ conoce lo suficiente como para saber que es un trabajador incansable, que está enamorado de su trabajo tanto en las facetas docentes como investigadores y asistenciales. Según Macaya, Washington Serruys sabe extraer lo mejor de cada persona y en cuanto a su faceta personal, aseguró que tiene también “un componente epicúreo que le hace terminar el día con un buen partido de tenis y un poco de vino”.

### MATERIALES DE FUTURO

Por su parte, Patrick Washington Serruys recordó que conoció a Carlos Macaya en 1991 y que aquel fue sólo el comienzo de una auténtica amistad.

En cuanto a su trabajo, el nuevo *honoris causa* de la Complutense, asegura que los cardiólogos piensan que hay que pasar de la “era metálica a la era de los andamios, lo que será toda una revolución porque implicará utilizar materia-

EL PRÓXIMO PASO  
ES SUSTITUIR LOS  
**STENTS METÁLICOS**  
POR OTROS  
**BIODEGRADABLES**



Arriba, el profesor Patrick Washington Serruys posa junto a las autoridades complutenses momentos después de su nombramiento como nuevo doctor *honoris causa*.

les biodegradables para la fabricación de implantes como los stents”.

Con esos nuevos materiales se minimizarán problemas como la inflamación y la anticoagulación que en algunos casos provoca el metal. De hecho, los polímeros con los que se está trabajando ya de manera experimental están fabricados de un material poroso que el propio cuerpo asimila hasta que al final lo hace desaparecer. La naturaleza misma del cuerpo humano se encarga de rellenar los huecos de los andamios y lo recubre de tejido. Además, estos polímeros permitirán que los stents sean flexibles y no rígidos como en la actualidad, pero al mismo tiempo serán lo suficientemente resistentes como para soportar el roce del flujo sanguíneo y el trabajo coronario constante.

El rector José Carrillo reseñó también la importancia de los trabajos de Washington Serruys, teniendo en cuenta que el 40 por ciento de las hospitalizaciones en España se deben a enfermedades cardiovasculares. ■



## Ciencias de la Información entrega los Premios Talento Comunicativo

► LOS GANADORES DE LA SEGUNDA EDICIÓN DE ESTOS GALARDONES HAN SIDO **JOSÉ SACRISTÁN**, EN LA CATEGORÍA DE **COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL**; **PEPA BUENO**, EN LA DE **COMUNICACIÓN PERIODÍSTICA**; **CELIA CAÑO**, EN LA DE **COMUNICACIÓN PUBLICITARIA**, Y **ANTONIO ROSAS**, EN LA DE **COMUNICACIÓN CIENTÍFICA**.

“Los Premios Talento Comunicativo reconocen la competencia comunicativa de una serie de profesionales que demuestran capacidad para llegar al público y para transmitir el mensaje con rigor, eficacia y sentido ético”. Así lo explicó Carmen Pérez de Armiñán, decana de la Facultad de Ciencias de la Información, en la ceremonia de entrega de la segunda edición de estos galardones.

Juan Ferrera, profesor del Departamento de Análisis Matemático, entregó el premio de Comunicación Científica a Antonio Rosas. De acuerdo con Ferrera, “en el caso de la ciencia, la comunicación tiene una faceta importante de

divulgación porque a veces es una gran desconocida de la sociedad, y por eso aquellas personas que hacen esfuerzos y consiguen comunicar lo que están haciendo, como Antonio Rosas, tienen un valor grandísimo”. El propio Rosas, experto en neandertales, consideró que “la sociedad española en general está

mejorando sustancialmente la divulgación científica en los últimos años y estamos aprendiendo mucho y muy deprisa todos”.

### PUBLICIDAD Y PERIODISMO

La directora general de la agencia de medios Equmedia, Celia Caño, recibió el premio a la Comunicación Publicitaria. Caño contó que cuando le llamó la decana para informarle de la concesión del premio su primera reacción fue de incredulidad y después de emoción. Consideró que el premio no se le concede sólo a ella, sino a todos y cada uno de los profesionales con los que ha trabajado “día a día a lo

EN **ESTA EDICIÓN**  
SE HA INCLUIDO  
LA CATEGORÍA DE  
**COMUNICACIÓN**  
**CIENTÍFICA**



En la página de la izquierda, José Sacristán, Pepa Bueno, Celia Caño y Antonio Rosas. Sobre estas líneas, los ganadores del Premio Talento Comunicativo con los miembros de los diferentes jurados y con la decana de la Facultad de Ciencias de la Información (justo en el centro).

largo de estos años” y que le han ido acompañando en toda su trayectoria.

El premio a la Comunicación Periodística fue para la periodista Pepa Bueno, la actual codirectora (junto a Gemma Nierga) del programa Hoy por Hoy de la Cadena Ser.

### JOSÉ SACRISTÁN

Emilio García Fernández, profesor del Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad I, glosó la carrera de José Sacristán, premio a la Comunicación Audiovisual, y terminó asegurando que “queremos agradecerle todo lo que nos ha dado en la pantalla y en la escena con un premio sencillo, que nada tiene que ver con los muchos que ha recibido a lo largo de su carrera, pero que para nosotros tiene un gran valor porque significa el agradecimiento al talento comunicativo de un gran profesional”.

Sacristán se mostró encantado con este premio y por haberle dejado “entrar en la universidad, por estar aquí compartiendo este tiempo con los que estudian y con todos los universitarios”.

### ENCUENTRO DE COMUNICADORES

La entrega de premios fue el colofón

a una jornada en la que participaron profesionales de la comunicación en todos sus ámbitos.

La novedad de 2013 ha sido la inclusión de una mesa redonda sobre la comunicación científica. En ella, Ainhoa Goñi, directora de Comunicación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), aseguró que hasta hace poco, “lo que un periodista tardaba en explicar cinco minutos, un investi-

LA ORGANIZADORA  
**MARIBEL REYES**  
CONFIÁ EN QUE SE  
CONVIERTAN EN  
MARCA DE LA CASA

gador tardaba cinco días, pero eso es algo que ya no es así”.

Según M<sup>a</sup> Victoria Moreno-Arribas, directora del Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación, el problema de su trabajo es la alta especialización, “lo que es un arma de doble filo porque supone muchas trabas para hacer llegar a la ciudadanía los resultados del trabajo científico”. Según Moreno-Arribas lo que hace

falta es una sinergia entre los científicos, que sean capaces de transmitir y los periodistas que sean capaces de entender lo que hacen los científicos.

### MARCA DE LA UCM

Maribel Reyes, directora del encuentro y profesora del Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad I, explica que el objetivo de esta jornada es defender el talento de profesionales de las tres carreras que hay en la Facultad de Ciencias de la Información: Periodismo, Publicidad y Comunicación Audiovisual. A esas tres categorías, este año se ha incorporado la comunicación científica.

La jornada terminó con la entrega de los premios, cuyos jurados estuvieron compuestos por un profesor de la Universidad Complutense y por un profesional de fuera para cada una de las categorías. Según Reyes, los galardonados se eligen entre aquellos que son buenos comunicadores, más allá de que sean buenos en otros aspectos de su profesión. El objetivo final de estos premios, según Maribel Reyes, es que se conviertan en una marca de la UCM, algo “para lo que hace falta tiempo”. ■



## La María Zambrano ya es biblioteca

► DESDE EL INICIO DE ESTE CURSO, LA BIBLIOTECA MARÍA ZAMBRANO YA TIENE A DISPOSICIÓN DE SUS USUARIOS MÁS DE **80.000 VOLUMENES** DE LAS ÁREAS DEL **DERECHO Y LA FILOLOGÍA**. TAMBIÉN SE HAN ABIERTO **NUEVAS SALAS**, QUE AMPLÍAN A **2.100** LOS **PUESTOS DE LECTURA**

El 22 de enero de 2011 abrió sus puertas la Biblioteca María Zambrano, situada junto a la Facultad de Geografía e Historia y bajo los edificios multiusos de la plaza Menéndez Pelayo. En realidad, lo que se inauguró aquel día fueron las salas de lectura y de trabajo en grupo de una de las alas del espacio destinado a biblioteca que se había construido unos pocos años antes de manera simultánea a los dos edificios multiusos. Y es que, como recordó el pasado día 9 de diciembre el decano de la Facultad de Filología, Dámaso González, a ese espacio le faltaba algo para ser considerado realmente una biblioteca: los libros.

No ha sido hasta este verano cuando las bibliotecas de las Facultades de Derecho y Filología han tenido las licencias necesarias para comenzar a trasladar sus fondos a sus nuevas

instalaciones. La primera fase del traslado, que comprendió alrededor de 65.000 volúmenes de Filología y 15.000 de Derecho, concluyó antes de iniciarse este curso. En los próximos meses, según anunciaron el rector Carrillo y el decano de Derecho, Raúl Canosa, en el acto celebrado el día 9 para inaugurar de manera oficial la apertura de los servicios bibliotecarios, continuarán trasladándose los fondos de las colecciones departamentales de Derecho.

LA FUTURA APERTURA  
DEL **DEPÓSITO  
SUBTERRÁNEO**  
COMPLETARÁ EL USO  
DE LA BIBLIOTECA

También desde el pasado mes de octubre se han abierto las salas de lectura del ala del edificio asignada a la biblioteca de Derecho. De esta manera, la Biblioteca María Zambrano ha ampliado sus puestos de lectura de 1.500 a más de 2.100. Con esta ampliación, queda únicamente abrir –cuando se tengan las licencias necesarias– el depósito subterráneo, con capacidad para más de un millón de obras, para que la Biblioteca funcione en su totalidad.

Según explicó el rector Carrillo, en el acto del día 9 de diciembre, la Universidad está dando los pasos necesarios para conseguir la concesión de estos permisos y en una reciente reunión se ha abierto la posibilidad de conmutar un número suficiente de metros cuadrados con esta finalidad. Esos metros serían los que histórica-

TEXTO: ALBERTO MARTÍN / FOTOGRAFÍA: J. DE MIGUEL



Junto a estas líneas, el rector Carrillo durante su intervención en el acto de inauguración de las nuevas salas y servicios bibliotecarios. Tras él, la directora de la Biblioteca Complutense, Manuela Palafox; el vicerrector de Innovación, Manuel Mañas, y los decanos Raúl Canosa y Dámaso González. En las otras dos imágenes se observa la sala de lectura del ala de Derecho ya equipada con fondos bibliográficos.



⇒ mente el proyecto de la Ciudad Universitaria reservó para un Paraninfo Central que se habría construido en la zona que actualmente ocupan las instalaciones deportivas de la zona Norte, “pero que ni nunca se ha construido ni creo que se vaya a construir”, señaló Carrillo.

La apertura de este depósito permitiría, como destacaron los decanos de Filología y Derecho, reunir por fin los fondos de ambas bibliotecas, en la actualidad repartidos en varios lugares, y que como ambos recordaron son los más importantes del país en sus respectivas especialidades.

### MODERNIZACIÓN

El traslado de fondos realizados el pasado verano también ha permitido modernizar el sistema de catalogación y préstamo de los mismos. Como informa la Biblioteca Complutense, los volúmenes han sido dotados de un moderno sistema RFID (radiofrecuencia) y autopréstamos, que permitirá una sensible agilización del servicio. También se aprovechó para potenciar la red wifi de la Biblioteca y aumentar el equipamiento informático con PCs de sobremesa, portátiles y escáneres de uso público.

Todos estos nuevos equipamientos, así como la adquisición del mobiliario instalado en las nuevas salas de lectura, ha sido financiado con fondos del Campus de Excelencia Internacional Moncloa. ■

# Voluntariado informático, una manera más de ayudar a los que lo necesitan

► EL 26 DE NOVIEMBRE EL LICENCIADO EN MATEMÁTICAS POR LA UCM, **FELIPE VELAYOS**, PRESENTÓ EN LA **FACULTAD DE INFORMÁTICA** LA ASOCIACIÓN **VOLUNTARIADO INFORMÁTICO** QUE ÉL MISMO CREÓ EN 2011 Y QUE PRESIDE DESDE ENTONCES

¿Sabes diseñar una página web y serías capaz de dar soporte a quien lo necesite? ¿Te gusta el voluntariado? ¿Te gustaría unificar esas dos actividades? Para todo aquel que responda afirmativamente a esas tres preguntas ha nacido la asociación Voluntariado Informático.

Su creador y presidente, Felipe Velayos, presentó la asociación en la Facultad de Informática y explicó su funcionamiento. Lo que hace la asociación en concreto es ayudar a personas (físicas y jurídicas) y entidades (fundaciones, ONGS y asociaciones) que se dedican a labores humanitarias, en tareas relacionadas con la informática, con pocos conocimientos o pocos recursos. Hasta la fecha, según Velayos, lo que han hecho es elaborar páginas web para algunas entidades y les dan soporte casi siempre telefónico.

Explica Velayos que la idea es asignar un voluntario a cada uno de los proyectos para humanizar la relación y que los beneficiarios se puedan dirigir a aquel que trabaja con ellos por su nombre y de manera directa. Los trabajos realizados hasta la fecha se han elaborado con wordpress y sin urgencia, así que los voluntarios pueden trabajar a su ritmo, dedicando unas pocas horas a la semana y casi siempre desde su propio hogar.

El objetivo es ayudar a la gente en cosas que utilizan a diario, lo que lo convierte en "un voluntariado muy agradecido".

## EL ORIGEN

Felipe Velayos cuenta que él siempre ha hecho voluntariado. Cuando era un estudiante universitario incluso realizó viajes a Colombia o a Rumanía para



Felipe Velayos durante la presentación de Voluntariado Informático

ayudar. Tras la universidad, sin embargo, "llega el trabajo, el matrimonio y otras obligaciones, y el voluntariado físico requiere un tiempo semanal que ya no se tiene". La única opción que le quedaba a Velayos era aportar algo de dinero a alguna ONG, pero eso no le parecía suficiente.

Un día una persona le pidió ayuda para realizar una página web para iCmedia, una asociación sin ánimo de lucro. En concreto, iCMedia es una Federación de Asociaciones de Consumidores y Usuarios de los Medios que trabaja con los principales agentes del sector para concretar decisiones y acciones que mejoren la calidad de los contenidos y contribuyan a crear

una sociedad más justa, más libre y más solidaria, atendiendo a la nueva realidad multipantalla.

Velayos ayudó también a la instalación de software y hardware y vio que la empresa cada vez dependía más de él, lo que le llevaba demasiado tiempo. Decidió entonces, junto a dos amigos, crear la asociación Voluntariado Informático para ayudar a aquellos que no tienen recursos y necesitan desarrollo informático de algún tipo.

La organización de la asociación se divide entre voluntarios, beneficiarios y protectores. Los voluntarios son los que realizan el trabajo, cada uno según sus conocimientos (ya sea desarrollo de una web desde wordpress o con php). Los socios beneficiarios disponen de los servicios de los voluntarios que son los que proporcionar soluciones a sus necesidades informáticas, con una cuota simbólica de 90 euros. Por último, los socios protectores que aportan dinero o que fomentan el crecimiento de la red de la asociación. ■

SE PUEDE **CONTACTAR**  
CON LA ASOCIACIÓN  
EN LA WEB  
**VOLUNTARIADO**  
**INFORMATICO.ORG**

En Otro Tono

POR JAIME FERNÁNDEZ

# La informática y la sociedad, en imágenes



J. DE MIGUEL

Aspecto de la exposición de imágenes del concurso "Informática: historia y sociedad"

**E**n una de las paredes del Museo de la Informática García Santesmases, que se puede visitar en la Facultad de Informática, se han colgado las 25 imágenes que ilustran esta información. Fotografías tomadas, o realizadas, por una veintena de estudiantes que se presentaron al concurso de fotografía "Informática: Historia y sociedad", convocado por la Facultad este mismo verano. El profesor José Luis Vázquez Poletti, uno de los promotores del concurso, asegura que "perseguían sacar la Informática (y el Museo) de la Facultad y experimentar con la percepción de la misma que tiene la sociedad". De acuerdo con Poletti, la "Informática es una herramienta más del ser humano en su búsqueda del conocimiento y expansión de sus límites. Recordemos, por ejemplo, que Yuri Gagarin fue el primer *Hombre Ingrávido* gracias a un ordenador".

**L**os participantes podían presentarse en tres categorías diferentes: Informática y sociedad, para el que tenían que realizar las imágenes con un teléfono móvil; retroinformática, en la que se valoraba que la foto se tomase en el Museo de la Facultad; y, por último, un homenaje a Alan Turing. En la primera de las categorías el ganador fue Aitor Alejandro Rodríguez Mora, en la de retroinformática ganó Alina-Teodora Gheorghita y en el homenaje al precursor de la informática moderna el pre-

mio fue para Sara Martín-Javato del Rosario. El premio que recibieron cada uno de ellos fue un teléfono móvil de Nokia que cuenta con una cámara de 41 megapíxeles. Sus imágenes se exponen con las del resto de participantes y también con algunas cartelas con textos del propio Alan Turing, como un fragmento extraído de una carta que escribió a su madre en la que afirmaba: "Acabo de descubrir una posible aplicación de aquello en lo que estoy trabajando en estos momentos que responde a la pregunta ¿Cuál es el código o clave más general posible? Y al mismo tiempo me permite construir un montón de códigos especiales e interesantes".

**E**ntre las imágenes hay incluso un portal de Belén ocupado por el muñequito que representa el sistema operativo Android; varias imágenes que reflejan la relación suicida de Turing con una manzana, e incluso la recreación robótica de una jugadora de ajedrez.

**L**a exposición nace con la idea de ser permanente y se espera que con el tiempo pueda crecer gracias a futuros concursos e incluso en algún momento sea mostrada de forma gratuita en centros sociales autogestionados. También con tiempo, los organizadores confían en poder sacar un catálogo. ■

**EL OBJETIVO ES QUE LA MUESTRA DE FOTOGRAFÍAS SEA PERMANENTE Y QUE VAYA CRECIENDO CON LOS TRABAJOS DE FUTUROS CONCURSOS**

Reportaje

# Por muchas razones, Erasmus

► BASTA CON **ESCUCHAR** A QUIENES **HAN SIDO ERASMUS** PARA SABER PORQUE ESTE PROGRAMA ES **VALORADO EN TODA EUROPA** COMO EL QUE MÁS HA HECHO POR LA **INTEGRACIÓN Y CONOCIMIENTO MUTUO DE LOS CIUDADANOS** DEL VIEJO CONTINENTE



Miguel Ruiz, erasmus el pasado curso en la Universidad de Birmingham, durante una visita a tierras escocesas

**DE REPENTE, ALGUNOS  
PRETENDEN QUE  
EL PROGRAMA SEA  
CONSIDERADO UN  
GASTO SUPERFLUO E  
INNECESARIO**

**ES ALGO “IDEOLÓGICO  
Y CRUEL” IR EN CONTRA  
DEL PROPIO SENTIDO DE  
LA UNIÓN EUROPEA, DE  
LA INTEGRACIÓN Y LA  
CONVIVENCIA**

**EN LOS PROGRAMAS  
ERASMUS NO  
SOLO PARTICIPAN  
ESTUDIANTES, TAMBIÉN  
DOCENTES Y PERSONAL  
DE ADMINISTRACIÓN**



**E**n los últimos meses, desde algunos posicionamientos económico-ideológicos, se está cuestionando el sentido de las becas Erasmus y relativizando sus efectos y beneficios. De repente, parece que un programa elogiado en todo el continente desde su instauración en 1987 y que ha permitido a varios millones de estudiantes, profesores y personal de las universidades europeas formarse, aprender y convivir más allá de sus fronteras, puede pasar a ser considerado un “gasto superfluo” e, incluso innecesario.

