

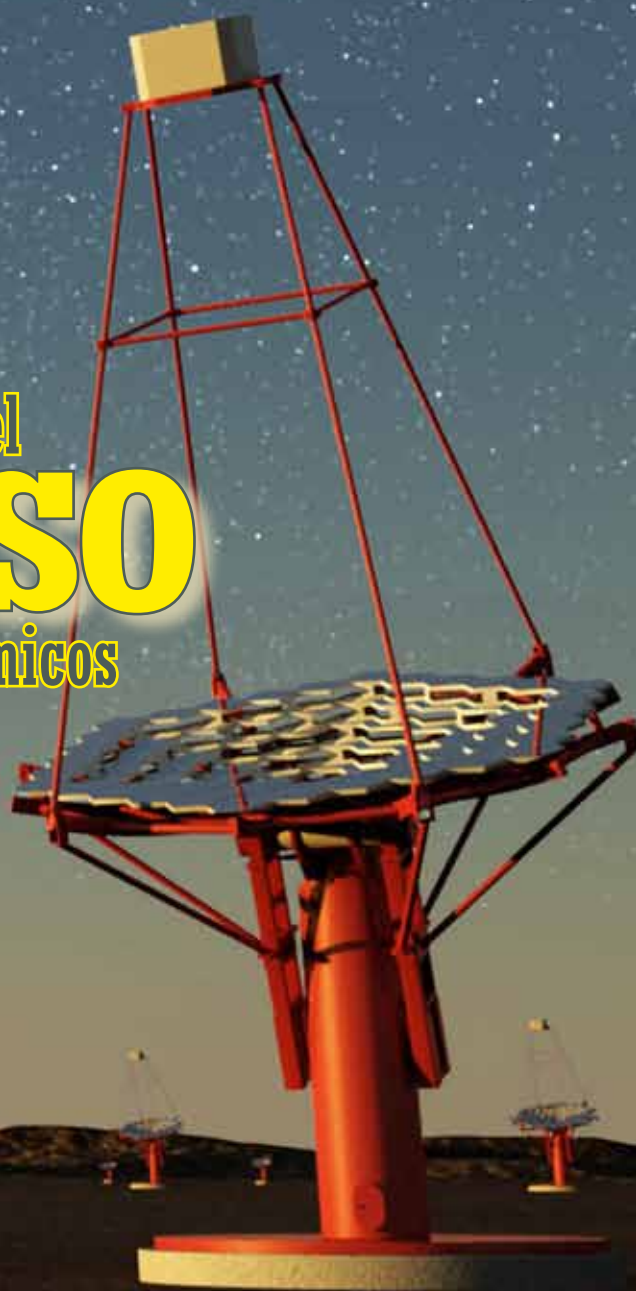
TRIBUNA COMPLUTENSE

14 de diciembre de 2011

Universidad Complutense de Madrid

Número 120

El misterio del **Universo** y de los rayos gamma cósmicos



Recreación de cómo será uno de los dos observatorios CTA, cuyo proyecto en España lideran científicos de la Complutense

IMAGEN: G. PÉREZ, IAC, SMM / J. DE MIGUEL

EL CONSEJO DE GOBIERNO HA APROBADO UN **PLAN DE EFICIENCIA ECONÓMICA**, CON EL QUE PREVÉ AHORRAR 40 MILLONES DE EUROS EL PRÓXIMO AÑO



Vive la experiencia COMPLUTENSE

- La mayor calidad en grados, posgrados y titulaciones propias
- Una universidad que investiga e innova
- La mejor biblioteca universitaria
- Todo el deporte y la cultura que quieras

...y todo ello en un **CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL**



SOMOS
TU
UNIVERSIDAD
www.ucm.es • Tel. 91 452 04 00

Visor digital

Hemeroteca

Número 118

Número 119

Número 120



Números
anteriores en
formato PDF

Página web
de Tribuna
Complutense

Sumario

Plan de eficiencia económica

El Consejo de Gobierno ha aprobado un plan de eficiencia económica, con el que prevé ahorrar 40 millones de euros el próximo año. No se recorta en investigación ni docencia. ([Editorial en página 11](#))

4

La enseñanza del español crece

El Centro Complutense de Enseñanza del Español imparte este curso clases a más de 1.200 estudiantes. La firma de convenios con universidades chinas, vietnamitas e hindúes anticipa un fuerte incremento.