La Universidad Complutense es una de las instituciones europeas que mayor presencia han tenido y tienen en el programa, estando desde hace muchos años entre las que más alumnos tanto envían como reciben. Hay, por tanto, miles de experiencias personales que a lo largo de los últimos veinticinco años avalan los beneficios de estas becas. Con la ayuda de la Oficina de Relaciones Internacionales de la UCM, hemos reunido a varios de estos antiguos becarios para que hablen sobre el Programa. No todos son estudiantes, también hay profesores (aunque finalmente no pudo asistir, el profesor Mariano de Blas atendió a nuestra petición con un artículo publicado en la [sección de opinión](#) de este mismo número) y miembros del personal de administración y servicios, porque aunque para muchos estas modalidades sean desconocidas, también los integrantes de estos dos sectores pueden disfrutar del Programa. “La verdad –cuenta Ana Isabel Bartolomé, técnica de laboratorio en la Facultad de Informática– es que mucha gente no sabe o no se anima a participar y, al final, somos casi siempre los mismos los que lo solicitamos”. Ana ya ha hecho tres estancias de



Sobre estas líneas, la reunión de ex erasmus organizada en colaboración con la Oficina de Relaciones Internacionales. En la página derecha, arriba, Alberto Coronel, y abajo, Marta Torres, Alberto y Rocío Simón, durante la reunión. En medio, Rocío durante su estancia en Rumanía.

una semana en Islandia, Finlandia y Noruega, en los últimos años.

Marta Torres, la directora de la Biblioteca Histórica de la UCM también es asidua del programa de intercambio. Ella, a través del programa Staff Training ha disfrutado de dos estancias de una semana de duración en la Biblioteca Estatal de Berlín, donde se encuentra el mayor catálogo colectivo de incunables del mundo. “El programa me ha abierto una puerta que nunca habría abierto sin él. Para mí ha sido una experiencia profesional increíble que me ha permitido establecer una relación con ese centro de la que creo que ambas instituciones se han beneficiado a través de una

**“EL PROGRAMA ME ABRIÓ UNA PUERTA QUE NUNCA HABRÍA ABIERTO SIN ÉL. HA SIDO UNA INCREÍBLE EXPERIENCIA PROFESIONAL”**

serie de trabajos en colaboración que a partir de entonces estamos llevando a cabo”. “En mi caso –toma la palabra Ana Bartolomé– me ha permitido conocer cómo se trabaja en otros lugares. Es una gran experiencia formativa y, a la vez, también personal. He conocido gente de muy diferentes lugares con la que guardo aún relación”.

#### EXPERIENCIA ÚNICA

Y es que, como apunta Ana, si algo ha sido y es Erasmus es una experiencia única. Alberto Coronel, estudiante de Filosofía que el pasado curso estuvo en la Universidad Carolina de Praga, considera, meses después de su regreso a Madrid, que cuestionar este programa, además de “algo ideológico y cruel” es ir en contra del propio sentido de la Unión Europea. “No se puede vivir sin convivir. Ahí está el verdadero interés de esto. Mientras aún se escriba Europa con la “pe” y la “a” debemos proteger el Erasmus o seremos un peligroso ejemplo de rechazo e indiferencia a eso común entre paí-

**“EN UN PAÍS COMO ESPAÑA, EN EL QUE A LA GENTE LE CUESTA TANTO MOVERSE, HAY QUE HACER UN ESFUERZO POR PROMOVERLO”**

ses conectados, pero desconocidos. El siglo pasado ya aprendimos una dura lección que esta “crisis” económica nos está haciendo olvidar. Si no queremos una Europa con Alzheimer, institucionalizar y defender cada uno de los mecanismos de nuestro sentido común debe ser -porque ya lo ha sido- el objetivo prioritario”, concluye Alberto.

Miguel Ruiz, estudiante de Economía, coincide con Alberto en este peso inigualable que tiene el Programa Erasmus en el proceso de construcción de una verdadera identidad europea. “Ningún programa fomenta tanto la integración europea como este, y además en un país como



⇒ España, en el que a la gente le cuesta tanto moverse, hay que hacer un esfuerzo aún mayor por promoverlo. Es algo fundamental y debería tener más fondos. Es inexplicable que mientras en Europa esos fondos están creciendo, aquí se esté haciendo lo contrario”, señala Miguel.

Si Miguel estuvo diez meses en la Universidad de Birmingham, en Inglaterra, uno de los grandes países de Europa en muchos sentidos, Rocío Simón estuvo en la Universidad Transilvania de Brasov, en Rumanía, algo así como “el tercer mundo de Europa. Esta bien ir a hacer la Erasmus a un lugar así –valora Rocío– para que puedas darte cuenta del contraste que existe entre tu vida de lujo en la que estás viajando con una beca y disfrutando, y sin embargo, ver cada día delante de tu ventana cómo los

## “EN RUMANÍA VES EL CONTRASTE ENTRE TU VIDA DE LUJO Y LA DE QUIENES REBUSCAN EN LA BASURA”

niños rebuscan en las bolsas de basura que tú mismo tiraste. A eso se le suma la cantidad de veces en el tiempo que estuve trabajando en las urgencias del hospital, que llegaban personas con intoxicación por comer setas venenosas. Hay que pararse un momento –continúa Rocío– y pensar en la desesperación que se debe tener para ir al campo y comer cualquier cosa que encuentres. Ver niños o ancianos, los estatus más vulnerables de la población, pidiendo por las calles era algo que también daba que pensar. Y el trato discriminatorio que se le da a los gitanos y el gran racismo que sienten hacia ellos. Hace falta mucho tiempo y mucho trabajo para que este país se desarrolle del todo. Y sus gentes se merecen ese cambio. Porque nadie, en ningún país al que he viajado, me había recibido y tratado con tanta amabilidad”.

Esta vivencia relatada por Rocío, estudiante de Enfermería, es un claro ejemplo, quizá extremo, del conocimiento mutuo entre los europeos que proporciona el Programa Erasmus. ⇒



▷ Dicho de otra manera, como hace Alberto, “tras ser Erasmus nunca escucharás a nadie, por muchas cervezas que se tomen en un bar, decir que los checos son de tal manera, los franceses de tal otra o los alemanes no sé cómo, porque se estaría engañando a sí mismo. Viajar te quita muchos fantasmas de la cabeza. Generar marcos que promuevan que las personas se muevan, genera unidad”.

Una de las críticas –interesadas, como recalca Alberto, para crear un mito que no es real– es el supuesto poco aprovechamiento académico que tienen las estancias erasmus. “Yo

puedo afirmar –señala Miguel– que mi año de Erasmus ha sido mi mejor año personal pero también académico. Me partí la espalda a estudiar. En mi caso fue una oportunidad única porque la economía se hace en inglés e ir allí y ver el enfoque distinto que dan a

**“NUNCA ESCUCHARÁS A UN ERASMUS DECIR QUE LOS CHECOS SON DE TAL MANERA O LOS FRANCESSES O ALEMANES DE TAL OTRA”**

lo que hacen, era algo que no podía desaprovechar”. “En Praga –cuenta Alberto– cursé y aprobé tercero de Filosofía gracias a conseguir, casi de milagro, convalidar los sesenta créditos correspondientes. Para ello tuve que mantener a lo largo de todo el año una mensajería constante entre facultades, interrogatorios a profesores y finalmente, matriculándome en algunas asignaturas que no eran de filosofía, pero lo hice con cierto ánimo, pues siempre pensé que todas las asignaturas del mundo eran de mi carrera. Ante la evidencia de que si trabajaba con seriedad y, pese a las

ES LA UNIVERSIDAD QUE MÁS ALUMNOS ENVÍA Y LA SEGUNDA QUE MÁS RECIBE

## Más de 1.800 estudiantes de la UCM fueron erasmus en 2012-13

El pasado curso 1.820 estudiantes complutenses disfrutaron de la beca erasmus. Fue la universidad europea que más estudiantes envió a otras instituciones. Francia fue el país elegido por más estudiantes de la UCM, 323; seguido de Italia, por 298, y Alemania por 207. En total, hubo complutenses en 30 países europeos, los 26 que integran la Unión Europea junto a España y 4 con convenio erasmus: Islandia, Noruega, Suiza y Turquía. Los países menos demandados fueron Malta (2 estudiantes), Chipre (4) y Letonia (5)

El 2012-13 fue el segundo curso que más alumnos salieron de intercambio, solo por detrás del 2011-12, cuando fueron 1.985, pero por delante de los 1.817

**LOS PAÍSES MÁS VISITADOS POR LOS ESTUDIANTES COMPLUTENSES HAN SIDO FRANCIA, ITALIA Y ALEMANIA**

del año anterior. La evolución de los últimos seis cursos ha sido al alza. En el curso 2007-08 fueron 1.326 los complutenses que realizaron estancias erasmus, el en 2008-09, 1456, y en el 2009-10, 1.491.

En cambio, la gráfica de estudiantes recibidos en estos últimos seis cursos es muy estable. El año que más alumnos de universidades europeas optaron por la UCM como destino de su beca Erasmus fue el 2011-12, con 1.941, mientras que el que menos fue el 2009-10 con 1.724. El curso pasado fueron 1.767. En todos estos años han sido los estudiantes italianos, franceses y alemanes los que en mayor número han estado en las aulas complutenses

Las cifras de intercambios de movilidad de profesores y personal de administración y servicios son, en cambio, mucho más modestas. En concreto, el año pasado fueron 128 el número de estancias de profesores de la UCM en otros países europeos, y 21 las realizadas por miembros del personal.

## EL PASADO CURSO PARTICIPARON EN PROGRAMAS DE MOVILIDAD 128 PROFESORES Y 21 MIEMBROS DEL PAS

Eso sí, en ambos casos, la movilidad se incrementó respecto al curso anterior. En concreto, viajaron 14 profesores y 6 PAS más. Los profesores eligieron, por este orden, Italia, Portugal, Alemania, Francia y Bélgica, como sus destinos favoritos, mientras que entre el PAS el país más visitado fue Alemania, seguido de Holanda, Grecia, Hungría y Reino Unido. En ambos casos, estos países se repiten el curso anterior como los que mayor número de visitas recibieron. En concreto, la movilidad docente se repartió el pasado curso por un total de 20 países, mismo número que el año anterior, mientras que la del personal apenas alcanzó la decena, uno más que en el 2011-12.



Abajo, la técnica informática Ana Bartolomé en su visita de trabajo a Islandia. En esta imagen, primer plano de Rocío Simón.



⇒ dudas iniciales, conseguí terminar el curso con un 9,90 de media, lo que, junto a ciertas ideas para investigar y mucha curiosidad, mantiene abiertas las puertas que en mi imaginación le pueden conseguir trabajo a alguien que ha estudiado, con vocación, una de esas carreras sobre las que pesa la maldición del para qué sirve, pues, con demasiada frecuencia, confundimos la utilidad con la servidumbre”.

### EL MITO DE LA FIESTA

“Decir que la gente va de Erasmus para estar de fiesta lo único que demuestra es un absoluto desconocimiento”, afirma Rocío. “Si queremos ir de fiesta, no hay mejor sitio que Madrid... ¿Para qué irnos entonces?”, añade Miguel con ironía. “Yo creo —continúa— qué depende mucho del perfil de cada uno, de sus ambi-

### “DECIR QUE LA GENTE VA DE ERASMUS PARA ESTAR DE FIESTA LO ÚNICO QUE DEMUESTRA ES UN ABSOLUTO DESCONOCIMIENTO”

ciones. Claro que hay erasmus que piensan solo en la fiesta, pero como hay estudiantes que hacen aquí lo mismo”. “De todos modos, ¿qué pasa? ¿Es que los jóvenes no nos podemos divertir? Parece que es un problema que la gente se lo pase bien. Es algo diabólico. Además, pasándose bien es más fácil luego ponerse a estudiar. Si lo que persiguen con esto es que sólo se vaya la gente con más posibilidades económicas, lo que conseguirán es que realmente los que vayan estarán de juerga, porque se la podrán pagar. Yo con una beca de 105 euros que tuve, poca juerga pude... Es cínico y de una simpleza enorme decir que quien se va de erasmus lo hace porque quiere irse de fiesta”, sentencia Alberto.

“En nuestro caso —habla Marta Torres, la directora de la Biblioteca Histórica—, quizá es todo lo contrario. Salir fuera, aunque sea en periodos tan cortos como una semana, nos exige un gran esfuerzo personal y familiar. Esto

⇒ a veces parece que se olvida. Incluso desde el punto de vista profesional requiere un gran esfuerzo. Tienes que elaborar un proyecto, pensarlo muy bien, elegir dónde quieres ir. Luego llegas allí, tienes que explicar a qué has ido... Salir fuera, y creo que esto se puede aplicar también a los estudiantes, es un gran esfuerzo, un gran reto. Es más, me atrevo a decir que es algo que debería valorarse más. Quien hace este esfuerzo es porque le gusta asumir retos, ir un poco más allá". "Estoy totalmente de acuerdo —añade Ana Bartolomé—, pero lo hacemos porque realmente ir durante unos días a otras universidades aporta mucho en todos los sentidos. Siempre sirve para traer ideas nuevas, para intentar trasladar a tu trabajo lo que se hace en otros sitios con buenos resultados... No es trabajo, es formación, y eso siempre

## “SALIR FUERA, Y ESTO SE PUEDE APLICAR A ESTUDIANTES, PERSONAL O PROFESORES, ES UN GRAN RETO”

es positivo y necesario". "Yo, incluso —habla Miguel—, y aunque a algunos puede no gustarles esto, creo que el hecho de ver gente que teniendo la oportunidad y las posibilidades de salir fuera no lo hace, creo que les debería penalizar. Gustará o no gustará pero quien opta por salir fuera, por aprender otros idiomas, conocer otras culturas, demuestra un interés en su formación que otros no tienen".

Alberto aporta otro, a su juicio, gran beneficio que supone la experiencia erasmus para un país como España en el que el paro juvenil supera el 50 por ciento. En este contexto, de acuerdo con Alberto, "las becas Erasmus cobran un sentido muy especial; no solo alientan a conocer idiomas sin los cuales tus posibilidad de encontrar empleo se reduce a la par que aumenta el riesgo de marginación; no solo ofrecen una oportunidad única para conocer sin misticismos, como ya he dicho, lo que supone vivir y trabajar alejado de amigos y familiares; el



En la imagen superior, Ana Bartolomé durante su estancia en Irlanda. Bajo estas líneas, Alberto Coronel en las calles de Praga. A la derecha, el profesor Mariano de Blas (autor del artículo de opinión publicado en la página 15), durante un intercambio en la localidad francesa de Brest.





⇒ Erasmus, valga la metáfora, realiza en España la misma función que el bastón del ciego. Un tanteo que permite a muchos moverse y no caer. Ver antes de pisar. Leer antes de firmar. Y deben entender las personas responsables aquello de lo que han sido testigo muchísimos Erasmus españoles o ceder dicha responsabilidad”.

### ¿OBLIGATORIO?

¿Debería ser obligatorio realizar algún tipo de intercambio internacional durante la carrera o, incluso, para quienes trabajan en las universidades? “Tanto como obligatorio –responde Rocío– yo diría que no, pero tampoco nadie debería quedarse fuera. Todos los que se presenten deberían poder ir”. “Me parece básico –toma la palabra Miguel–. Aquí la gente, ya sea por idioma o por motivos culturales se queda en su país. No lo pondría

## “TODOS HEMOS DESCUBIERTO QUE TENEMOS MUCHAS COSAS EN COMÚN CON GENTE DE OTROS PAÍSES EUROPEOS”

obligatorio por no escarbar dentro de la sensibilidad del que no puede, pero sí creo que fomentarlo es básico”. “Debería orientarse como una necesidad”, sentencia Alberto. “Es muy enriquecedor, pero algo obligatorio tampoco creo que debería ser. En el caso de los trabajadores hay muchos condicionantes personales que hay que tener en cuenta”, concluye Ana.

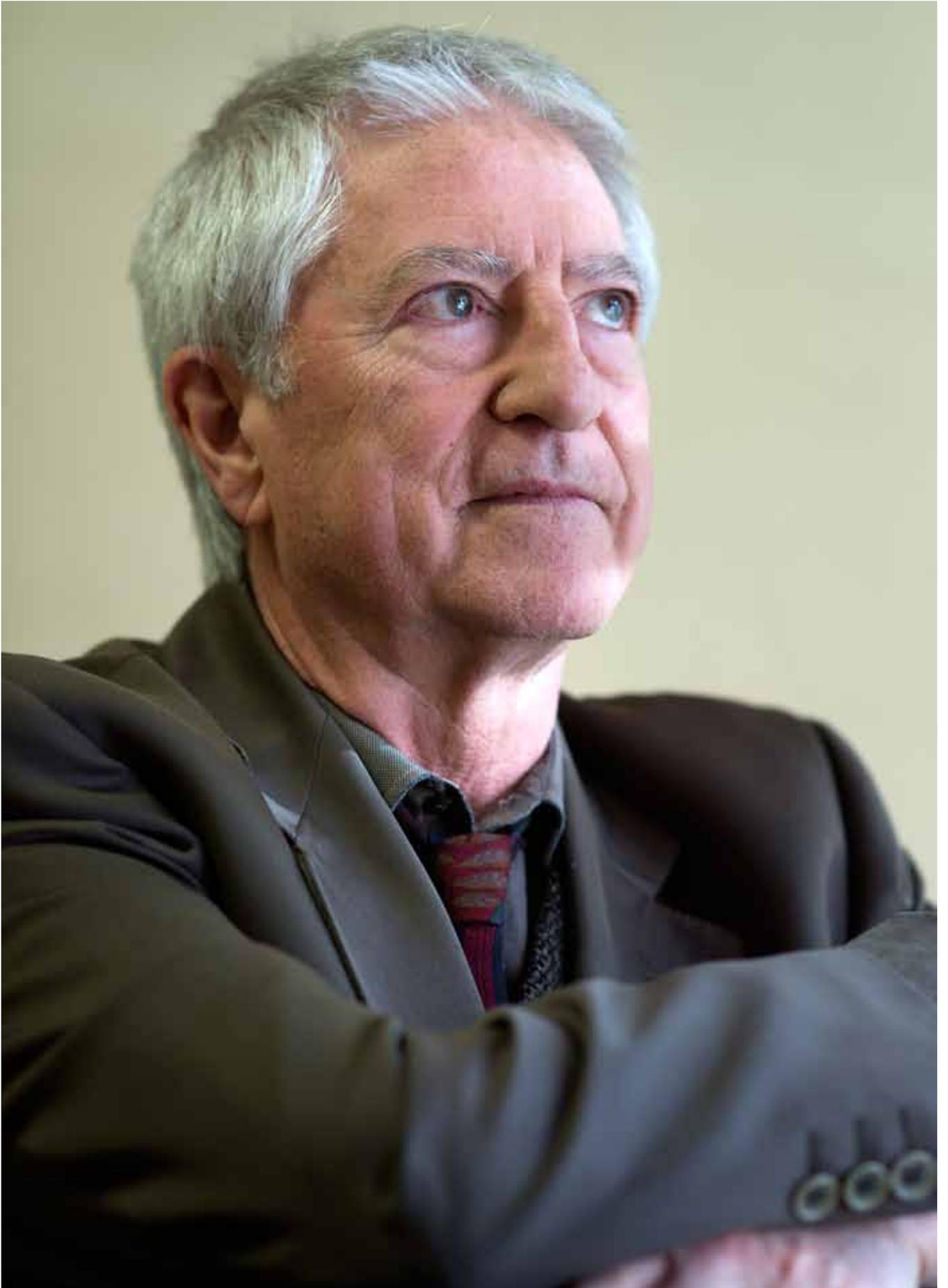
Nada mejor que cerrar este breve alegato pro erasmus con unas palabras de Miguel, el estudiante de Económicas: “Todos hemos descubierto que tenemos muchas cosas en común con gente de otros países. Si hubiésemos tenido la oportunidad todos nos habríamos quedado. Fue en ausencia de mi propia estructura social cuando me di cuenta de cómo era realmente. Cuando empiezas de la nada, la gente te conoce por las cosas que haces. Es entonces, cuando estás lejos de tu pasado, cuando puedes elegir convertirte en lo mejor de ti mismo”. ■



Arriba, Rocío Simón, durante sus prácticas en una maternidad de Brasov (Rumanía). Abajo a la izquierda, el edificio de la Biblioteca Estatal de Berlín, donde estuvo Marta Torres. Bajo estas líneas, Miguel Ruiz, durante una de las paradas que hizo en su viaje en coche por Escocia con el que puso punto y final a su estancia erasmus en la Universidad de Birmingham.



# Entrevista



**JESÚS MOSTERÍN, FILÓSOFO**

# «Una de las misiones de la Filosofía es volver a formar una imagen unitaria de la realidad»

Ser filósofo y mediático no es tarea fácil porque en muchas ocasiones las palabras que usan los filósofos parecen muy alejadas del mundo cotidiano. En nuestro país muy pocos lo han logrado y entre ellos destaca Jesús Mosterín. Ha pasado por la Facultad de Filosofía de la Complutense para presentar su último libro, *Ciencia, filosofía y racionalidad* (editorial Gedisa), y allí aprovechamos para hablar con él.

– **Escritores como Antonio Muñoz Molina, científicos como Pedro Etxenike y filósofos como usted en su último trabajo, coinciden en la necesidad de romper la barrera artificial que existe entre las humanidades y la ciencia. ¿Es una corriente que tiene cada vez más seguidores?**

– Yo voy incluso más allá, porque considero que el concepto de humanidades está un poco obsoleto. Esta noción surgió con el humanismo, con el renacimiento, y tenía mucho sentido después de 1.000 años de Edad Media porque la gente estaba un poco hasta el coco de tanta religión, pecado e infierno. Entonces se fomentó la idea de que la antigüedad había sido una época dorada y paradisiaca donde todo era más sereno y la gente buscaba la belleza y el placer. Era una imagen idealizada pero pensaron que había que volver a eso y que lo que estorbaba era esa obsesión con la Biblia y con los padres de la Iglesia. A eso se le llamaba las letras sagradas y se llamaba las letras humanas a Cicerón y demás clásicos. Así que volver a las letras humanas se llamó humanismo y esto se concretó en aprender bien latín y leer a los clásicos latinos. *Mutatis mutandis* ese sigue siendo el concepto de las humanidades, es decir, algo que tiene que ver con la literatura, la historia, la filosofía... Eso

está muy bien, pero es evidente que la noción se ha quedado estrecha.

– **¿En un concepto más moderno de humanidades habría que incluir entonces a la ciencia?**

– Es evidente. Hace 120 años no se sabía nada del genoma, ni siquiera se había forjado la palabra gen. No se sabía nada del cerebro, ni siquiera se sabía que existiesen neuronas. No se sabía absolutamente nada de la evolución humana y no se habían encontrado fósiles. Unas humanidades que excluyen el genoma, el cerebro y la evolución son

**“UNAS  
HUMANIDADES  
A LA ALTURA DE  
NUESTRO TIEMPO  
DEBERÍAN SERVIR  
DE PUENTE ENTRE  
LA CIENCIA Y LA  
FILOSOFÍA”**

unas humanidades que se quedan muy escuálidas. Unas humanidades que estuvieran a la altura de nuestro tiempo deberían servir de puente entre la ciencia y la filosofía, y que nos indicasen todo lo que estamos discutiendo acerca de nosotros mismos en todos los ámbitos.

– **¿Hay que saber ciencia para poder conocernos a nosotros mismos?**

– Si nuestro interés por nosotros mismos es sincero debería ser un interés esforzado, que trate de sacar el jugo a todos los descubrimientos que hemos hecho sobre nosotros en los últimos 150 años, y eso es lo que harían unas humanidades a la altura de las circunstancias. Por ejemplo, la secuenciación del genoma

humano tuvo lugar por primera vez, y provisionalmente, en el año 2000 y luego ya de manera definitiva en 2003. Esta secuenciación era como deletrear un libro que está escrito en un idioma que no entendemos y ahora estamos embarcados en el análisis de este material, algo que nos va a llevar todo el siglo XXI. Con este trabajo estamos descubriendo muchas cosas que son muy interesantes porque afectan tanto a nuestra salud, como a nuestra conducta y a todo. Y lo mismo ocurre con el cerebro porque todo lo que ilustraba a los humanistas de la literatura y de todas las cosas espirituales se refiere, en definitiva, a los circuitos neuronales que forman nuestro cerebro. De eso no sabíamos nada y ahora empezamos a saber, aunque todavía tenemos un conocimiento muy limitado, casi de tipo topográfico.

– **¿Y con la evolución?**

– Igual. Primero nuestro conocimiento venía sólo de los huesos fósiles que nos encontrábamos en el suelo, y cada vez que se encontraba un nuevo trozo se ponía patas arriba toda la teoría antropológica. Ahora, afortunadamente, disponemos de los otros fósiles, que son los genéticos que encontramos en el genoma, donde hallamos genes y porciones de DNA que provienen de nuestros ancestros y eso nos ayuda a marcar cuáles son las líneas de la evolución de nuestro linaje. A veces se habla de los transgénicos como si fueran algo especial o tremendo, pero en realidad no hay transgénico tan transgénico como nosotros mismos, que sólo tenemos entre un 1 y un 2 por ciento de genes propios, mientras que el resto son genes que hemos heredado de todos los animales que hemos sido antes de llegar a ser lo que somos. Así que escarbar en el genoma es como escarbar en el suelo. ▶

◻ – **¿Qué papel jugaría la filosofía en esas nuevas humanidades?**

– Platón decía que el filósofo es el que tiene la visión de conjunto. Actualmente todo es tan amplio que ningún individuo lo puede abarcar, así que para que la ciencia progrese hay que especializar-

añicos. Cada trocito de espejo refleja una cosa, pero así no obtenemos una visión de conjunto. Una de las misiones de la filosofía consistiría en recoger esos añicos y pegarlos de tal manera que volvamos a formar una imagen unitaria de la realidad, que es lo que llamamos la

mo. El cientifismo es, sencillamente, creer todo lo que digan los científicos, cuando en realidad no hay más razón para creer lo que dice un científico que lo que dice un no científico, porque ciencia no es lo que dicen los científicos, sino que es lo que corresponde al método



se, aunque cuando uno se especializa mucho, ya sea un erudito o un científico, sabe cada vez más sobre cada vez menos, hasta que al final lo sabe casi todo sobre casi nada. Se dice que la ciencia, el saber y la filosofía forman como un espejo de la realidad, pero con esta especialización es como un espejo que se ha caído al suelo y se ha roto en mil

cosmovisión, la visión del mundo.

– **¿No es eso lo mismo que la divulgación científica?**

– La filosofía y la divulgación científica se diferencian en el sentido crítico. Hay dos cosas que son como escollos en los que puede encallar la nave de la filosofía, que son el cientifismo y el anticientifis-

científico. Los científicos dicen muchas cosas, pero sus opiniones no tienen más valor que las de cualquier otro a no ser que estén hablando de su propia especialidad y de cosas que han sido estudiadas y probadas.

– **¿Eso deja fuera teorías que todavía no han sido corroboradas?** ◻

→ Por ejemplo, en la física teórica hay gente inteligentísima trabajando, haciendo unas teorías formidables, matemáticamente muy sofisticadas, pero que no han tenido la más mínima comprobación científica y experimental hasta el momento. Estas teorías son un

mapa y andar por las calles para comprobar que coincide, pero si hago un mapa aleatorio que nadie ha comprobado que corresponde con nada, puede ser un mapa muy bonito como cuadro, pero no es un mapa de la realidad. Aquí entran los filósofos, que tienen que escuchar lo que dicen los científicos, pero deben tener una mayor obligación de aplicar la crítica y ver si las teorías son consistentes y ver si lo que predicen no se conocía con anterioridad.

**– ¿No hay científicos que también son críticos?**

– Hay muchos científicos con preocupaciones filosóficas y desde luego las tenían todos los grandes científicos desde sir Newton hasta Einstein. Todos ellos son también medio filósofos o filósofos enteros con un sentido crítico grandísimo. Lo que no puede haber, en ningún caso, es un filósofo que sea anti-científico, como hacen los posmodernos y otros que piensan que la filosofía se reduce a un juego de palabras. Pero tampoco debe haber un filósofo que se deje llevar por un cientifismo un poco papanatista de creerse todo lo que dicen los científicos. Lo ideal es una cosa intermedia y todos debemos prestar mucha atención a lo que va diciendo la ciencia, pero tratando constantemente de separar el grano de la paja.

**– En el libro *Ciencia, filosofía y racionalidad* asegura que la filosofía que es mera palabrería ya no le interesa a nadie y añade que habría que inventar una nueva filosofía. ¿Cómo sería?**

– Se puede distinguir históricamente entre la gran filosofía y la pequeña filosofía. La grande es la que hacían Aristóteles, Descartes, Leibniz o el mismo Kant. La pequeña es la que está enredada con juegos de palabras y con ideologías.

**“NO ES LO MISMO SER FILÓSOFO QUE LICENCIADO EN FILOSOFÍA, PORQUE ESTO ES UNA DIMENSIÓN HUMANA Y NO UN TÍTULO”**

poco como la teología, como la poesía o, mejor dicho, como la matemática pura. Son teorías que hacen estudios muy finos y matemáticamente muy elegantes, que construyen modelos que pretenden ser representaciones de la realidad, pero son representaciones sin presentaciones. Si yo hago un mapa de Madrid al menos tendré que ir a algún barrio, coger mi

**“EL PRINCIPIO ANTRÓPICO ES UNA MAJADERÍA FINANCIADA EN GRAN PARTE POR LA FUNDACIÓN AMERICANA DE JOHN TEMPLETON”**

También hay que saber que no es lo mismo ser filósofo que licenciado en Filosofía, porque esto es básicamente una dimensión humana y no una profesión o un título. Si Aristóteles resucitase ahora y se presentase al rector de la Complutense para pedirle trabajo, le pondría en un aprieto porque no sabría en que Facultad ponerle, porque Aristóteles hablaba de la lógica y la ética, pero también de derecho, biología, astronomía... Podrían ponerlo prácticamente de catedrático en cualquier Facultad, y lo mismo a Descartes o a Leibniz, que era ingeniero de minas e inventaba máquinas para extraer el carbón. Kant mismo propuso la primera hipótesis, que todavía vale, acerca de la formación del sistema solar. A ese modelo de filósofo es al que habría que ir de nuevo.

**– En su libro sorprende la importancia que da a la teoría antrópica, que sitúa al hombre en el centro del universo. ¿Realmente hay filósofos y científicos que todavía piensan así?**

– Para darte un detalle, una semana después de esta entrevista estaré en Oxford, donde me han invitado a una especie de seminario sobre este tema. Estaremos astrónomos, físicos y filósofos hablando sobre este principio antrópico que es una majadería financiada en gran parte por una fundación americana de un señor muy carca y muy católico que se llama John Templeton, que da dinero a diestro y siniestro para organizar actos con la esperanza de que se cuelen algunos temas religiosos, creacionistas y antropocéntricos. Es deseable que los filósofos hagamos ciencia y los científicos hagan filosofía, pero eso no quiere decir que no podamos decir tonterías como esta del principio antrópico.

**– También hay filósofos como el** →

▷ **italiano Umberto Galimberti que en su libro *Los mitos de nuestro tiempo asegura que la especie humana está más allá del resto de los animales porque no tiene naturaleza ni instintos. ¿Qué le parece esa postura?***

– Eso tampoco tiene sentido porque la naturaleza humana está en el genoma. Las demás cosas son variables. Por ejemplo, yo cada día aprendo algo y olvido algo, mi cultura va cambiando cada día, pero no mi naturaleza. Mis genes no cambian y a no ser que haya una mutación rarísima me muero con los

mismos genes con los que nació. Además el aprendizaje siempre está determinado por nuestras capacidades congénitas de aprender y si estas capacidades es-

**“EL MUNDO DE LOS ANIMALES Y EL DE LA NATURALEZA ME PARECE MUY BONITO, ES COMO UNA ESPECIE DE FIESTA CONSTANTE”**

tán limitadas esa limitación a veces se puede superar tecnológicamente, pero es evidente que la naturaleza humana siempre estará ahí.

– **Esta opinión suya parece sacada del libro *El gen egoísta*, de Richard Dawkins. ¿Qué opina de su teoría sobre los memes, que postula que los rasgos culturales se replican como los genes?**

– Podemos comer con la mano, con palillos o con cuchara y tenedor. Todo esto son memes, rasgos culturales que ejercen la misma función pero que son al-

CONSIDERA MOSTERÍN QUE LA COMPASIÓN ES ALGO QUE NOS UNE CON OTRAS ESPECIES

## “La tradición tiene valor nulo como justificación ética”

Los humanos tenemos una serie de capacidades congénitas, que si no las desarrollamos se quedan anquilosadas, como pueden ser “la capacidad lingüística o la compasión”. Explica Mosterín que a eso de los dos años los niños humanos tenemos un periodo que en cuanto oímos unas cuantas oraciones en un idioma el cerebro nos permite construir una gramática de esa lengua y a partir de entonces somos capaces de expresar ideas nuevas y de decir cosas que nunca hemos oído. “Y esto pasa de manera semejante con otro tipo de capacidades y la compasión es una de ellas. Por ejemplo, los seres vivos y sobre todo los machos de los mamíferos y de algunas aves son muy propensos a pelear entre ellos, y los que son más agresivos en general

**LA COMPASIÓN ES UNA DE LAS CAPACIDADES QUE HAY QUE DESARROLLAR PARA QUE NO SE QUEDE ANQUILOSADA**

tienen ventaja y son los que se reproducen más, pero al mismo tiempo también hay mecanismos que inhiben esa agresividad”. En la mayor parte de los casos cuando dos machos luchan en una pelea que parece a muerte, y uno de ellos se da cuenta de que el otro es más fuerte, automáticamente deja de luchar, se inclina y ofrece su cuello para que le muerda y le mate. El otro, cuando ve que le está ofreciendo el cuello nunca muerde, se echa para atrás y se va. Una vez que el otro reconoce la superioridad no hay ningún interés en recrearse en su victoria haciéndole sufrir. Eso le pasa por ejemplo al toro que ha sido torturado por el sádico picador y por los banderilleros. En ese momento el torero se pone de rodillas delante de él, y el toro entiende que ese ser agresivo se está humillando, y aunque no comprende qué está pasando le deja tranquilo, y así el torero puede presumir de valentía con su actuación.

Mosterín dedicó un libro entero al tema de la tauromaquia, titulado *A favor de los toros* (al que la editorial añadió una faja aclarando “Contra las corri-

**TRADICIONALES SON LAS CORRIDAS DE TOROS, PERO TAMBIÉN LA QUEMA DE HEREJES O LA ABLACIÓN DEL CLÍTORIS**

das”), en el que desmonta todos los banales argumentos de la “caterva taurina”, entre ellos el tan manido de la tradición, porque como afirma también en *Ciencia, filosofía y racionalidad*, “la tradición tiene valor nulo como justificación ética”.

Añadía Mosterín en ese libro que “es curioso que todavía se escuchen entre nosotros llamadas al etnocentrismo acrítico y troglodita, invitándonos a cerrar filas en defensa de los aspectos más siniestros de nuestra tradición colectiva, como si lo tradicional y étnico estuviera por encima de toda crítica y racionalidad”. Otras cosas que también son o han sido tradicionales “y no por son eso defendibles son la quema de herejes, la ablación del clítoris o sacar los ojos a los prisioneros de guerra”.

ternativos en diferentes lugares o culturas. En el acervo génico humano para cada gen tenemos los alelos, es decir versiones alternativas de este gen, que en los humanos son solo dos, mientras que en el caso de la cultura tenemos mucho más donde elegir y precisamente por eso la cultura es muy diferente en cada uno. No sólo entre la cultura que tengo yo y la que tiene un campesino chino, sino también entre la que tengo yo ahora y la que tenía con 15 años. Todo es variable en el mundo de la cultura, pero no en el mundo de la naturaleza que a corto plazo es muy estable, aunque es cierto que también varía a lo largo de millones de años.

**– Buscando información para realizar esta entrevista he comprobado que tanto yo como miles de españoles ya le leían a usted cuando éramos niños. Me refiero en concreto a su colaboración en la enciclopedia Fauna. ¿Cómo se metió un filósofo en esa aventura?**

– A mí me interesan mucho los animales y su mundo y el de la naturaleza me parece muy bonito, es como una especie de fiesta constante. Aparte de eso yo en aquella época estaba complementando mis parvos ingresos académicos con mi actividad en la editorial Salvat. En ese momento estaba empezando la venta de colecciones por fascículos y eso coincidió con los programas de la televisión de Félix Rodríguez de la Fuente, que tenían un gran éxito. En Salvat pensamos que sería interesante conjugar las dos cosas para hacer una obra sobre los animales así que lo pusimos en marcha y yo incluso estuve en África y otros sitios con Félix Rodríguez



“La naturaleza humana está en el genoma. Las demás cosas son variables”

de la Fuente, que era uno de los hombres más vitales, atractivos y dinámicos que yo he conocido. La gente no suele saber que Fauna es la obra española que más se ha vendido de todos los tiempos, incluso más que el Quijote. Se ha traducido a idiomas como el hebreo, el afrikaans, el finlandés y el japonés, aparte de los habituales inglés, francés y alemán. Se han vendido millones y

**“EL INTELLECTUAL QUE MÁS HA CONTRIBUIDO A CAMBIAR LA CULTURA ESPAÑOLA HA SIDO FÉLIX RODRÍGUEZ DE LA FUENTE”**

millones de volúmenes e incluso en Alemania la introducción de la obra la escribió, sin cobrar, Konrad Lorenz.