14

CTA (Cherenkov Telescope Array)

Ese es el nombre de un gran proyecto para desarrollar dos observatorios de telescopios que permitirán estudiar el origen de los rayos gamma cósmicos.

20

Entrevista a José Ramón Fernández

El último ganador del Premio Nacional de Literatura Dramática nos habla de su obra *La colmena científica* o *El café de Negrín*, y de paso aprovecha para charlar sobre la situación cultural y científica de nuestro país.

28

Tres premios Arquímedes

Los estudiantes Juan Margalef, Francisco Ocaña y Paula Arribas y Loreto García, han sido premiados en el Certamen Arquímedes de investigación científica.

32

Circuito universitario de cross

El circuito universitario madrileño de campo a través conserva la esencia del atletismo puro. Sus doce pruebas reúnen a centenares de universitarios y no universitarios en busca de sus límites.

38

Congreso sobre Alan Moore

El autor de cómics como *Watchmen*, *V de Vendetta* y *Swamp Thing* ha sido objeto de estudio en un congreso celebrado en la Facultad de Filología.

42



4



14



20



28



32



38



42

IR A LA WEB DE TRIBUNA

WWW.UCM.ES



DIRECTOR Isaac García del Río - **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

La UCM aprueba un plan de eficiencia económica con el que ahorrará 40 millones de euros el próximo año

ISAAC GARCÍA

El Consejo de Gobierno de la UCM aprobó el pasado 29 de noviembre el Plan de Eficiencia Económica presentado por el rector, José Carrillo, con el que se pretende conseguir una reducción del gasto de unos 40 millones de euros en el presupuesto que la Universidad elabora para el año 2012. Según el rector, aplicar desde los comienzos del año próximo las medidas previstas en el Plan de Eficiencia es una garantía para no tener que tomar otras, que serían más drásticas, a finales de año.

La situación económica y financiera que arrastra la Universidad, con una deuda cercana a los 150 millones de euros y un déficit estructural de 23 millones en el capítulo salarial, hacen necesario adoptar medidas para garantizar su correcto funcionamiento. El importe de la nómina de la plantilla complutense en 2011 asciende a 383 millones de euros, cuando la transferencia que efectúa la Comunidad de Madrid por este concepto es de 360 millones. La Comunidad mantendrá esa misma cantidad para el año próximo, por lo que esa diferencia debe resolverse lo antes posible para evitar que empeoren las cuentas. Las vías para conseguirlo, según el Plan de Eficiencia, son fundamentalmente dos:

aumentar el ahorro amortizando las jubilaciones que se produzcan y generar nuevos ingresos que permitan atender las necesidades de la nómina.

Para el rector Carrillo el plan aprobado no cubre las expectativas máximas de nadie -ni siquiera las suyas- pero es el que se podía presentar al Consejo de Gobierno para tener los presupuestos aprobados en diciembre. El objetivo a conseguir con las medidas aprobadas es triple: conservar el empleo de la

**EL PLAN BUSCA
CONSERVAR
EL EMPLEO DE
LA PLANTILLA Y
MEJORAR LA
CALIDAD TANTO
DE LA DOCENCIA
COMO DE LA
INVESTIGACIÓN**

plantilla, mejorar la calidad de la docencia y mejorar la calidad de la investigación. Y para lograrlo el documento propone también tres vías a aplicar de forma simultánea: gastar menos, gastar mejor y conseguir mayores ingresos.

Durante el periodo de vigencia del plan, que según señaló el rector será de un año, la UCM no realizará ofertas de empleo público (habrá excepciones para el personal docente

e investigador en el marco de proyectos con financiación específica), si fuese necesario y con carácter excepcional habría movilidad de personal hacia los servicios que lo requieran, aumentará de forma flexible el porcentaje de retención que se aplica a los títulos propios y se limitarán las retribuciones en actividades docentes adicionales tales como cursos de verano, cursos interfacultativos o formación continua.

En su intervención ante el Consejo el rector recalcó que las medidas aprobadas se llevarán a debate en la correspondiente mesa de negociación porque se pretende que sean adoptadas con la participación de los agentes sociales.