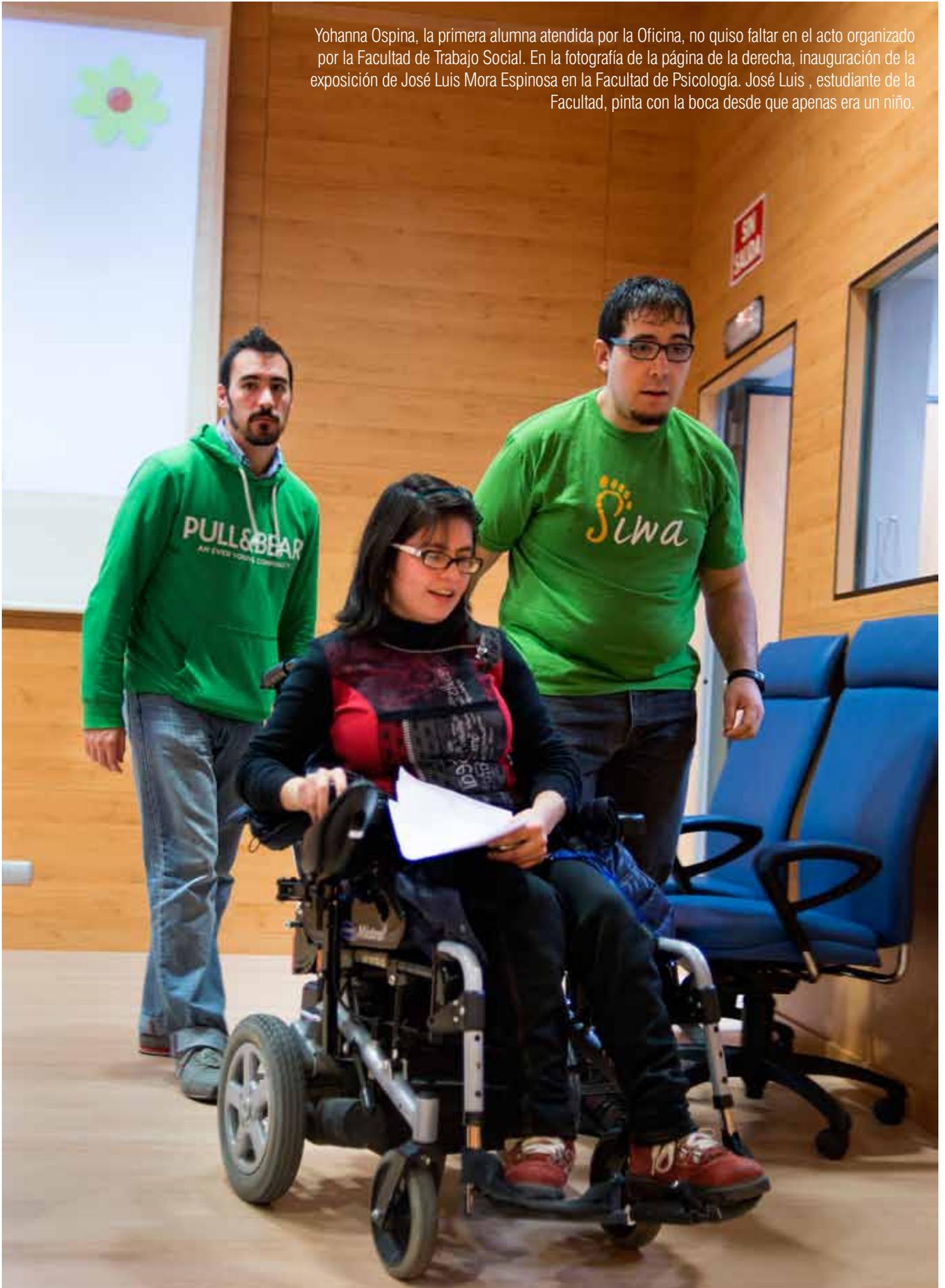
**– ¿Cree que aquello sirvió para crear una conciencia más animalista, o al menos más preocupada por la naturaleza, en nuestro país?**

– Pienso que el intelectual que más ha contribuido a cambiar la cultura española, sin duda ninguna, ha sido Félix Rodríguez de la Fuente. Antes de él existía la España negra, ese mundo de la sangre, la inquisición, los toros, y ese mundo siniestro y cruel del absolutismo y del viva las cadenas que estaba totalmente alejado de la naturaleza. Yo por ejemplo hice la mili, que era obligatoria, y estuve en un campamento cerca de la Sierra de Guadarrama que se llamaba el Campamento del Robledo, y se llama-

ba así porque estaba en un robledal. Cuando estaba allí les preguntaba a mis compañeros y a los oficiales: “¿Estos árboles qué son?”. Y ninguno sabía responderme, aunque por el nombre del campamento era obvio. Y no tenían ni idea porque aquí no se sabía nada de la naturaleza ni le interesaba a nadie, y sólo se pensaba en los animales para torturarlos, matarlos o cazarlos. Todo esto lo cambió Félix Rodríguez de la Fuente, que además de saber mucho y ser muy entusiasta, sabía manejar a la gente. Por ejemplo, se hizo amigo del que es ahora el rey Juan Carlos, que desde que se murió Félix se dedica a la caza y a cosas extrañas aparte de romperse piernas, pero cuando estuvo en relación con Félix se controlaba y este incluso trató de convertirle en una especie de animalista. ■

## Otro mundo es posible

Yohanna Ospina, la primera alumna atendida por la Oficina, no quiso faltar en el acto organizado por la Facultad de Trabajo Social. En la fotografía de la página de la derecha, inauguración de la exposición de José Luis Mora Espinosa en la Facultad de Psicología. José Luis, estudiante de la Facultad, pinta con la boca desde que apenas era un niño.





## La Oficina para la Integración de las Personas con Discapacidad cumple 10 años

► EL 3 DE DICIEMBRE DE 2003 LA UCM INAUGURÓ SU OFICINA PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD. EL PASADO DÍA 3, LA COMPLUTENSE ORGANIZÓ DISTINTOS ACTOS PARA CELEBRAR ESTA EFEMÉRIDE

Cada 3 de diciembre se celebra el Día Internacional de las Personas con Discapacidad. Hace diez años la UCM hizo coincidir esa fecha con la inauguración de su Oficina para la Integración de las Personas con Discapacidad. Como destaca la vicerrectora de Estudiantes, María Encina González, "han sido diez años positivos, en los que no siempre se ha podido dar atención a todas las demandas recibidas, pero que han servido para que hoy podamos afirmar que las personas con discapacidad están integradas en la Universidad y en nuestras vidas. El próximo paso es seguir avanzando en la normalización. Hay que conseguir –concluye la vicerrectora– que no sean diferentes”.

Para celebrar esta década de

funcionamiento de la Oficina, la Complutense organizó el pasado día 3, coincidiendo con el Día Internacional de las Personas con Discapacidad, una serie de actos en las Facultades de Medicina, Trabajo Social, Educación, Ciencias Geológicas y Psicología. En ellos participaron algunos de los estudiantes que han recibido atención de la Oficina en estos años.

**“DIEZ AÑOS DESPUÉS MIRO ATRÁS Y NO PUEDO MENOS QUE DECIR GRACIAS. LA OFICINA HA LOGRADO QUE ESTUDIAR NO SEA UNA HAZAÑA”**

Johanna Ospina fue la primera alumna que se acercó a las instalaciones de la Oficina, en el edificio de Alumnos. Johanna había comenzado un año antes, en el curso 2002-03, la carrera de Psicología. Su silla de ruedas y la movilidad reducida de sus brazos y, sobre todo la falta de ayudas, hicieron que el reto de cursar estudios universitarios se convirtiera en algo “muy duro. Me matriculé de diez asignaturas y sólo aprobé una –recuerda–. Todo era muy complicado para mí. Cuando escribo me canso mucho y por ello tenía que pedir apuntes a mis compañeros. Me los dejaban pero me tuve que hacer una experta traductora en chino, inglés y japonés para poder entenderlos. Además mi movilidad por

→ la Facultad era muy complicada. Al final del curso estaba casi decidida a dejar la carrera. Entonces, una profesora me animó a no desistir. Me dijo que el rector iba a crear una Oficina de atención. Aquello fue un grito de auxilio que no pensé yo que nadie iba a escuchar tan en serio. Diez años después miro atrás y no puedo menos que decir gracias y ver que la Oficina es una realidad que apoya al invidente, al que tiene problemas para hablar o para oír, a quienes como yo vamos en silla de ruedas... Y gracias a la labor de gente como Toñi, Charo y ahora Vicky han logrado que no sea una hazaña hacer una carrera universitaria", concluyó Johanna.

A quien también, en sus propias palabras, la Oficina cambió su vida fue a Jesús Aguado. Su ceguera, según contó, le había imposibilitado estudiar en las universidades mexicanas, donde entonces vivía. "Había perdido casi la

## "SI HUBIERA UN RANKING MUNDIAL DE UNIVERSIDADES POR EL TRATO HUMANO, LA UCM ESTARÍA ENTRE LAS CINCO PRIMERAS"

esperanza, pero un día, en 2007, en la página web de la Complutense escuché en un vídeo al rector de la Universidad hablando de la Oficina. Decía que todo ciudadano por el mero hecho de serlo tiene derecho a su desarrollo, incluidas las personas con discapacidad. Fue como una luz para mí. Hoy, ya como licenciado en Publicidad y Relaciones Públicas, puedo afirmar que si hubiera un ranking mundial de universidades que midiera el trato humano, la UCM estaría, sin duda, entre las cinco mejores del mundo", afirmó Jesús.

Javier Martínez entró en la UCM coincidiendo con la apertura de una sede de la Oficina en Somosaguas, en 2007. Apenas cinco años después Javier es licenciado en ADE, a pesar de la lesión cerebral que sufre desde el parto. Como señaló, sin la Oficina, el apoyo de los compañeros y la comprensión de los profesores no lo habría logrado. "Todos han hecho una labor encomiable". ■



La Facultad de Medicina acogió uno de los actos centrales de la celebración de los diez años de la Oficina. Sobre estas líneas, Victoria Miguélez (actual coordinadora de la Oficina), Javier Martínez, la vicerrectora Encina González y Jesús Aguado. Abajo, Javier y Jesús.



TEXTO: ALBERTO MARTÍN / FOTOGRAFÍAS: J. DE MIGUEL



## La Unidad de Igualdad presenta la webserie “Amar no duele”

► “AMAR NO DUELE” O, AL MENOS, **NUNCA DEBERÍA DOLER**. LA UNIDAD DE IGUALDAD DE LA UCM HA PRESENTADO UNA WEBSERIE, **DIRIGIDA POR LA ESTUDIANTE VIRGINIA FERNÁNDEZ ARRANZ**, CON LA QUE PRETENDE **ALERTAR A LAS CHICAS JÓVENES DE LAS RELACIONES TÓXICAS**

La **Unidad de Igualdad** presentó el pasado 25 de noviembre, en dos actos celebrados en las facultades de Ciencias de la Información y Políticas y Sociología, la **webserie “Amar no duele”**. Cuenta la directora de la Unidad de Igualdad de la UCM, Isabel Tajahuerce, que todo nació como un trabajo de clase, y que dado su enfoque y el mensaje que desprendía, de acuerdo con la estudiante que lo había llevado a cabo, Virginia Fernández Herranz, decidieron “convertirlo en algo de mejor calidad para difundirlo”.

A la vez, la Unidad también decidió editar una **guía contra la violencia de género**, con el mismo título, dirigida a chicas jóvenes que están viviendo sus primeras relaciones amorosas. Relaciones que, como alerta, Isabel

Tajahuerce, en ocasiones se convierten en “tóxicas y hay que salir de ellas lo antes posible”.

La webserie rodada por Virginia Fernández es una denuncia del maltrato que muchas chicas, víctimas de una educación patriarcal (“Si de verdad te quiere, te hará sufrir”), son capaces de soportar de manera equivocada. En los capítulos –en los actos se proyec-

**TAMBIÉN SE PRESENTÓ UNA GUÍA CONTRA LA VIOLENCIA DE GÉNERO CON EL MISMO TÍTULO DIRIGIDA A CHICAS JÓVENES QUE VIVEN SU PRIMERA RELACIÓN**

taron dos– los protagonistas, cinco chicas y cinco chicos, van contando en primera persona cómo fueron viviendo sus relaciones y los motivos que les fueron llevando en cada momento a actuar de una determinada manera. Así, si en un primer momento la ilusión y el respeto mutuo son la base de las relaciones, chicas y chicos van poco a poco separando su manera de sentir y disfrutar la relación. Mientras para ellos, su novia se convierte en poco menos que un trofeo al que exhiben pero no respetan; ellas comienzan a preguntarse por qué están aguantando esa situación. Al final, como señala una de las protagonistas, son capaces de vencer miedos y tabús: “Te das cuenta de que el amor no te destruye. El que te está destruyendo es él”. ■

## Ciencia



JAVIER TRUJBA



JAVIER TRUJBA

## El estudio genético de un fémur de Atapuerca complica un poco más la evolución humana

► LA REVISTA **NATURE** ACABA DE PUBLICAR UN ARTÍCULO CON LOS RESULTADOS DE LA **SECUENCIA DEL GENOMA MITOCONDRIAL** DE UN HOMÍNINO DE LA **SIMA DE LOS HUESOS** DE ATAPUERCA. EL RESULTADO ES SORPRENDENTE PORQUE RELACIONA ESOS HUESOS CON LOS DE OTRA ESPECIE QUE HASTA AHORA SE CONOCÍA QUE HABÍA VIVIDO EN **SIBERIA**

Hace sólo unos pocos años la idea que se tenía sobre la evolución humana era parecida a la que abría aquella serie de dibujos animados titulada "Érase una vez el hombre". En esa cabecera se veía a un pez que salía del agua, que se iba convirtiendo en diferentes animales hasta llegar a un simio y de ahí seguía una línea evolutiva de diferentes homínidos hasta llegar al homo sapiens. Es decir, era una línea recta con un final que somos nosotros. Es cierto que los expertos en filogenia ya sabían que eso no era así, y también lo sabían todos aquellos que habían leído *El origen de las especies* de Charles Darwin, pero para el resto la evolución no era más que una línea recta. En el libro de Darwin sólo había una ilustración en la que ya mostraba que la evolución de los animales (entre ellos nosotros) no era una línea, sino más bien un árbol,

y además un árbol muy enmarañado. Poco a poco esa idea de árbol ha ido calando en la comprensión de la evolución de nuestra especie, pero de vez en cuando aparecen nuevos descubrimientos que añaden nuevas ramas o que cambian de sitio las ya existentes.

### HOMO GEORGICUS

Uno de los grandes descubrimientos que permitieron hacerse una idea de ese intrincado árbol fue la aparición de una mandíbula humana en 1991 en

**LOS ANÁLISIS DE ADN APUNTAN A QUE LAS DIFERENTES ESPECIES SE MEZCLABAN ENTRE SÍ DE MANERA MÁS HABITUAL DE LO QUE SE CREÍA**

Dmanisi, (Georgia), que correspondía a un homínido de 1,8 millones de años. A la mandíbula le siguieron cráneos, otras mandíbulas y también restos postcraneales de estos homínidos.

El yacimiento de Dmanisi se convirtió en el sitio euroasiático más antiguo conocido, lo que demostraba una temprana salida de África. Pero no demostraba sólo eso. En el año 2004 David Lordkipanidze, uno de los descubridores del Homo georgicus, acudió a la Complutense para presentar el hallazgo. Tanto Lordkipanidze como Juan Luis Arsuaga defendieron que hace 1,8 millones de años, convivían en el planeta hasta siete especies de homínidos: el homo georgicus en Georgia; el homo erectus en Java; los homo ergaster, habilis, rudolfensis y parantropus boisei en Turkana, y el parantropus robustus en el sur de África. ◀



En las imágenes se puede ver tanto a Juan Luis Arsuaga, mostrando el fémur cuyo ADN mitocondrial ha sido analizado, como a Ignacio Martínez (el primero por la izquierda en la foto del medio), ambos del Centro de Investigación Sobre la Evolución y Comportamiento Humanos UCM-ISCIII, que son algunos de los firmantes del artículo de *Nature*.

➤ Arsuaga reconoció que “quizás es muy exagerado decir que había siete, pero mucho más exagerado es decir que había sólo una especie”.

Por si fuera poco, aquella especie de *homo georgicus* pudo ser la predecesora del *homo antecessor*, y este, según opina Juan Luis Arsuaga,

podría haber sido el antepasado de neandertales y *homo sapiens*. Otros científicos, como Chris Stringer, opinan que realmente el antepasado común de esas dos especies sería *homo heidelbergensis* y no *homo antecessor*, pero más allá de diferentes hipótesis la línea evolutiva se acaba de complicar

ahora un poco más con [el artículo que se acaba de publicar en la revista \*Nature\*](#) donde se presenta la secuenciación del genoma mitocondrial de un fémur encontrado en la Sima de los Huesos de Atapuerca. El estudio, realizado en el Instituto Max Planck de Antropología Evolutiva de Leipzig, concluye que dicho homínido, que vivió en Atapuerca hace unos 400.000 años, estaba relacionado, de manera muy estrecha, con los denisovanos, una especie que vivió hace mucho menos en Siberia.

SU DESCUBRIMIENTO SE PUBLICÓ EN 2010

## ¿Quiénes son los denisovanos?

Estos denisovanos que ahora se han hecho mediáticos por su estrecha relación con los habitantes de la sima de los huesos, se presentaron por primera vez en el año 2010. El estudio del ADN mitocondrial que dio lugar a este descubrimiento lo realizó el mismo Instituto Max Planck de Antropología Evolutiva que ha publicado ahora la relación de los denisovanos y el homínido de Atapuerca.

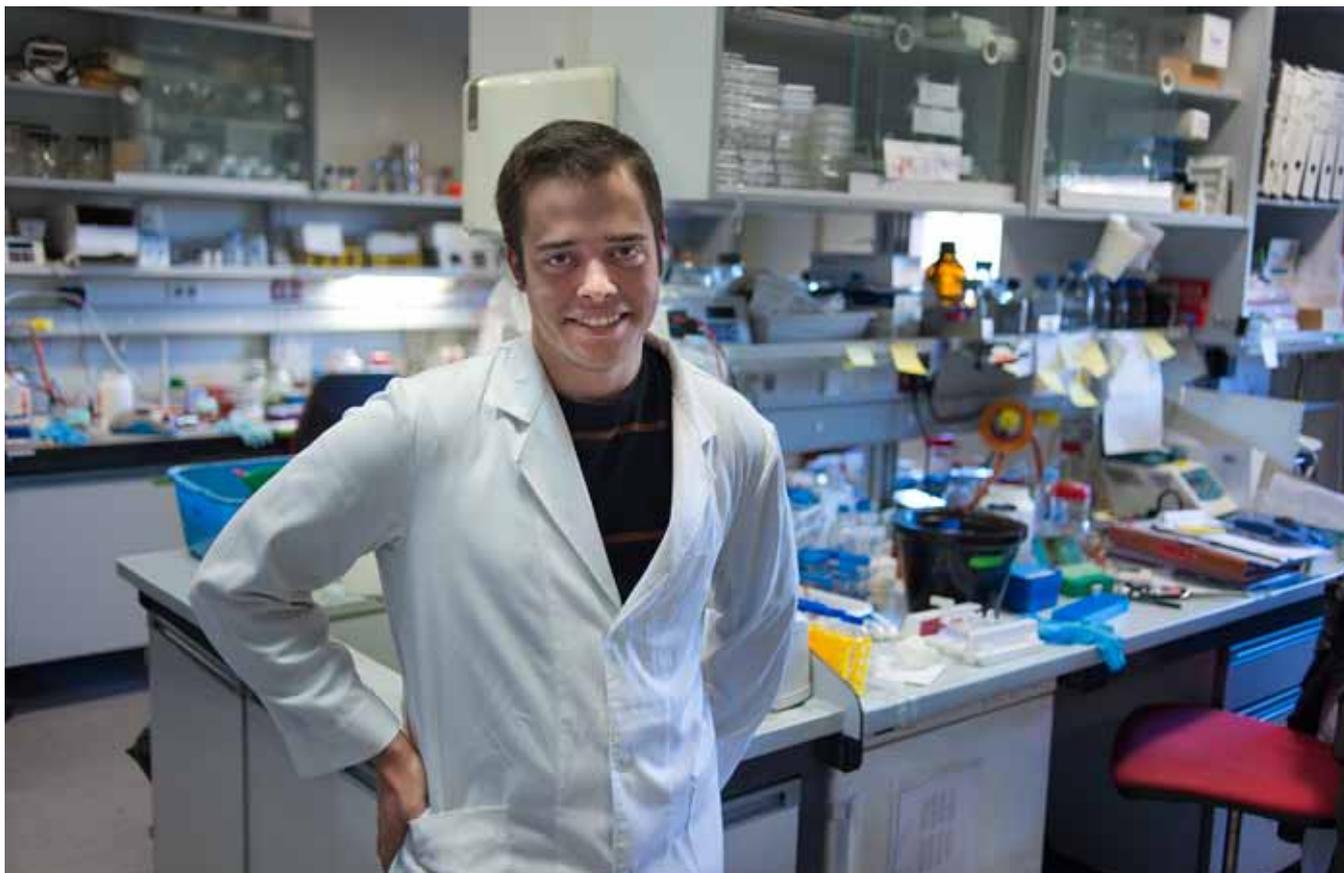
En concreto, el ADN de los denisovanos se extrajo de un fragmento de hueso provenien-

te de un dedo encontrado en las cuevas de Denisova en Siberia y un poco más tarde también de un diente de la misma cueva.

La hipótesis del Max Planck es que los denisovanos no comparten rasgos morfológicos con los neandertales ni con los humanos modernos, así que tuvieron que tener una historia evolutiva diferente a la de esas dos especies. Aunque sí parece que hubo hibridación entre unas especies y otras, algo que parece ser bastante común según aparecen nuevos análisis de ADN.

### ¿UNA NUEVA ESPECIE?

No sólo el analizado es el ADN más antiguo conocido hasta la fecha, sino que además ahora se duda sobre a qué especie pudo pertenecer. Arsuaga asegura que quizás “los denisovanos y la gente de la sima descendían de una población que se extendió hace más de medio millón de años desde Europa hasta Siberia y a partir de ese tronco común evolucionarían los neandertales en Europa”. Aunque también puede ser que hubiera más de un tipo humano viviendo y evolucionando en Europa y parte de Asia, los antepasados de los neandertales y de esta nueva especie, y que se cruzaran entre ellos arrastrando un genoma mitocondrial de tipo antiguo. La respuesta, y más preguntas, llegarán sin duda de próximos hallazgos. ■



## Dos complutenses galardonados en el certamen universitario Arquímedes 2013

► **MIGUEL HERNÁNDEZ GONZÁLEZ** HA OBTENIDO EL **PRIMER PREMIO EN EL ÁREA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y BIOMÉDICAS** POR SU TRABAJO DE FIN DE MÁSTER Y **SANDRA JIMÉNEZ FALCAO** HA LOGRADO EL **PREMIO ESPECIAL "ESFERA DEL AGUA"** POR UN TRABAJO QUE HA LLEVADO A CABO EN LA FACULTAD DE QUÍMICAS

Miguel Hernández González y Sandra Jiménez Falcao no sólo coinciden en haber sido los dos complutenses galardonados en el certamen universitario Arquímedes de este año, sino que además tienen en común que ninguno de los dos lo conocía con anterioridad. Fueron sus tutores los que les animaron a presentarse y así fueron dos de los cerca de 250 estudiantes de toda España que optaron al premio.

Cuenta Hernández González que la experiencia de presentar un trabajo frente a un jurado y el hecho de que luego te hagan preguntas con el póster de tu trabajo es una experiencia muy enriquecedora. Y también creadora de un cierto grado de nerviosismo por sa-

ber si al final tu nombre estará entre los ganadores. De todos modos, el investigador llevaba los deberes hechos ya que se pasó "dos semanas, doce horas al día, escribiendo para el certamen". El resultado del esfuerzo se vio compensando con uno de los cuatro primeros premios, en concreto en el área de Ciencias Biológicas y Biomédicas. Un

**MIGUEL HERNÁNDEZ GONZÁLEZ SE PASÓ DOS SEMANAS, DOCE HORAS AL DÍA, ESCRIBIENDO PARA EL CERTAMEN. LOGRÓ EL PRIMER PREMIO**

premio dotado con 6.000 euros para el investigador y 2.000 euros a repartir entre sus tutores: Miguel Ángel Peñalva Soto y Areti Pantazopoulou.

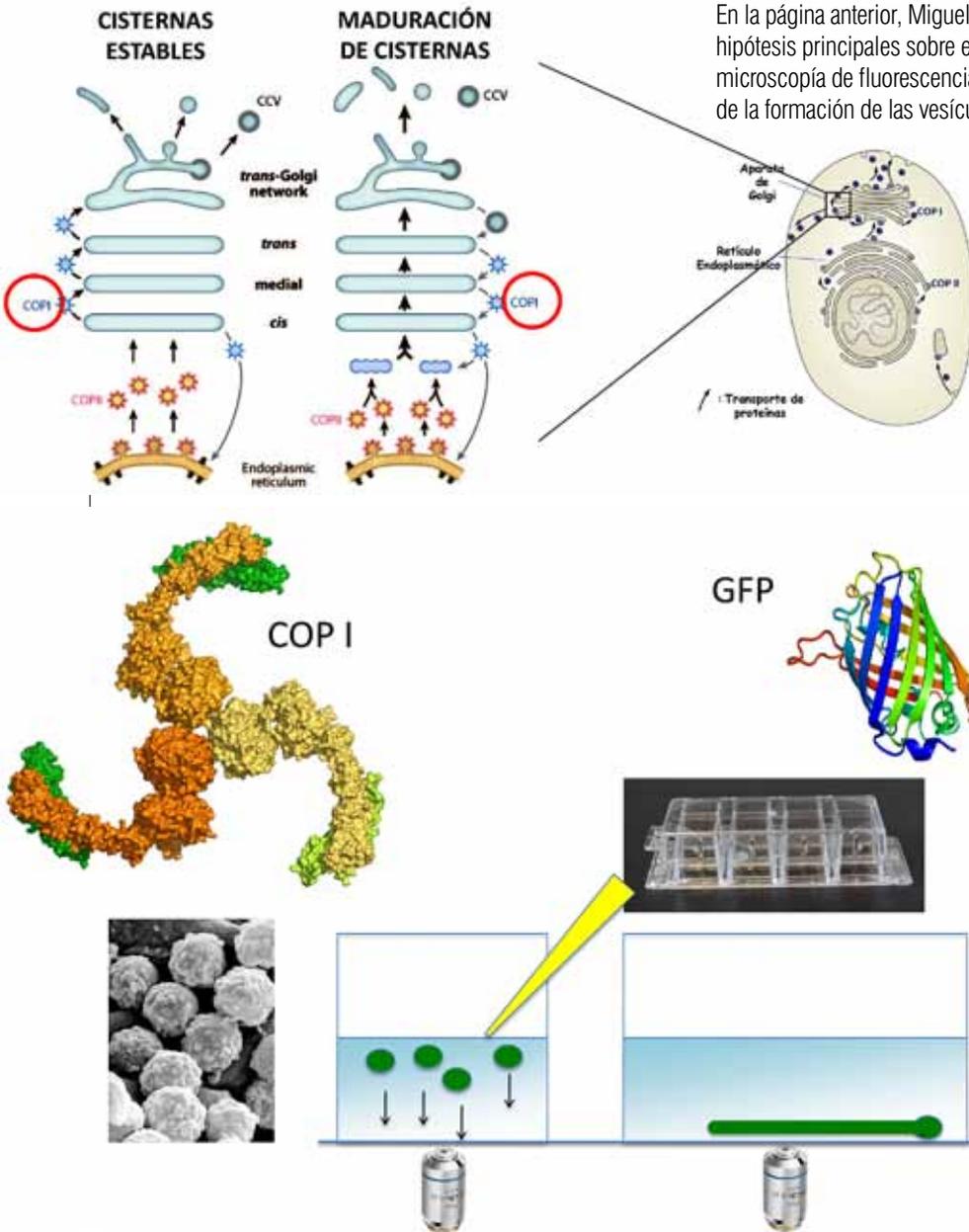
### RUTA SECRETORA

El trabajo por el que fue premiado Miguel Hernández se relaciona con la ruta secretora, que es la responsable de la distribución de las proteínas y los lípidos dentro de la célula.

Explica el investigador, actualmente en el Centro de Investigaciones Biológicas del CSIC, que "las proteínas se sintetizan en el retículo endoplásmico y tienen que transportarse a sus destinos finales. Para ello viajan dentro de vesículas al aparato de Golgi,

TEXTOS: JAIME FERNÁNDEZ / FOTOGRAFÍA: J. DE MIGUEL

En la página anterior, Miguel Hernández González. Bajo estas líneas, las dos hipótesis principales sobre el comportamiento del aparato de Golgi y estudios de microscopía de fluorescencia para detectar los complejos proteicos responsables de la formación de las vesículas de transporte intracelular



## A MIGUEL HERNÁNDEZ LE HAN CONTRATADO EN EL CENTRO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DONDE REALIZARÁ SU TESIS

de maduración de cisternas. Asegura Miguel Hernández que esto no quiere decir que ese sea el modelo bueno, sino que simplemente con los resultados de este trabajo se ha apoyado un poco más esta hipótesis.

### APLICACIÓN Y FUTURO

Explica el investigador que es importante conocer el mecanismo por el que se transportan las proteínas dentro de una célula porque hay enfermedades que se producen porque este transporte no funciona de manera correcta. Entre ellas destaca la enfermedad de Anderson, provocada por una mala absorción de grasas, o displasias que provocan malformaciones. De ese modo, conocer este proceso es útil para el conocimiento de ciertas patologías.

Hernández Jiménez estudió Biología y luego hizo un máster de Microbiología en la Facultad de Farmacia de la UCM. Durante este máster ha estudiado el aparato de Golgi y seguirá haciéndolo en el laboratorio del CSIC donde ahora estará contratado durante cuatro años en los que elaborará su tesis doctoral. Comparte laboratorio con otros doctores, un tesinando, un técnico y el jefe principal de la investigación que es su tutor Miguel Ángel Peñalva.

Con el dinero obtenido por el premio cubrirá los gastos del Máster que le costó 3.900 euros y tendrá para un poco más. Y mientras su investigación seguirá adelante e incluso la presentará en un congreso internacional que se celebra en Sevilla en marzo de 2014. Quizás sus trabajos alcancen renombre internacional, porque no hay que olvidar que el premio Nobel

➔ que recibe las proteínas y las envía a sus destinos específicos, ya sea a la membrana celular, a un orgánulo celular determinado o al exterior de la célula, como es el caso de hormonas como la insulina". El aparato de Golgi es, por tanto, el centro organizador del transporte dentro de la célula y lo hace gracias a unos complejos proteicos (conocidos como COPI) que son los responsables de la formación de las vesículas de transporte.

En la bibliografía general existen dos teorías diferentes sobre el aparato de Golgi, una que dice que es muy estable (conocida como modelo de cisternas estables) y otra que defiende que es muy dinámico (maduración

de cisternas). Para validar uno de esos dos modelos lo que hicieron fue bloquear todo el tráfico de proteínas desde su lugar de síntesis, el retículo endoplásmico, hacia el aparato de Golgi. Lo que vieron, una vez bloqueado el tráfico, es que el aparato de Golgi desaparece, lo que coincide con la predicción del modelo dinámico, el

## SU TRABAJO TRATA SOBRE EL APARATO DE GOLGI, EL CENTRO ORGANIZADOR DEL TRANSPORTE DENTRO DE LA CÉLULA

de Fisiología o Medicina de este año 2013 ha recaído precisamente en los tres investigadores que iniciaron los estudios de la ruta secretora de la célula: James E. Rothman, Randy W. Schekman y Thomas C. Südhof.

### ESFERA DEL AGUA

La galardonada con el premio especial "Esfera del agua" del Arquímedes 2013 ha sido Sandra Jiménez Falcao, estudiante de cuarto curso del grado de Químicas. En su caso, el trabajo que presentó lo ha realizado a lo largo de tres veranos, colaborando con el grupo de la profesora María Cruz Moreno Bondi y el postdoc Javier Lucas Urraca Ruiz, que han sido sus tutores en la presentación del trabajo. Ellos la animaron a presentarse al certamen

Arquímedes con los resultados del estudio "Desarrollo de anticuerpos artificiales para la determinación de antibióticos en leche". Jiménez Falcao, al igual que Miguel Hernández González, puso mucho empeño en escribir el trabajo que iba a presentar y en la elaboración del póster.

Reconoce la estudiante que cuando le tocó presentar la investigación estaba realmente nerviosa, pero que fue

**SANDRA JIMÉNEZ FALCAO HA REALIZADO SU TRABAJO COLABORANDO CON EL GRUPO DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ANALÍTICA**

ponerse a hablar y a la segunda diapositiva ya estaba suelta y sin nervios, "incluso disfrutando". Luego, cuando pasaron a hacer preguntas, frente al póster le parecieron cuestiones rigurosas, pero a las que no le costó demasiado esfuerzo contestar.

En este caso su premio está dotado con 5.000 euros para ella, que dedicará para la matrícula del Máster del próximo curso, y con 2.000 euros a repartirse entre los dos tutores.

### COLABORACIONES ESTIVALES

Cuenta Sandra Jiménez que en cuarto de la ESO había participado en las Estancias Científicas del Verano que organiza la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, así que cuando llegó a la universidad le preguntó a su

DESDE HACE DOCE AÑOS EL CERTAMEN ARQUÍMEDES PREMIA LOS MEJORES TRABAJOS DE UNIVERSITARIOS

## Fomento de la labor investigadora de los estudiantes

La sede del Certamen Universitario Arquímedes se traslada de sede una edición tras otra. Si el año pasado le tocó a la Universidad Complutense esta XII edición se ha celebrado en la Universidad Politécnica de Madrid.

El Certamen Universitario Arquímedes de Introducción a la Investigación Científica se convoca anualmente por la Dirección General de Política Universitaria del Ministerio de Educación, y busca "fomentar la labor investigadora y científica entre los estudiantes de las universidades españolas".

Para los trabajos de los estudiantes hay cuatro primeros premios en las áreas de Ciencias Biológicas y Biomédicas; Ciencias Experimentales, Exactas y Ambientales; Ciencias Sociales y Humanidades, e Ingeniería y Arquitectura. Este año también han podido optar a una serie de premios especiales como han sido el Premio especial al mejor trabajo de investigación presentado en el



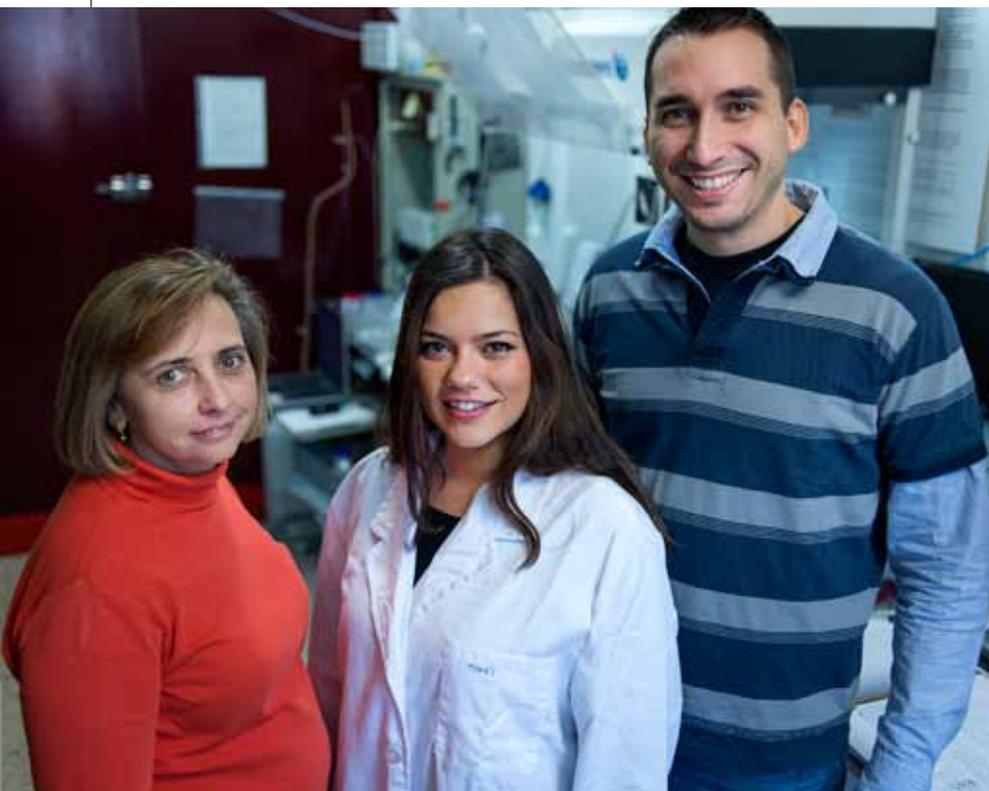
área de Bellas Artes, la Música, el diseño Arquitectónico o la Ideación Gráfica; el Premio Especial conmemorativo del "Año Español de las Enfermedades Raras", y el Premio "Esfera del agua".

En total han sido 27 premios en metálico, cada uno de ellos dota-

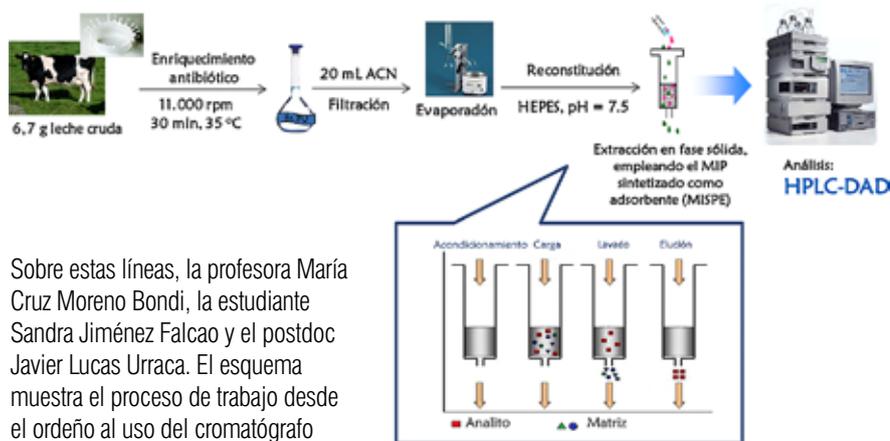
**SE HAN REPARTIDO 27 PREMIOS EN METÁLICO DOTADOS CON CANTIDADES ENTRE LOS 2.000 Y LOS 6.000 EUROS**

dos con cantidades que oscilan entre 2.000 y 6.000 euros, 3 estancias en centros de investigación del CSIC de dos semanas de duración, 7 premios en metálico para los profesores tutores y un premio de 15.000 euros a la Institución con mayor número de trabajos seleccionados para la fase final del Certamen, galardón que en esta ocasión fue a parar a la Universidad Autónoma de Madrid.

El Certamen Universitario Arquímedes es una estupenda oportunidad que se ofrece a los estudiantes para que puedan sacar rédito a su esfuerzo incluso antes de empezar su carrera laboral.