Junto con las medidas de ahorro en las jubilaciones, el plan recoge también mejoras en la gestión, que afectan sobre todo a los servicios centrales y alguna a los centros. Así, se ha reducido el uso de teléfonos móviles de los 438 existentes a 186. Las tareas de mantenimiento y conservación de edificios, equipos de investigación y equipamiento informático se pretende que sean realizadas por personal propio de la universidad. Se elaborará un plan estratégico de eficiencia energética para reducir el gasto energético de la Universidad. Se han





PREVISIÓN DE LA EVOLUCIÓN PRESUPUESTARIA

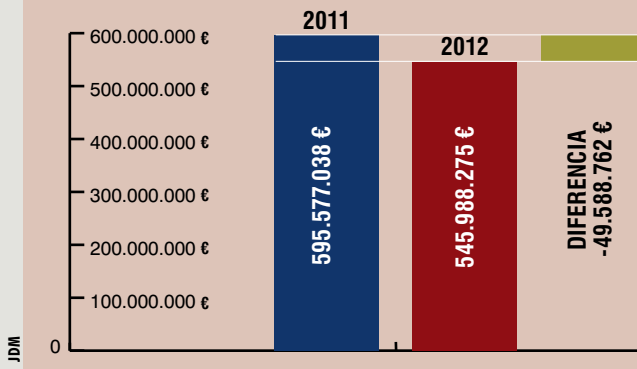
Disminución de Gastos de Personal teniendo en cuenta las jubilaciones previstas

	2013	2014	2015	2016
PDI	2,9	3,9	4,3	4,2
PAS	2,6	3,0	2,6	3,3
Total acumulado	5,6	12,5	19,4	27

JDM

En millones de €

COMPARATIVA PRESUPUESTO INICIAL 2011 Y PROYECTO DE PRESUPUESTO 2012



JDM

eliminado de forma general los gastos de atenciones protocolarias y de representación (343.413 euros en el presupuesto anterior). Y se limitan las comisiones de servicio con derecho a indemnización.

Otras medidas de ahorro que se aplicarán pasan por la reducción del presupuesto de gastos de los centros, la reducción del fondo de contingencia y el aumento de los ingresos derivados del artículo 83.

Los diferentes vicerrectorados también contribuirán

EL PLAN NO INCLUYE RECORTES EN PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN, DE APOYO A LA CALIDAD DE LA DOCENCIA NI DE ACCIÓN SOCIAL

con importantes medidas de ahorro, que se pretende que afecten a su gasto pero sin que se resienta su actividad. De las medidas de recorte se exceptúan los programas de investigación y de apoyo a la calidad de la docencia, que quedan prácticamente exentos. Tampoco se verán afectados los programas de acción social.

Del plan aprobado el rector señaló que si se denomina "de eficiencia" es porque no se trata solo de un plan de ahorro, aunque tampoco pretende ser un plan de líneas estratégicas a más largo plazo, que será objeto de un debate posterior. Sobre estas líneas estratégicas apuntó que la UCM donde más tendrá que competir será en másteres y en investigación, sin que ello signifique dejar de lado el grado. ■

Nuevos decanos en Económicas, Veterinaria y Ciencias de la Documentación, y reelección en Estudios Empresariales



Begoña García Greciano
DECANA ELECTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES



Pedro Luis Lorenzo González
DECANO ELECTO DE LA FACULTAD DE
VETERINARIA



José María de Francisco Olmos
DECANO ELECTO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA DOCUMENTACIÓN

En los últimos días del pasado mes de noviembre se eligieron los máximos responsables de cuatro centros de la UCM. Ninguno de los hasta entonces decanos de las Facultades de Ciencias Económicas y Empresariales, Veterinaria y Ciencias de la Documentación optó a la reelección, por lo que los tres ganadores de las elecciones son nuevos en el cargo. Si se presentó a la reelección, y con éxito, el director de la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales, Miguel



Miguel Ángel Sastre Castillo
DIRECTOR DE LA ESCUELA UNIVERSITARIA DE
ESTUDIOS EMPRESARIALES

Ángel Sastre.