Arriba, Sandra Jiménez Falcao en uno de los laboratorios del Departamento de Química Analítica donde ha colaborado



Sobre estas líneas, la profesora María Cruz Moreno Bondi, la estudiante Sandra Jiménez Falcao y el postdoc Javier Lucas Urraca. El esquema muestra el proceso de trabajo desde el ordeño al uso del cromatógrafo

profesora María Cruz Moreno si existía algo similar en la Complutense. La docente le explicó que no hay un programa de esas características, pero que sí podía aprovechar los veranos para colaborar en el laboratorio del Departamento de Química Analítica en alguno de los proyectos en los que están involucrados desde hace varias décadas, en concreto en el desarrollo de polímeros para detectar antibióticos en la leche. La estudiante accedió y se pasó los tres primeros veranos del grado colaborando con el grupo de la profesora Moreno.

En el grupo se analizan diferentes tipos de leche, pero en el trabajo en el que participó Jiménez Falcao se estudió sólo la presencia de antibióticos en

## SU ESTUDIO HA CONSISTIDO EN EL DESARROLLO DE UN MÉTODO EFICAZ PARA DETECTAR ANTIBIÓTICOS EN LA LECHE DE VACA

leche cruda de vaca de una granja de la sierra madrileña.

Explica la estudiante que a las vacas se les dan una serie de antibióticos para curar enfermedades como la mastitis. Una parte de esos antibióticos llega a la leche tras metabolizarse y eso puede dar origen a problemas de muchos tipos como la contaminación del medio o la

aparición de cepas bacterianas que sean resistentes a esos antibióticos, de ahí que sea muy importante encontrar un método que permita detectar algunos de esos antibióticos en la leche sin caer en algunos errores comunes como pueden ser los falsos positivos. Según Jiménez Falcao esos antibióticos siempre están en las leches aunque, por supuesto, en concentraciones muy bajas. El trabajo ha conseguido verificar un método de detección. Le preguntamos a la estudiante por la posibilidad de patentar dicho método y piensa que es difícil porque han utilizado una tecnología de polímeros que ya se usa en otros ámbitos científicos.

El futuro de Sandra Jiménez Falcao todavía no está escrito pero sí tiene claro que quiere “tener una visión global de la química” que seguro que la llevará a realizar alguna estancia en el extranjero.

### ACCESIT

Además de Miguel Hernández y Sandra Jiménez, la complutense Azucena Hernández Pérez consiguió un accésit por su trabajo “Astrolabios andalusíes”. Su tutor fue Antonio Eloy Momplet Miguez, del Departamento de Historia del Arte I. ■

## Deporte

# Superman estudia Fisioterapia

► SE LLAMA **MANUEL PICÓN** Y PRÁCTICA EL **ESQUÍ DE MONTAÑA**, UNA MODALIDAD EXTREMA QUE CONSISTE EN **SUBIR SOBRE LA NIEVE ENORMES DESNIVELES** Y DESPUÉS **DESCENDERLOS A TODA VELOCIDAD**. DESDE ESTE CURSO ESTUDIA **FISIOTERAPIA** EN LA COMPLUTENSE. "ES **PARA HACER ALGO RELAJANTE**", BROMEA

Tras despedirnos de él, cerca del Metro de Ciudad Universitaria, miramos hacia la puerta principal de la Facultad de Farmacia. Calculamos que del suelo al tejado no habrá más de quince metros. "¡Nos ha dicho que sube un desnivel de 1.500 metros en un recorrido de apenas 7 kilómetros y medio!. ¡Es decir, un desnivel cien veces mayor que este edificio... y además con unos esquís en los pies y por la nieve!. ¡Este tío es... Superman!".

El nombre del "superhéroe" es Manuel Picón. Nació en Madrid en 1995, este año ha comenzado a estudiar Fisioterapia en la UCM, y el deporte que practica se llama esquí de montaña. Como explica Manuel, una competición de este deporte consiste en subir caminando sobre unos esquís un desnivel de 1.500 metros a lo largo de un recorrido de alrededor de 7 kilómetros y medio, para luego lanzarse ladera abajo sobre esos mismos esquís a los que al llegar a la cima retira las pieles que les permiten no resbalar en la nieve. "Sí, la verdad es que para hacer esto hay que estar fuerte", señala sin darle demasiada importancia.

El esquí de montaña es una modalidad bastante desconocida en España, aunque en otros países, sobre todo los nórdicos, sí tiene muchos adeptos. No obstante, el hecho de no ser en la actualidad una disciplina olímpica le resta popularidad. "De esto no vive nadie. No hay ayudas de ningún tipo. Solo ganas lo que te dan por ganar una competición y algo por la publicidad que llevas".

Manuel conoció la existencia de esta modalidad deportiva por Internet. "De pequeño iba mucho con mis padres y unos amigos suyos a la montaña, y al hijo de estos amigos y a mí nos gustaba

## EL ESQUÍ DE MONTAÑA APENAS ES CONOCIDO EN ESPAÑA, AUNQUE GOZA DE GRAN POPULARIDAD EN LOS PAÍSES NÓRDICOS

mucho la competición. Por entonces hacíamos bicicleta de montaña. Un día vimos que había una competición de esto en La Pinilla y allí fuimos. Al acabar la prueba como pudimos, se nos acercó gente de un club y nos propusieron apuntarnos para practicar este deporte más a menudo".

Manuel se apuntó. Tenía entonces 12 años. Hoy está entre la elite mundial junior de esta disciplina. "El año pasado no tuve una buena temporada, pero esta espero quedar entre los 4 ó 5 primeros en el Mundial. Hace dos ya fui bronce", comenta Manuel.

Si ser capaz de acabar una prueba de estas características y, además, hacerlo entre los mejores ya parece algo sobrehumano, lo cierto es que aún lo es más los sacrificios que Manuel hace en su día a día no solo para entrenar sino también para compaginarlo con sus estudios. Su jornada comienza a eso de las 7 de la mañana cuando se levanta en su casa de Moralzarzal (localidad a unos 50 kilómetros de Madrid). Coge el autobús y se presenta en Moncloa. Otro autobús y llega a Ciudad Universitaria. Cinco horas de clase en la Facultad de Fisioterapia, y a eso de las dos el recorrido inverso hacia su casa. Ya son las tres de la tarde. Es el momento de comer, pero hay que hacerlo rápido porque antes de las cinco tiene que estar en Navacerrada, donde le espera su entrenador, José Feliciano, uno de los pioneros de este deporte en nuestro país. En la montaña está entre dos horas y media y tres. Después, vuelta a casa "y a estudiar un ratillo antes de dormir".

Además, dado que Navacerrada no tiene ni las extensiones ni los desniveles necesarios para entrenar en condiciones, a lo largo del año Manuel hace la maleta para concentrarse durante algunos periodos en Sierra Nevada o en los Pirineos. En verano, tampoco pierde la forma y participa en carreras de montaña.

Al día siguiente de estar con él, Manuel nos envía un mail: "Por favor añade a la entrevista que no hubiese llegado a este nivel si no hubiese sido por mis padres, que han sido los que han creído en mi desde pequeño y quienes con sus aportaciones me han demostrado el apoyo que tengo por su parte". Encima, es buen hijo. ■



TEXTO: ALBERTO MARTÍN / FOTOGRAFÍA: J. DE MIGUEL

## El Complutense Cisneros de División de Honor, en la mitad de la tabla

Diez jornadas disputadas, cinco partidos ganados y cinco perdidos. El devenir del Complutense Cisneros esta temporada por la División de Honor (la máxima categoría) del rugby español está lleno de alegrías y algunas decepciones, aunque en líneas generales se puede decir que está ganando los partidos que tiene que ganar y perdiendo casi todos los que tiene que perder. Y decimos casi todos, porque alguno de los que ha perdido bien ha podido ganarlo.

El mejor ejemplo es el encuentro que disputó contra el Atlético de Madrid en el derby de la capital. Los colegiales jugaron una de sus mejores primeras partes, pero desaprovecharon un 0 a 10 inicial para finalmente caer por un ajustado 17 a 13, que bien pudo ser al contrario si hubiera aprovechado algunas de las muchas ocasiones que tuvo para sentenciar el marcador. Al final el mejor estado físico de su rival y alguna decisión arbitral discutida, hicieron, como escribe el entrenador del equipo, Daniel Vinuesa, en su crónica semanal en la [web del club](#), que se llegara a un "desenlace aciago que se antojaba cada vez más inevitable". No obstante, como también señala Vinuesa, "poco reproche cabe hacerle a un equipo que lo puso todo sobre el campo, que por momentos estuvo cerca de sus máximos, que se mantuvo siempre fiel a su manera de entender el rugby y que murió peleando, al límite de sus fuerzas, cerca ya del final del partido".

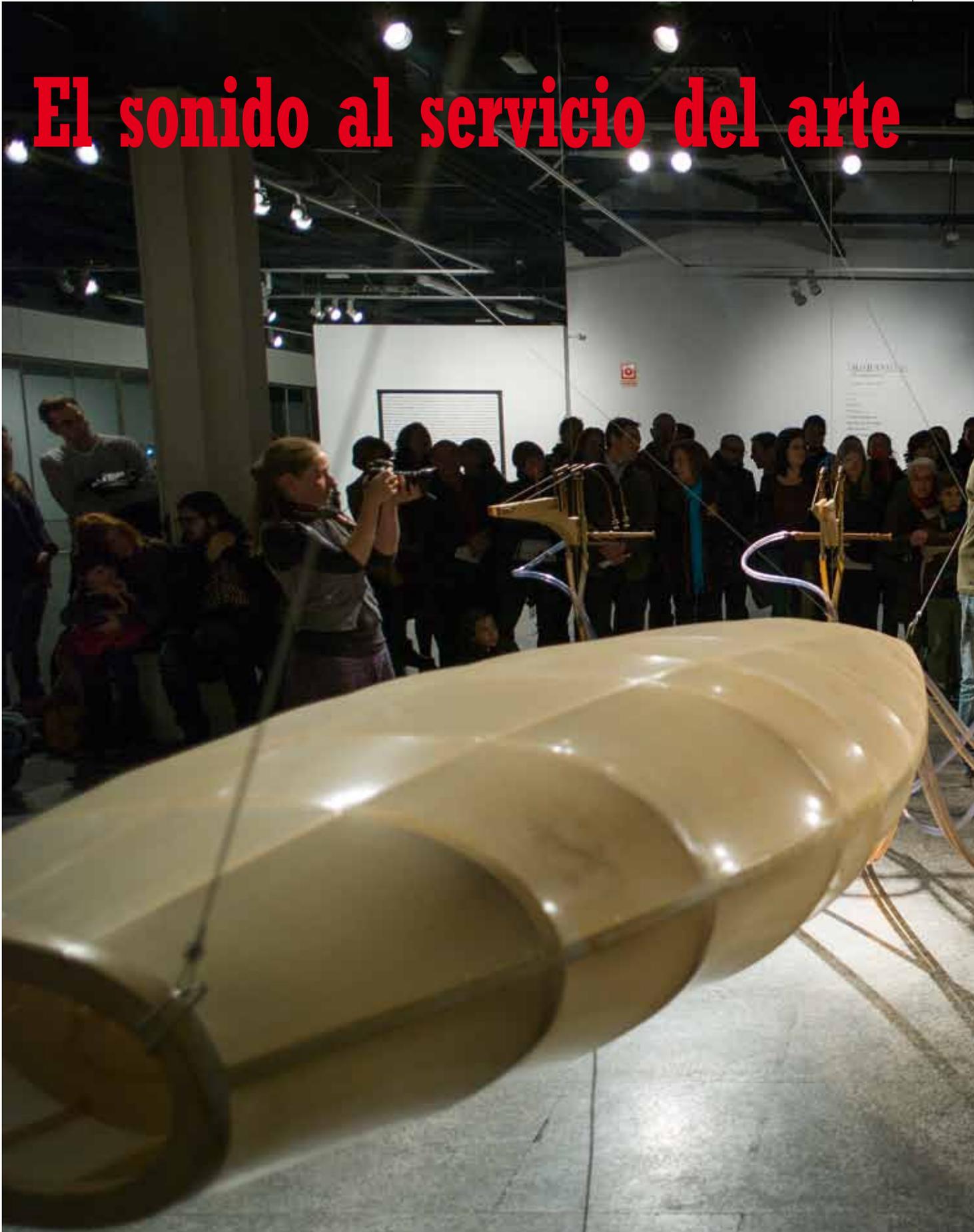
Las próximas citas del Complutense Cisneros son la visita este fin de semana (día 14) al campo del Getxo Artea, para cerrar el año recibiendo en La Central el día 22 al Blusens Universidad de Vigo. ■



Arriba, Manuel posa en la escalinata de acceso a la Facultad de Medicina. A la izquierda durante una carrera de montaña en las que participa en verano para mantener la forma. En la página de la izquierda, en la nieve, su hábitat natural.

Cultura

# El sonido al servicio del arte



TEXTO: JAIME FERNÁNDEZ / FOTOGRAFÍAS: J. DE MIGUEL



► DEL 15 DE NOVIEMBRE AL 14 DE DICIEMBRE, EL **CENTRO DE ARTE COMPLUTENSE** EXPONE LA MUESTRA COLECTIVA **LOS MAQUINISTAS (THE MACHINISTS)**. EN ELLA EL SONIDO Y EL MOVIMIENTO PROTAGONIZAN UNA SERIE DE OBRAS DE ARTE QUE CONFORMAN UN PROYECTO QUE FUE **SELECCIONADO EN 2011** POR LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE.



**P**ara disfrutar plenamente de la exposición “Los maquinistas (the machinists)” hay que verla al menos dos veces. La primera, el día de la inauguración donde los propios artistas manipulaban sus obras e incluso realizaban *performances* relacionadas con ellas. La segunda, algunos días después para visitarla con menos vorágine y poder disfrutar de los sonidos individualizados de cada una de las obras, porque como explica la comisaria Maite Camacho, gran parte de ellas hacen uso del sonido como elemento de expresión plástica.

La mejor manera de escuchar cada obra por separado es ir cualquier tarde entre semana cuando hay menos público y acercarse a los trabajos. Cada uno de ellos cuenta con su propio sensor de presencia y sólo se activa cuando alguien se planta delante para mirarlo. La primera de las obras que se ve, de una gran belleza, está formada por una “serie de piezas

cinéticas creadas con pequeños motores, piezas metálicas y otros materiales comunes”. Y como afirman desde In-Sonora, la asociación cultural responsable de la muestra, crea “sensaciones visuales y sonoras sutiles y de gran belleza, capaces de invadir el espacio y hacer partícipe al espectador”. Esta obra de Pe Lang crea un engaño visual que hace pensar que pequeños aros se traspasan unos a otros moviéndose de izquierda a derecha de lo que bien podría ser un lienzo en movimiento.

La obra más grande de todas las expuestas es “Play it one more time for me La Ville Fumée”, del holandés

**ENTRE LAS OBRAS LAS HAY MUY POÉTICAS Y TAMBIÉN CRÍTICAS CON NUESTRA DESTRUCCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE COMO LA DEL ITALIANO ROBERTO PUGLIESE**

Ronald van der Meijs. La instalación, que es mucho más impresionante puesta en marcha, cuenta con cuatro sintonizadores que controlan flautas por medio de pistones que contienen cigarros hechos a mano. Hay cuatro flautas diferentes, y tanto los pistones con los cigarros como las flautas son controlados por los dos “pulmones” que conforman una bella obra incluso cuando no están en funcionamiento. Por suerte, y para todos aquellos que no pudieron asistir a la inauguración, los organizadores grabaron un vídeo que luego se proyectó de manera continuada en la sala.

En realidad había una obra mucho más grande, y muy impresionante, titulada “Cycloïd-E”, pero era tan grande que como asegura la comisaria “no se pudo instalar en el c arte c (Centro de Arte Complutense) y se tuvo que proyectar en vídeo”. Esta obra, de los hermanos André y Michel Décosterd, que firman como Cod. Act, es una “instalación resultado de la experimentación con el péndulo, ▶



En la página anterior, Michiel van de Weerthof, Ronald van der Meijs, Der Wexel, Maite Camacho, Roberto Pugliese, Alfredo Morte, Guillermo Marconi y Alicia G. Hierro, profesora del taller Los mediadores, relacionado con la exposición y que se ha realizado con la ayuda de la Facultad de Bellas Artes. Sobre estas líneas, la obra "Críticos ostinati ritmici", de Roberto Pugliese, una crítica sobre la deforestación de nuestro planeta. A la izquierda, un visitante manipulado una de las obras. Debajo, la comisaria Maite Camacho con la vicerrectora de Extensión Universitaria, Margarita San Andrés.





Sobre estas líneas, el artista Der Wexel haciendo sonar uno de sus instrumentos fabricados con viejas máquinas de coser. A la izquierda, unos visitantes frente a la obra de Guillermo Marconi.

mente en impulsos para ser distribuidos a los diversos electroimanes. Según las estadísticas, cada click, producido por un electroimán representa la tala de un árbol". El ruido es ensordecedor e incluso un tanto siniestro y hace que nos preguntemos por nuestra capacidad destructiva como especie.

Una de las piezas de la muestra ha dejado huella en la pared donde está expuesta, y de hecho esa era la intención de la misma. En concreto la obra es "100 prepared dc-motors, filler wire 1.0mm", de Zimoun. La obra se define como una "intervención sonora formada por 100 motores eléctricos preparados y varillas de metal que golpean y transforman uno de los muros de la sala". Lo que ha quedado en la pared es una huella gris, casi una sombra sonora, de lo que ha sido este trabajo y también toda la muestra. ■

formada por un brazo articulado que gira y se extiende hasta cubrir la superficie completa de un círculo. En el extremo de cada articulación cuenta con un dispositivo sonoro que le permite repartir el sonido en todas las direcciones del espacio".

Aparte de obras muy poéticas, también hay en la muestra trabajos con una importante carga crítica, como "Critici ostinati ritmici", de Ro-

berto Pugliese. Esta obra, realizada sobre el tronco hueco de un árbol, cuenta con una serie de electroimanes que "cargados por la corriente eléctrica, producen un click. El software que gestiona la reproducción de los impulsos está conectado a un sitio web que, en tiempo real, descarga las estadísticas sobre el estado de la deforestación mundial. Los datos así descargados se traducen seguida-

TEXTO: ALBERTO MARTÍN / FOTOGRAFÍAS: J. DE MIGUEL

# El humor de Junco, en el aquí y ahora de la sala de exposiciones de Psicología

► DURANTE EL PASADO MES DE **NOVIEMBRE**, LA SALA DE EXPOSICIONES DE LA **FACULTAD DE PSICOLOGÍA** HA ACOGIDO LA MUESTRA "**AQUÍ ABAJO**", DEL HUMORISTA GRÁFICO Y **PROFESOR DE LA FACULTAD DE BELLAS ARTES MANUEL ÁLVAREZ JUNCO**. ADEMÁS DE DISFRUTAR DE LAS OBRAS, LOS VISITANTES PUDIERON PARTICIPAR EN **DOS TALLERES SOBRE PERCEPCIÓN VISUAL**



Manuel Álvarez Junco ha mostrado su inteligente y afilado arte en lugares tan diferentes como Estados Unidos (en el SCAD de Savannah), Italia (Caltelfranco Veneto), México (México DF y Aguascalientes) o Kuwait (Kuwait City). Si alguien hubiera visitado todas esas muestras se habría dado cuenta de una singularidad muy poco común: ninguna obra aunque parezca la misma es igual a la ya mostrada; ya sea el tamaño, el soporte o incluso el color, Junco modifica sus obras dependiendo de factores, como la temática de la exposición, el público que va a con-

**UNA SINGULARIDAD DE LA OBRA DE JUNCO AL SER EXPUESTA ES QUE CADA OBRA ES ADAPTADA AL MOMENTO Y LUGAR EN LA QUE SE MUESTRA**

templarla o, incluso, las características de la sala en la que se va a exponer.

Según cuenta el propio artista, toda su obra está digitalizada, lo que le permite variar el tamaño, el encuadre o incluso los colores para cada exposición o publicación de sus obras.

En esta ocasión, el factor que más ha determinado la elección y tratamiento final de las obras expuestas ha sido el lugar elegido para mostrarlas. "Esta sala de exposiciones, la única que de hecho hay en el campus de Somosaguas, lo cierto es que es muy pequeña, aunque también muy acogedora, y al final me he sentido muy bien. Esta ha sido la primera exposición individual que se ha celebrado

en ella y el interés del decano porque fuera yo quien tuviera este honor ha sido muy alto. Ha sido un reto, pero creo que el resultado ha sido bueno”.

Según cuenta el artista, tras ver la sala y hacerse una idea de lo que quería mostrar, finalmente se trajo unas cuarenta obras, de las que finalmente se mostraron poco más de veinte. Se trataba de hacer una exposición representativa de su obra y, por ello, ha incluido piezas comenzadas a crear en los años 80 y otras diseñadas hace pocos meses. “Aunque, como digo, todas mis obras están en constante proceso creativo y no me gusta hablar de obras antiguas o modernas. Todas adquieren en el momento de mostrarlas ese sentido del momento presente, del aquí y ahora, de este “Aquí abajo” con el que he titulado esta muestra”.

**“TODAS MIS OBRAS ESTÁN EN CONSTANTE PROCESO CREATIVO. NO ME GUSTA HABLAR DE OBRAS ANTIGUAS O MODERNAS. TODAS SON DE AQUÍ Y AHORA”**

El paso de su obra por la una Facultad como la de Psicología también ha permitido llevar a cabo una experiencia que el propio Junco considera “muy interesante”. “Los profesores Javier Campos y José María Nieto me propusieron llevar a cabo unos talleres sobre percepción visual, tanto desde el punto de vista del espectador como del propio autor. A mí me pareció muy interesante porque, de hecho, esta reflexión que se lleva a cabo desde la psicología está presente en el proceso creativo del artista”.

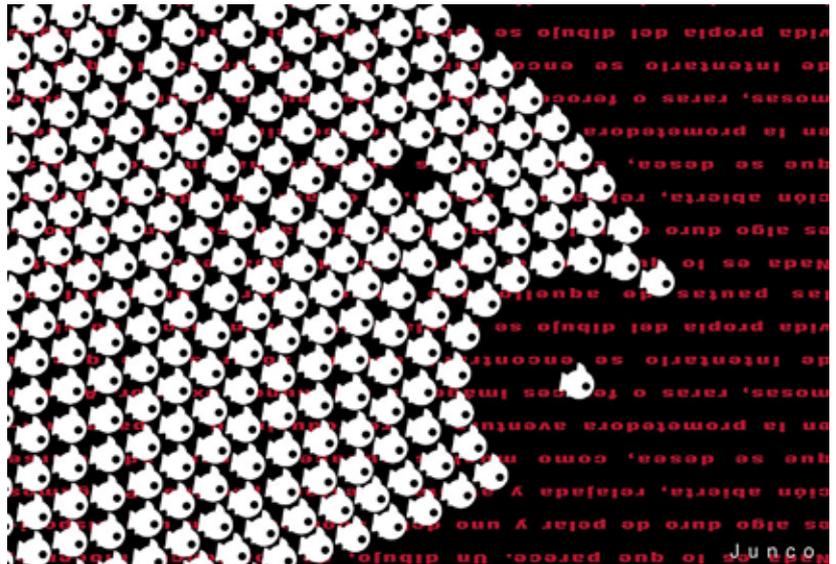
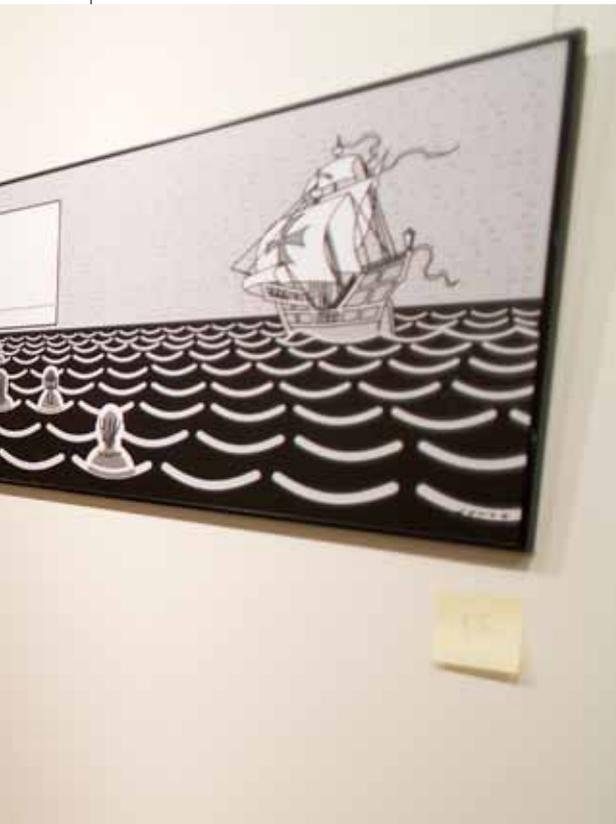
En el taller sobre la percepción del espectador, que impartió el profesor de Psicología Javier Campos, participaron alrededor de una docena de personas. Se trataba de realizar dos test, el de Valencia y el de Arousa, para medir sentimientos y reacciones en el espectador que contempla una obra de arte, desde la sensación agradable o menos agradable que provoca mirar un determinado cuadro



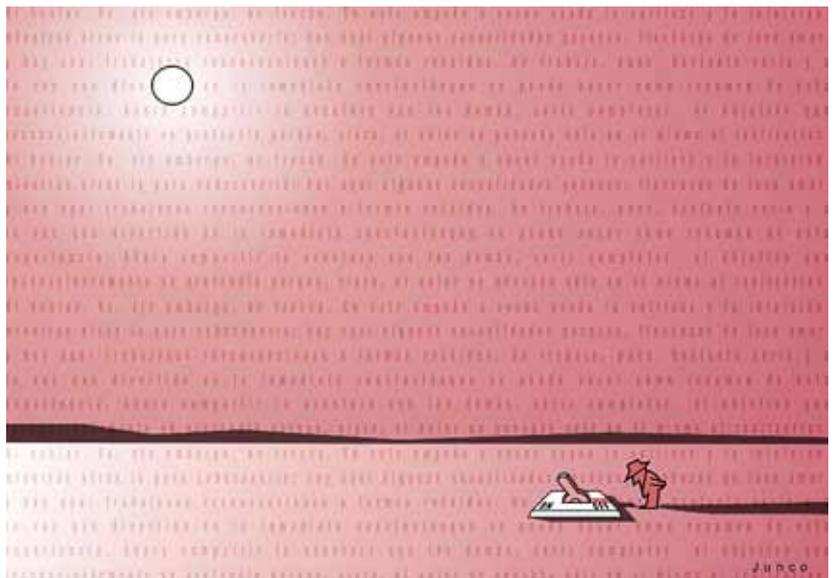
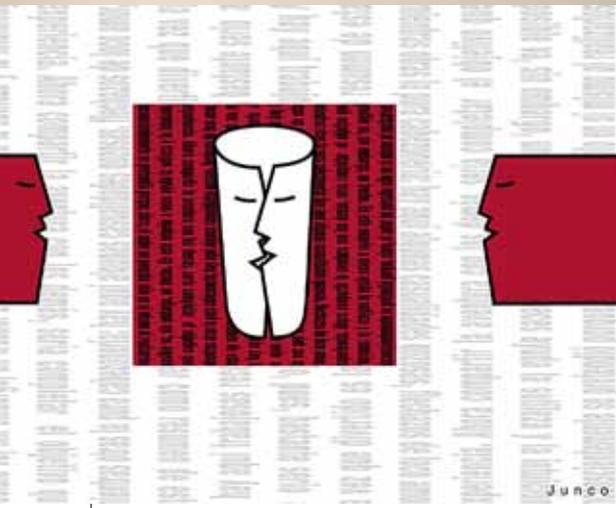
hasta las reacciones de excitación o calma que causan. Así, los participantes fueron valorando en una escala del 1 al 9 veinte de las obras expuestas, para al final poner en común los resultados y sacar algunas conclusiones sobre los pesos de temáticas,

colores o sugerencias en la activación de determinados sentimientos y reacciones.

El propio José Manuel Álvarez Junco fue el encargado de dirigir el segundo de los talleres, el dedicado a mostrar el punto de vista del artista. ■

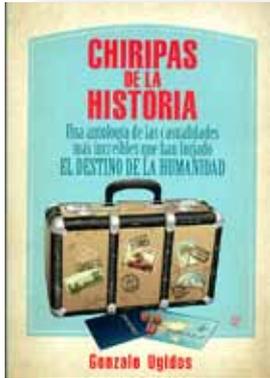


En esta doble página, alguna de las obras de Junco contenidas en la exposición. A la izquierda, dos de las participantes en el taller sobre percepción del público que impartió el profesor Javier Campos.



## Libros

## Ensayo



## CHIRIPAS DE LA HISTORIA

**Autor:** Gonzalo Ugidos

La esfera de los libros

Madrid, 2013/ 617 páginas

Por culpa del estreñimiento crónico de Lutero se montó la de Dios es Cristo, por unas piedras en la vejiga de Cromwell existe el Reino Unido en vez de la República Británica. Cuando tenía veintiocho años Dostoiévski estaba a punto de ser ejecutado por revolucionario, ya estaba atado al poste cuando llegó el indulto del zar y pudo convertirse en uno de los grandes. Rembrandt es el maestro de la profundidad porque padecía visión plana y era incapaz de percibir las cosas en tres dimensiones. Van Gogh se hizo pintor porque suspendió el examen para ser teólogo en Ámsterdam. Desde Lucrecia Borgia ninguna mujer ha ganado tanto dinero con el crimen como Agatha Christie, pero Hercules Poirot nació por casualidad. Hollywood es la Meca mundial del cine por una moneda lanzada al aire y el bombardeo de Hiroshima tuvo como causa un error de traducción. Por chiripa nacieron los restaurantes, las lentillas, el microondas, el termo, el velcro, las tarjetas de crédito, el imperdible, el jacuzzi, los carritos de la compra, los espaguetis a la carbonara, las tiritas, los post it, el Tour de Francia o los chalecos reflectantes.

Desde que Arquímedes descubrió su famoso Principio, la chiripa gobierna la historia. Tanto como las grandes batallas, el destino de la humanidad lo han hecho aparentes casualidades. Por eso escribí

Pascal que «de haber sido más corta la nariz de Cleopatra habría cambiado toda la faz de la Tierra». Gonzalo Ugidos, bilbaíno nacido en León y residente en Madrid. Fue el primer hombre que dirigió una revista femenina en España (Cómplice) y durante los últimos diez años ha surtido de historias a los fanáticos de la historia en sus crónicas del Magazine de El Mundo y en sus microespacios diarios de Radio Nacional de España Vidas Contadas y Vidas de Tantos: una galería de rebeldes, místicos o canallas muertos que estuvieron demasiado vivos y convirtieron la vida en ebriedad o en exceso. Es autor de *Cartas que cambiaron el mundo*.

## Estudios eslavos



## ESLAVÍSTICA COMPLUTENSE

**Director:** Fernando Presa  
Publicaciones Complutense  
Madrid, 2013/ 168 páginas

*Folclore y tradición popular en la literatura polaca del Romanticismo; La obra concretista de Stanisław Drozd. Evolución y recepción; La transmisión de los proverbios atribuidos a Menandro en el monaquismo eslavo medieval, o Los verbos zoomórficos de habla como representación léxica de la fuerza ilocutiva en checo* son algunos de los diez estudios que recoge el volumen 13, de Eslavística Complutense. El autor es director del departamento de Filología Románica, Filología Eslava y Lingüística General, de la Facultad de Filología de la UCM.

## Libro de artista



## SIN ALIENTO

Marta Aguilar y otros autores

Editorial Complutense

Madrid 2013/43 páginas

En este original Proyecto de Innovación y Mejora de la Calidad Docente, titulado 'Sin aliento', Histopatología de las enfermedades respiratorias de los pequeños rumiantes (ovino y caprino), han participado profesores de Bellas Artes, Informática y Veterinaria. La obra, que se presenta en dos formatos: libro del artista y cuaderno digital, utiliza la belleza de las imágenes histológicas captadas del microscopio para mejorar la capacidad de observación y comprensión de las enfermedades infecciosas por parte del alumno. Los autores han puesto en práctica, en este manual, una metodología docente que combina el rigor científico y el tratamiento artístico de los materiales, dotando a la Biblioteca de la UCM de un papel integrador entre los grupos de investigación.

## Comunicación



## MANEJO DE LA

## COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL

**Autor:** Jesús Timoteo Álvarez  
Editorial Díaz de Santos  
Madrid, 2013/292 páginas

El actual capitalismo, definido como capitalismo financiero, es paralelamente capitalismo reputacional. Un mundo virtual lleno de signos y productos de futuro más que de realidades y presente en el cual todo es cuestión de fiabilidad, credibilidad, crédito y confianza. Agentes públicos y corporaciones de todo tipo han tenido que "fabricarse un alma" que las hiciera reconocibles y creíbles, una marca y demás activos inmateriales e intangibles que en ese entorno se mueven. La gestión y manejo de esos intangibles ha entrado de lleno en las estrategias de los negocios y de la política desde la década de 1980. Se trata de activos reconocidos y presentes en cuentas de resultados, en objetivos, en balances y en beneficios, englobados en torno al término "reputación". La "reputación" responde al redescubrimiento del "cliente" como entidad final objeto de cualquier actividad e iniciativa pública y de mercado, al focalizar toda la actividad de las instituciones y empresas desde el cliente final. La "reputación" es la respuesta, el retorno, que el individuo, el grupo, el mercado, la opinión, dan como interlocutores a la posición de una corporación en la sociedad. De esto trata este ensayo, de cómo se ha sistematizado el capitalismo reputacional, de cómo se han creado, organizado y gestionado los activos inmateriales, de cómo la comunicación, sus medios y herramientas son el sistema que soporta reputación e intangibles, de cómo la comunicación y los intangibles han evolucionado hasta posicionarse en el corazón mismo de las organizaciones y de los negocios, constituyéndose, junto con las finanzas, en componente esencial de la época que estamos viviendo y en uno de los fundamentos del mundo.

## La Crítica de Cine

### 12 años de esclavitud (2013)



Un mal día de 1841, el ciudadano neoyorquino Solomon Northrup recibe una oferta de trabajo para tocar el violín en la ciudad de Washington. De esa manera tan inocente va a empezar un infierno que le convertirá en un esclavo en una plantación del sur.

El novelista y guionista John Ridley hace una adaptación bastante literal del libro que escribió el propio Solomon Northrup en el que narró los doce años en los que pasó de ser un hombre libre a un esclavo. La historia en sí es bastante terrible, así que no hacía falta cargar mucho las tintas para impresionar al espectador. Las principales diferencias entre el libro y el guión estriban en el final, ya que el volumen incluye los juicios llevados a cabo contra los que vendieron y esclavizaron a Solomon Northrup mientras que la película tiene un final mucho más emotivo. En el libro hay una cierta comprensión del fenómeno del esclavismo e incluso Northrup perdona a algunos de los esclavistas y considera que en otras circunstancias no lo serían, elementos que se han borrado (con muy buen criterio) del guión, donde simplemente se muestra que unos esclavistas son más bastardos que otros, pero todos ellos se dedican a comerciar con seres humanos, lo que les convierte en unos auténticos desgraciados. Desgraciados, eso sí, protegidos por la ley y por la propia conciencia

de los ciudadanos americanos de la época.

El director Steve McQueen, famoso por sus dos renombrados trabajos anteriores (*Hunger* y *Shame*), cuenta la historia con toda la crudeza que se merece. De hecho, rueda la película que a Steven Spielberg nunca le hubiera gustado que existiese, una en la que los americanos no son esos chicos buenos que delegan las culpas en otros esclavistas, sino que se cargan a sus espaldas el haber tenido una larga historia de la infamia. McQueen consigue que su película parezca totalmente contemporánea aunque los vestuarios y las imágenes puedan recordarnos a otras películas sobre el mismo tema, y para ello se apoya, esencialmente, en el gran trabajo que consigue arrancarles a los actores.

El protagonista, Chiwetel Ejiofor, ha aparecido en varias películas pero nunca hasta ahora había llamado tanto la atención, con esa cara de buena persona que no llega a entender jamás lo que le ocurre y sobre por qué le ocurre, y Michael Fassbender está inmenso en su papel terrible de esclavista borracho y maltratador, que supongo que será lo más difícil que haya tenido que hacer en toda su vida.

JAIME FERNÁNDEZ

- **Director:** Steve McQueen
- **Con:** Chiwetel Ejiofor, Michael Fassbender, Brad Pitt

## Recomendaciones

### Qué Leer

#### Origins, de Neil de Grasse Tyson y Donald Goldsmith

¿Cómo era el universo hace 14.000 millones de años? ¿Podría ser de otra manera? ¿Existen multiversos que no podemos ni concebir que son los responsables de algunos fenómenos que no podemos entender? ¿El principio antrópico tiene algún sentido? Todas esas preguntas y muchas más encuentran respuesta en este divertido y ameno libro que escribieron hace ya ocho años el astrofísico Neil de Grasse Tyson y el astrónomo Donald Goldsmith. Ha pasado un poco



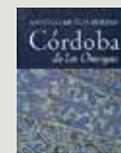
de tiempo desde entonces, pero no hay muchas respuestas nuevas sobre el tema y seguimos a oscuras en asuntos como la energía y la materia oscura. El libro cuenta con un afilado sentido del humor y titula algunos capítulos a partir de frases bíblicas (Hágase la luz, Polvo al polvo...) en un irónico juego que probablemente molestará a los pacatos creacionistas, pero que es una broma de muy buen gusto para los librepensadores.

ANDRÉS TORREJÓN  
LICENCIADO EN CC. DE LA INFORMACIÓN

### Qué Leer

#### Córdoba de los omeyas, de Antonio Muñoz Molina

Leer en digital está muy bien y tiene algunas ventajas, entre ellas la de no tener que acarrear peso y la posibilidad de llevar en un dispositivo varios cientos, o miles, de ejemplares distintos. Lo que no podrá igualar nunca lo digital, por muchas pantallas flexibles de grafeno que se hagan en el futuro, será una edición bien hecha. Ir a una librería y comprar el libro *Córdoba de los omeyas* en la edición de la Fundación José Manuel Lara es un placer que afecta a un montón de



sentidos. La vista se empapa de las bellas imágenes de Córdoba que ilustran el volumen.