La nueva decana de Económicas es Begoña García Greciano. Ha sido secretaria y directora del Departamento de Fundamentos del Análisis Económico I (Análisis Económico). Ha colaborado con la Fundación de las Cajas de Ahorros en los programas de investigación de economía cuantitativa y economía regional. Sus áreas de interés son la macroeconomía, el crecimiento económico y la convergencia regional. Su programa electoral se

estructura en torno a dos objetivos principales: calidad e internacionalización, sobre los que ha desarrollado un conjunto de propuestas concretas en docencia e investigación, basado todo ello en una gestión eficiente de los recursos.

Pedro Luis Lorenzo González, el nuevo decano de Veterinaria, es profesor titular en el Departamento de Fisiología (Fisiología Animal). Licenciado y doctor por la UCM, amplió su formación en universidades y centros de investigación de Alemania, Brasil, Canadá y Estados Unidos. Desarrolla su actividad investigadora en el campo de la Fisiología de la Reproducción. La línea principal de actuación que pretende llevar a efecto es, según indica, "utilizar todos los recursos disponibles en la formación de los mejores profesionales en el ámbito de la veterinaria y de la ciencia y tecnología de alimentos, prestando especial atención al seguimiento de los planes de estudios recién implantados e incentivando la participación de todos los colectivos que componen la Facultad de Veterinaria de manera integradora, abierta y activa, teniendo la calidad como un referente".

El nuevo decano de Ciencias de la Documentación es José María de Francisco Olmos. Licenciado en Geografía e Historia y doctor en Historia Medieval, es profesor titular del Departamento de Ciencias y Técnicas Historiográficas. Ha sido secretario académico de dicho Departamento y luego de la Escuela Univer-

sitaria de Biblioteconomía, y de la Facultad de Ciencias de la Documentación, de la que ha sido vicedecano de Ordenación Académica e Investigación. Es director del grupo de investigación NUMISDOC, dedicado al estudio de la documentación numismática, epigráfica, sigilográfica y en los problemas de datación.

Su intención es "avanzar en una cada vez mayor calidad de nuestros títulos, ampliando la oferta y colaborando con la administración pública y las empresas del sector para conseguir la mejor formación posible para nuestros alumnos. También pretendo promocionar la investigación de los profesores y de los alumnos de ciclo superior y fortalecer la plantilla, buscando mejorar la eficiencia de todos los servicios y aumentando las infraestructuras tecnológicas".

Miguel Ángel Sastre, catedrático de Escuela Universitaria de Organización de Empresas, inicia su segundo mandato al frente de la Escuela de Estudios Empresariales con el objetivo de consolidar el mapa de titulaciones del Centro, con dos grados y dos másteres oficiales, uno de ellos en proceso de aprobación, así como el impulso de aquellos servicios a alumnos que facilitarán su inserción en un mercado laboral complejo, como los programas de intercambio internacional o las prácticas en empresas, obligatorias en sus grados.

Además, propone el cambio de denominación de la Escuela a Facultad de Comercio y Turismo. ■

Ciencias de la Información acoge la asamblea constituyente de la Asociación de Radios Universitarias

A. MARTÍN

El 28 de noviembre se celebró en el salón de grados de la Facultad de Ciencias de la Información la asamblea constituyente de la Asociación de Radios Universitarias, que contó con la presencia del rector José Carrillo. Se trata, como explica el profesor Miguel Ángel Ortiz Sobrino, quien además de ser el máximo responsable de Inforadio-UCM fue elegido en dicha asamblea presidente de la recién creada asociación, de crear un organismo que permita que las emisoras universitarias puedan ayudarse entre sí, fundamentalmente en aspectos normativos, pero también en los técnicos, para en la medida de lo posible mejorar la calidad de sus programaciones y también el conocimiento que la sociedad tiene de ellas.

En un primer momento, la asociación engloba a 26 emisoras de otras tantas universidades, aunque ya hay otras diez emisoras que han manifestado su interés en integrarse.

La asamblea constituyente celebrada en la UCM sirvió para aprobar los estatutos de la asociación, nombrar



J. DE MIGUEL

El secretario de Estado de Universidades, Marius Rubiralta; el rector Carrillo, la decana de Ciencias de la Información, Carmen Pérez de Armiñán, y el profesor Ortiz Sobrino.

su consejo de Gobierno –que estará integrado por representantes de la UCM y las universidades de Extremadura, Huelva y Jaime I de Castellón– y crear comisiones de trabajo. Los nombres de estas vienen, en palabras de Ortiz Sobrino, a marcar los principales terrenos en los que la asociación quiere avanzar: relaciones institucionales, comunicación, intercambio de

programas, asuntos internacionales y movilidad y formación.

Además del rector Carrillo, también asistieron a esta primera reunión de la asociación el secretario de Estado de de Universidades, Marius Rubiralta, el rector de la Universidad de Huelva, Francisco Martínez, y representantes de las facultades del resto de universidades firmantes. ■



J. DE MIGUEL

La decana de Educación, el rector Carrillo y la vicerrectora Cristina Velázquez

Primer curso sobre la discapacidad en los centros educativos

T. C.

Del 28 al 30 de noviembre se ha impartido en la Facultad de Educación el primer curso “La discapacidad en los centros educativos. De la escuela integradora a la educación inclusiva”, organizado por FETE-UGT Madrid y la Oficina para la Integración de Personas con Discapacidad de la UCM. En el curso se propone la educación inclusiva como modelo adecuado para la formación de personas con capacidades diferentes, ya que está basado en atender las necesidades de cada uno de ellos.

La poliédrica mirada sobre las relaciones entre el arte y la ciudad



J. DE MIGUEL

Ubaldo Cuesta, María José Canel, Carmen Pérez de Armiñán, Carlos Pérez Reyes y Pilar Aumente

A. M.

El 24 y 25 de noviembre se han celebrado en la Facultad de Ciencias de la Información las quintas jornadas sobre Arte y Ciudad, que este año han contado por primera vez con participantes de diversos países. Organizadas por el grupo de investigación multidisciplinar sobre "Arte, arquitectura y comunicación en la ciudad contemporánea", que dirigen los profesores Carlos Pérez Reyes y Pilar Aumente, las jornadas pretenden estimular el debate sobre las muy diversas ópticas —arte,

arquitectura, economía, demografía, política...— desde las que se puede analizar la relación entre el arte y la ciudad. Como señaló en la inauguración la decana Pérez de Armiñán, se estima que en 2060 el 75 por ciento de la población mundial viva en ciudades. Este hecho, combinado con el aportado por el profesor Ubaldo Cuesta, del Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad II, de que "está demostrado que la gente es mucho más feliz en las ciudades donde hay mayor belleza", sin duda justifica este congreso. ■

El COIE impartirá sesiones de orientación para el empleo y el autoempleo

T. C.

El Centro de Orientación e Información para el Empleo (COIE) de la UCM ha firmado un convenio de colaboración con la Comunidad de Madrid para llevar a cabo una serie de acciones de orientación para el empleo y el autoempleo. A este Programa OPEA, como se denomina oficialmente, y que comenzará a impartirse de manera inmediata, pueden acceder estudiantes y titulados universitarios inscritos como desempleados en las oficinas de empleo de la Comunidad de Madrid. Quienes se inscriban tendrán la posibilidad de optar entre recibir sesiones orientadas a la búsqueda de empleo por cuenta ajena o al autoempleo. En ambos casos, los programas constarán de sesiones grupales e individualizadas, todas ellas impartidas por orientadores laborales del COIE.



J. DE MIGUEL

Homenaje a Alexander Dubček

J. F.

Con motivo del noventa aniversario de su nacimiento, el 24 de noviembre se llevó a cabo una ofrenda floral frente al busto del político eslovaco Alexander Dubček, ubicada frente a la Facultad de Filología. En presencia del autor de la obra, Santiago de Santiago, el rector José Carrillo repasó la vida de lucha de Dubček desde la invasión nazi hasta la Primavera de Praga de 1968. El embajador de Eslovaquia en España, Ján Škoda, recordó que sólo hay dos bustos de Dubček en el mundo, este de la UCM y otro en Bolonia.

Tanto para recibir más información como para cursar las solicitudes, los interesados deben dirigirse a las instalaciones del COIE, en el edificio de Estudiantes del campus de Moncloa (teléfonos 91 394 12 92 / 16 00 / 71 75; coieori@pas.ucm.es) o en el edificio de Las Caracolas de Somosaguas (91 394 24 02).