El tacto disfruta con esa portada dura y esas páginas que parecen de mantequilla según se resbalan entre los dedos. Incluso el oído se deleita con ese pasar de las páginas. Y luego, más allá de todos esos placeres que estallan sólo con tocar el libro, está el intelectual de leer una historia que en su día fue un encargo para Antonio Muñoz Molina, pero que es una delicia por la calidad evocadora de los textos.

DÁMASO RUIZ  
ESTUDIANTE DE DERECHO

### Qué Museo Visitar

#### Cosmocaixa Madrid

El 31 de diciembre está previsto el cierre de este museo de divulgación científica ubicado en Alcobendas. La Caixa piensa que el asunto es un poco ruinoso y a pesar de que su obra social se supone que se mueve por intereses que van más allá de lo económico nadie termina de creérselo cuando se anuncia el cierre de un museo. Hay que aprovechar, por tanto, los pocos días que quedan para entrar en las salas de un edificio que se ha quedado un tanto obsoleto, pero que tiene mucha gracia por



que parece un viaje en el tiempo, a ese año

2000 en el que se inauguró, un viaje a otra época en la que éramos todos más pardillos y la interactividad era bastante inocente y se reducía a unas cuantas manivelas que mueven artefactos mecánicos contruidos con engranajes y poleas. También hay algunos talleres infantiles que no están mal para sobrinos y otros niños que puedas conocer. El edificio del museo también tiene su encanto retro.

RICARDO FERNÁNDEZ  
ESTUDIANTE DE FISIOTERAPIA

# Ofertas / Anuncios

**ENVÍA TUS ANUNCIOS Y RECOMENDACIONES GRATIS A:**

**tribunac@rect.ucm.es / Donoso Cortes 65, 6º Madrid 28015**

## ► Requisitos generales

- a) Los estudiantes matriculados en cualquier enseñanza impartida por la Universidad Complutense o por los Centros adscritos a la misma.
- b) Los estudiantes de otras universidades españolas o extranjeras que, en virtud de programas de movilidad académica o de convenios establecidos entre las mismas, se encuentren cursando estudios con matrícula oficial en la Universidad o en los Centros adscritos a la misma.

## PRÁCTICAS

### ▲ Turismo

Prácticas remuneradas en empresa del sector de hostelería y turismo. Las tareas a desarrollar serían: Proceso de check-in check-out. Gestión de quejas y reclamaciones. Hacer reservas. Revisar el estado de las habitaciones. Imprimir reportes necesarios para la jornada. Preparar la información del cliente. La práctica se realizará en la ciudad de Toledo. Requisitos: matriculados en Turismo. Dominio del idioma inglés a nivel de B1. La cuantía de la beca es de 300 euros/mes. Cinco horas al día los cinco días a la semana por la mañana. Hay un puesto. RP-51/09/13

### ▲ Relaciones Laborales / Ciencias del Trabajo

Prácticas remuneradas en empresa del sector de selección de personal. Las tareas a desarrollar serían: Prácticas en gestión y administración de personal. Contratación, gestión de altas /bajas/modificaciones en Seguridad Social. Archivo y gestión administrativa. Reclutamiento de candidatos... Atención telefónica. Soporte a oficinas. Requisitos: Matriculados en Relaciones Laborales o Ciencias del Trabajo. Es necesario dominio de Excel. Hay 2 vacantes de prácticas. 1 becario de 15:00 a 19:00 horas, otro becario de 16:00 a 19:00 horas, de lunes a viernes. Ayuda al estudio de 192 euros para 4h/d y 144 euros para 3h/d. Incorporación in-

mediata. 3 meses prorrogables. RP-244/09/13

### ▲ Traducción e Interpretación / Lingüística Inglesa

Prácticas remuneradas en empresa del sector de agencias de publicidad y marketing. Las tareas a desarrollar serían; aprender el funcionamiento de una plataforma de envíos de email marketing-SMS, apoyar en la traducción del manual de usuario y atender a clientes extranjeros y las posibles incidencias en las campañas publicitarias. Requisitos: matriculados en estudios de Traducción e Interpretación o Lingüística Inglesa. Con dominio de inglés a nivel de C1. La cuantía de la beca es de 306,12 euros/mes. Horario de mañana. Cinco horas de lunes a viernes, cinco días a la semana. Hay un puesto. RP- 306/09/13

### ▲ Biblioteconomía / Documentación

Prácticas remuneradas en empresa del sector informático. Las tareas a desarrollar serían: colaboración en administración de personal (realización de contratos, gestión de personal...), gestión de contratos de proveedores y clientes, atención telefónica y tareas administrativas. Requisitos: Matriculados en Biblioteconomía, Documentación. La cuantía de la beca es de 200 euros/mes. En horario de tarde, dos horas al día (17:00 a 19:00 horas) cuatro días a la semana. Hay un puesto. RP-245/09/13.

### ▲ Filología Árabe o Semítica

Prácticas remuneradas en empresa del sector inmobiliario. Las tareas a desarrollar serían: colaboración con el departamento de Licitación Internacional, elaborando y dando apoyo en la traducción de ofertas de licitación en hebreo. Por ello, es requisito imprescindible poseer un nivel muy alto o nativo de hebreo. Requisitos: Matriculados en Filología Árabe / Semítica. La cuantía de la beca es de 600 euros/mes. En horario de mañana o de tarde, cinco horas al día de lunes a viernes. Hay

un puesto. RP- 351/09/13.

### ▲ Estadística Aplicada / Ingeniería Matemática / Matemáticas / Economía

Prácticas remuneradas en empresa del sector de la consultoría, asesoría y auditoría. Las tareas a desarrollar serían: análisis de datos, previsiones comerciales. Trabaja principalmente con Excel y Acces dentro del área de Advanced Analytics.. Requisitos: Matriculados en Estadística Aplicada, Ingeniería Matemática, Matemáticas o Economía. Con inglés nivel C2. La cuantía de la beca es de 500 euros/mes. En horario de mañana, cinco horas al día de lunes a viernes en. Hay dos puestos. RP-465/09/13.

### ▲ Español, Lengua y Literatura / Máster en Filología Clásica / Máster en Literatura Española / Máster en Español

Prácticas remuneradas en empresa del sector de actividades culturales, educativas y sociales. Las tareas a desarrollar serían: colaboración en la asistencia lingüística a los alumnos de español como lengua extranjera, ayuda a los profesores en la corrección de los ejercicios, asistencia en la sala de estudios.. Requisitos: Matriculados en el Grado: Español, Lengua y Literatura, Máster Filología Clásica, Máster Literatura Española o Máster, Español como segunda Lengua. La cuantía de la beca es de 300 euros/mes. En horario de mañana o tarde, cinco horas al día de lunes a viernes en. Hay un puesto. RP- 692/09/13.

### ▲ Foro de encuentro

Si estás interesado en realizar prácticas en empresas, en nuestra web, en el apartado de "Foro de Encuentro" (una vez que ya estás registrado), podrás realizar una búsqueda activa.

### ▲ Todas las titulaciones

Hay una continua demanda de estudiantes de todas las titulaciones que se imparten en la UCM. Si te interesa poder acceder a cualquiera tienes que registrarte en [www.coie.ucm.es](http://www.coie.ucm.es)

## ► Más información

[www.coie.ucm.es](http://www.coie.ucm.es) (búsqueda de prácticas en "Foro de encuentro").  
Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE).  
Vicerrectorado de Estudiantes.  
Avenida Complutense, s/n.  
91 394 12 94 /95

## CLASES

▲ Clases de Community Manager / Social Media Marketing: ¿Te gustaría conocer y aprender a manejar todas las herramientas para ser un buen Community Manager? ¿Quieres dar a conocer tu negocio/proyecto gracias a las redes sociales? Todos los niveles, cursos de inicio e intensivos. También fines de semana. Precios económicos. Clases a domicilio en Madrid (capital). Contacta conmigo en: [communitymad@gmail.com](mailto:communitymad@gmail.com). O si lo prefieres al tel.665158580.

▲ Aprende a tocar tus canciones favoritas, a componer tus propios temas o iníciate en el piano clásico de una forma sencilla, intuitiva y agradable, con clases adaptadas a tus intereses y horarios. 4 clases de una hora y media al mes, 80 euros. 4 clases de una hora al mes, 60 euros. Clases impartidas en la calle Vallehermoso (Metro: Canal (L2) / Islas Filipinas (L7) / Rios Rosas (L1)). También a domicilio: Precio a convenir.Para más información sin compromiso, llama al 600 363986 o al 91 5348910.

▲ Refuerzo escolar: titulado en educación imparte clases de apoyo escolar. Matemáticas, inglés, lenguaje. Sólo primaria. Juanma. 699244424.

## IDIOMAS

▲ Learn Spanish ! - Clases de español. Spanish Teacher PhD in Linguistics offers Spanish lessons, correction of papers, essays and dissertations. 616 72 05 30 (call me or whatsapp me). Or write to [Lpunez04@yahoo.es](mailto:Lpunez04@yahoo.es)

▲ Hola soy Yesica, tengo 20 años y estudio Lenguas Modernas. Quisiera un intercambio de idiomas para hablar

## Agenda

inglés. Ofrezco idioma español, en intercambio. paolabeda@hotmail.com

▲ Si quieres practicar idiomas gratis y conocer a gente de todo el mundo en Madrid ven al Café Galdós (Los Madrazo 10 - metro Sevilla) cualquier miércoles a partir de las 20:30 o cualquier domingo a partir de las 19:00. Pregunta por Fran (madridbabel@yahoo.es) o infórmate de muchas más actividades en [www.madridbabel.es](http://www.madridbabel.es)

▲ Soy profesora de inglés con titulación universitaria e imparto cursos de inglés 'a medida' con énfasis en la comunicación oral. Dicto cursos regulares e intensivos de Inglés General e Inglés Profesional - todos los niveles. Preparo para exámenes de selectividad, universitarios, e internacionales, como FC, CAE, TOEIC, TOEFL, Trinity, y BEC 1, 2, 3. Otros cursos: conversación, escritura, técnicas de traducción, viajes y clases de apoyo. Las clases son dinámicas, y utilizo una metodología y materiales adaptados a cada alumno. Clases en Madrid. santoro.rafaela@yahoo.es

▲ Clases de italiano a todos los niveles: conversación, gramática, escritura, lectura y traducciones. Experiencia, seriedad y horarios flexibles. 600816637, angeloreale@hotmail.it

▲ Hola, me llamo Sandra y me gustaría encontrar a una persona nativa de francés para hacer intercambio español-francés (mi nivel de francés es B2.2). Si estás interesado, escríbeme por favor a [scrovegna@gmail.com](mailto:scrovegna@gmail.com).

### VARIOS

▲ Corrección profesional de tesis, trabajos de investigación, proyectos, artículos, etc. Por doctor en Filología y técnico editor. Precios económicos. Contacto: [lpnunez04@yahoo.es](mailto:lpnunez04@yahoo.es) / 616 72 05 30 (llamar o whatsapp)

▲ Hola mi nombre es Marta y me ofrezco como grabadora de datos: le paso cualquier documento a ordenador, como presentaciones, libros, textos, apuntes... Económico. Un saludo. [marsansano@hotmail.com](mailto:marsansano@hotmail.com)

### Tiposía



LUIS MAYO

Hasta el 13 de enero de 2014 se puede visitar en la sala de exposiciones de la Biblioteca de Bellas Artes la exposición "Tiposía", en la que participan Lorena Cardeña, David Ferriz, Fran Ferriz, Alejandro Parrilla, Almudena González y David Zurita. Ruth Agua, comisaria de la muestra, explica que "la tipografía se encuentra en todos los rincones de nuestro entorno, desde una campaña publicitaria que ves todos los días cuando vas al trabajo, hasta la lata de conservas que compras en tu supermercado de confianza. La tipografía, como el diseño gráfico, es esencial en el día a día; sin embargo, la mayoría de las personas no le prestan tanta atención como deberían. Siempre ha sido un elemento importante a la hora de realizar cualquier diseño que quiera llamar la atención: si escoges un buen tipo de letra para tu empresa o para anunciar ese nuevo complemento de móvil en un spot publicitario, siempre tendrás asegurado un porcentaje de éxito. A través de ella se puede percibir si la persona o personas que se encuentran detrás de un proyecto son serias, comprometidas, de confianza, trabajadoras, luchadoras, dinámicas, creativas... Y un sin fin de cosas más". Tiposía es una mezcla de la Tipografía con la Fantasía en forma de libros de autor.

### Benito Zambrano en Geografía e Historia

El director de cine Benito Zambrano participa en la actividad La Maestría es un Grado el día 17 de diciembre. Será a las 13 horas en el salón de actos de la Facultad de Geografía e Historia. El título de su conferencia es "Lo que te enseña la vida, si no miras pa'otro lado". Zambrano fue estudiante de Arte Dramático en Sevilla y se graduó en la Escuela Internacional de Cine y Televisión de San Antonio de los Baños, Cuba. Su película *Solas* obtuvo cinco premios Goya.

### Google: mitos y realidades

El 17 de diciembre a las 18 horas el salón de actos de la Facultad de Informática acoge la videoconferencia de Francisco Javier García Calvo "Google: mitos y realidades". La videoconfe-

rencia se realizará desde las oficinas de Google en San Francisco. Después de un paseo por allí viendo las instalaciones, podremos debatir sobre la cultura de trabajo en Google. ¿Cómo es un día habitual en Google? ¿qué cosas son parecidas y cuáles diferentes a una empresa tradicional? ¿qué ha permitido a dos estudiantes técnicos crear una de las mayores empresas del mundo en menos de 15 años?

### Química y producción de alimentos

El 10 de enero de 2014 a las 12.30, el salón de actos de la Facultad de Químicas acoge la conferencia "La química y la producción de alimentos: la mejora de la calidad de los alimentos", impartida por Yolanda Pérez-Cortés, profesora de la Universidad Rey Juan Carlos. Esta charla forma parte de la IV Edición del Curso interuniversitario de Divulgación "Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad".

### Innovación docente en veterinaria

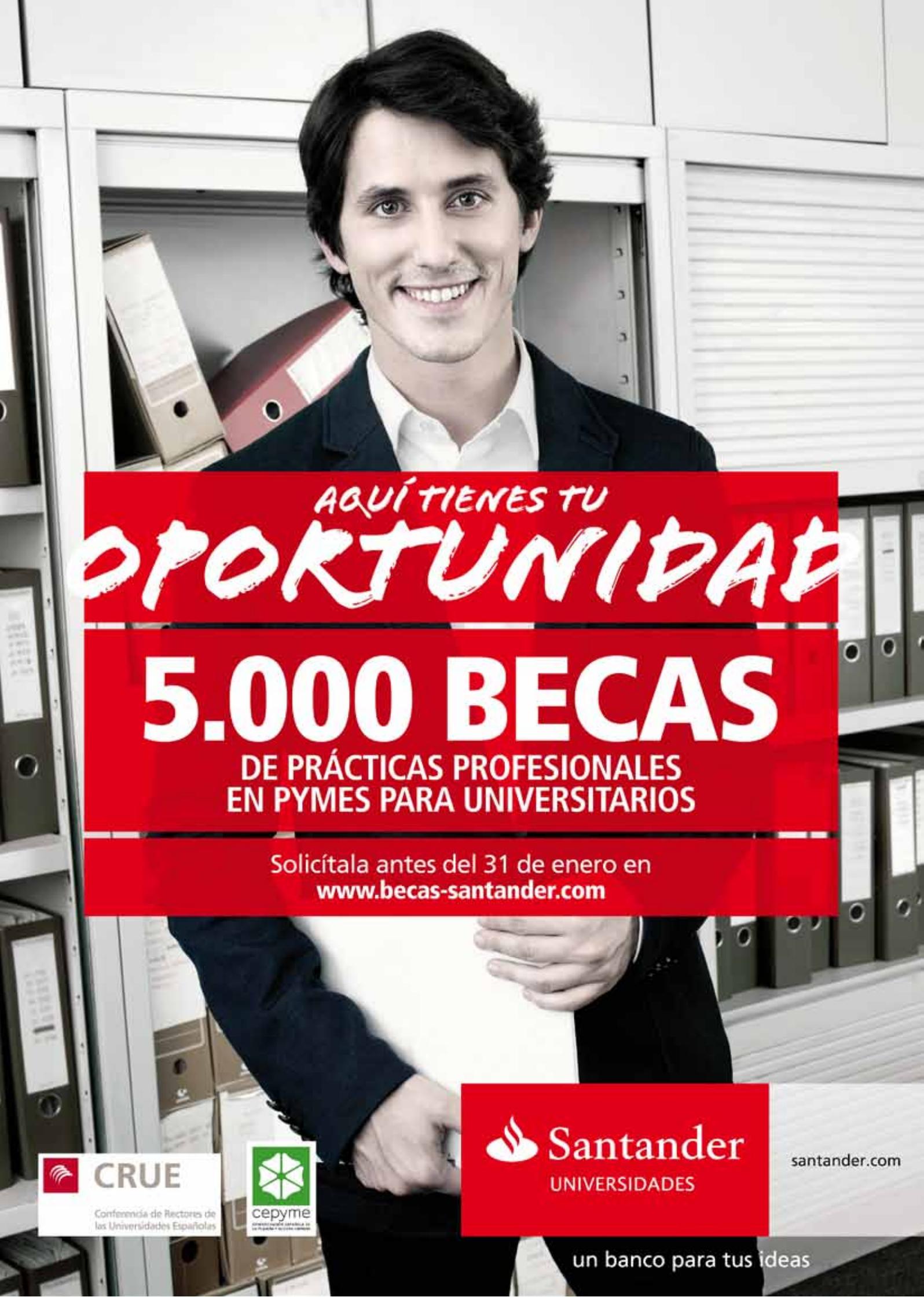
Los días 4 y 5 de febrero la Facultad de Veterinaria será la sede de las I Jornadas Nacionales de Innovación Docente en Veterinaria. Estas Jornadas son el ámbito perfecto para ofrecer al resto de la comunidad nuestra experiencia y establecer vínculos, no por campo de especialización sino por intereses docentes.

### Congreso sobre las cajas de ahorro

Los días 6 y 7 de febrero, el salón de grados de la Facultad de Derecho acoge el congreso "Las Cajas de Ahorro y la Prevención y Tratamiento de la Crisis de las Entidades de Crédito". El Departamento de Derecho Mercantil de la UCM ha considerado necesario contribuir desde el ámbito universitario, pero en estrecha colaboración con los ámbitos profesionales implicados en el sector financiero (Banco de España, entidades de crédito, abogados especialistas en Derecho bancario), al análisis crítico de todos los cambios normativos, al debate reflexivo sobre su conveniencia y alcance y a la investigación científica sobre su justificación y racionalidad.

### La muerte en la Edad Media

Los días 18, 19 y 20 de febrero el Departamento de Historia Medieval organiza su VIII Seminario Multidisciplinar, en esta ocasión sobre La Muerte en la Edad Media. El Seminario pretende ofrecer una aproximación global y representativa de las principales dimensiones de estudio relacionadas con la muerte como fenómeno biológico, individual y social en la historiografía reciente sobre la Edad Media.



AQUÍ TIENES TU

**OPORTUNIDAD**

**5.000 BECAS**

DE PRÁCTICAS PROFESIONALES  
EN PYMES PARA UNIVERSITARIOS

Solicítala antes del 31 de enero en  
[www.becas-santander.com](http://www.becas-santander.com)



**Santander**  
UNIVERSIDADES

[santander.com](http://santander.com)

un banco para tus ideas