J. DE MIGUEL

José Luis Sampedro, Premio Nacional de las Letras

T. C.

José Luis Sampedro ha sido galardonado con el Premio Nacional de las Letras 2011. Quien fuera desde 1955 hasta 1969 catedrático de Estructura Económica de la UCM, recibe a sus 94 años el segundo premio de mayor prestigio que se concede en nuestro país, tan solo superado por el Cervantes, por "su pensamiento comprometido, que le ha permitido conciliar la profundidad de sus escritos económicos con los literarios". Entre sus muchas obras destacan las literarias *La sonrisa etrusca* (1985) y *El amante lesbiano* (2000), y en el ámbito económico, *Conciencia del subdesarrollo* (1973) o *Algo más que cifras* (2009).

El software libre, mucho más que compartir un código abierto



J. DE MIGUEL

Sergio D'Antonio, Heriberto Cairo, Manuel Mañas, Ariel Jerez y Rafael Conde, en la inauguración

A. MARTÍN

El software libre ha cobrado en los últimos años y, aún más en los últimos meses, una relevancia social que supera por mucho el hecho informático que representa. Por software libre se entiende en términos informáticos aquél que pone a disposición de sus usuarios el código con el que está programado, de manera que estos puedan modificarlo o ampliarlo. Sin embargo, como enfatizó Ariel Jerez, vicedecano de Tecnología, Estudiantes y Extensión Universitaria de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, donde se celebró el 30 de noviembre la jornada "Código y sociedad. Software libre para el progreso social", este asunto informático se ha cruzado con el de la ética y ha sido acogido por movimientos sociales como el 15-M, entre cuyas propuestas no solo está la utilización de software libre, sino que éste en buena medida fue precursor del propio grupo.

La jornada celebrada en Políticas intentó analizar el tema desde tres perspectivas: la técnica, en la que investigadores del grupo de investigación en Sistemas Telemáticos para la Sociedad de la Información de la Universidad Politécnica de Madrid mostraron algunas de las principales áreas donde se está aplicando la programación en código abierto; la empresarial, con presencia de empresas

como Vodafone, Dabne, Neurowork y Open Source Iberia, que mostraron las perspectivas de negocio que también abre el código abierto, y, por último, la perspectiva social y de conocimiento libre.

En la inauguración de la jornada estuvo presente el vicerrector de Innovación de la UCM, Manuel Mañas. El vicerrector explicó la apuesta que la Universidad está haciendo por el código abierto, no solo apoyando iniciativas vinculadas a él, como pudiera ser esta misma jornada, sino aplicándolo, como ya hacen algunas administraciones, en su día a día. Así, Mañas resaltó que el Campus Virtual de la UCM está en la actualidad desarrollado bajo dos plataformas de código abierto, como son Moodle y Sakai, ya que estas permiten encontrar soluciones concretas. También el gestor de la web de la UCM está basado en un programa de software libre, cuyo desarrollo se ha hecho desde una empresa —"software libre no es sinónimo de gratis", recordó el vicerrector—, pero que pronto será sustituido por otro desarrollado por los propios servicios informáticos de la UCM. En los planes del Vicerrectorado de Innovación también entra la paulatina sustitución en los ordenadores del personal de sus sistemas operativos, apostando por Linux, así como de los paquetes ofimáticos, que dejarán espacio a sus similares en código abierto. ■

Cartas de los lectores

Una derrota anunciada. El Partido Socialista Español en la encrucijada

En las elecciones municipales y autonómicas del 22 de mayo de este año se puede afirmar que España se había acostado socialista y se despertó del Partido Popular. Pero este acontecimiento político de primera magnitud no fue suficiente para el líder nacional, ni para los "barones territoriales", ni para los afiliados ingenuos, de ahí que se volviera a las andadas y errores ininterrumpidos desde la primavera de 2010 y que los resultados electorales del domingo pasado 20 de noviembre fueran contundentes y sin paliativos.

Sin embargo, la inercia del Partido, la burocracia estéril, la poltrona y a veces el pesebre como es sabido hicieron que se apostara por un candidato con más valor que el Alcoyano, un triunvirato de Comité Electoral y algún que otro paracaidista para salir en las fotos y en los primeros puestos del Congreso, sin querer citar ni siquiera conocer al conjunto piramidal montado para las elecciones generales y a la caterva de los denominados "sociólogos de Ferraz". Es decir, sin la participación de las bases que han sido relegadas a convidadas de piedra, se entiende si añadimos que a los militantes se les hurtó ser candidatos, disponer de elecciones primarias o haber trabajado y participado en un Congreso extraordinario. Diríamos que el proceso electoral "planetario" del presidente norteamericano Obama parece ser que para nosotros pertenece a otra galaxia.

En tercer lugar, necesita enfatizarse con toda su dimensión histórica y su perspectiva de futuro lo relacionado con la socialdemocracia "europea" (veáanse los casos de Alemania, Suecia, Noruega, Dinamarca y otros países avanzados del norte de Europa). Nada que ver con la heterodoxa desbocada, ocurrente y trasnochada socialdemocracia "monclovita". Recordar también que

el Estado del Bienestar, sobre todo a partir de 1957, ha sido ideológicamente planteado y políticamente alcanzado sobre todo por la Socialdemocracia, la Democracia Cristiana y el Partido Liberal de Alemania.

Por eso, el espectro electoral de centro-izquierda es y podrá seguir siendo el nicho del progreso, de convivencia y de calidad de vida. Lo demás, las tres erres de revolucionario, revolucionario, revolucionario que fustigaba Manuel Azaña, a estas alturas son tan inútiles como demagógicas y trasnochadas.

¿Y ahora qué? Todavía, y para mucho tiempo, se sigue mareando la perdiz sobre un candidato con solvencia y garantía de futuro, según mi criterio da lo mismo que sea diputado de estas últimas elecciones o que sea un auténtico profesional, sin el lastre burocrático del Partido. Lo que en buena lógica se necesita es un "profesional" no de la política, ni de Ferraz, ni de los comités provinciales, sino más bien procedente de la universidad, de la empresa, del mundo del trabajo o de la cultura, con un currículum de al menos 5 años de experiencia, de dedicación honesta y profesional. Podría decirse ahora mejor que nunca "los profesionales al poder" y los militantes —al estilo francés— como verdaderos electores del secretario general.

Se nos condenó a seis meses, a seis meses para decidir en las urnas, confiemos y no toleremos que se nos someta a la incertidumbre, el espectáculo y la tortura por aburrimiento por otros seis meses.

Antes de terminar quiero felicitar al Partido Popular, tan necesario como el Socialista al decir de Tierno Galván para que funcione la nave del Estado.

Por último, ni "las lágrimas" ni "las llamas" son suficientes para aniquilar a la Socialdemocracia Europea.

ALEJANDRO LÓPEZ LÓPEZ. Catedrático de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la UCM y ex secretario general de la Fundación Antonio Machado.

Revista de Prensa



J. DE MIGUEL

El Digital de Madrid Un 8% de universitarios tiene fobia a no llevar encima el móvil

El 8% de los estudiantes universitarios españoles sufre nomofobia (abreviatura de la expresión inglesa "no-mobile-phone phobia"), un miedo irracional a no llevar el teléfono móvil encima, derivado de un uso patológico de la telefonía móvil. Además, los jóvenes adictos a los teléfonos móviles se aburren más a la hora de realizar actividades de ocio, son más extravertidos y buscan más sensaciones nuevas que los no adictos, si bien presentan una autoestima más baja que éstos. Así lo ha señalado la experta en adicciones y directora del departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico de la Universidad de Granada, Francisca López Torrecillas, quien destaca que, a pesar de que algunos autores señalan a la nomofobia como una de las últimas enfermedades provocadas por las nuevas tecnologías, ésta es sólo un síntoma más de la adicción al móvil. (13 de diciembre de 2011)

Iberestudios Un tercio de los desempleados españoles no ha usado nunca Internet

Una de cada tres personas en paro no ha usado Internet, lo que le resta posibilidades de formación y de búsqueda de empleo a través de la red. Es un dato que se extrae del informe "La eficacia del e-learning en la formación para el fomento del empleo", elaborado por la Universi-

Editorial



Un plan de eficiencia necesario e imprescindible

El Consejo de Gobierno de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) aprobó a finales del pasado mes de noviembre el Plan de Eficiencia en la UCM. Este plan contiene las medidas económicas y financieras necesarias para la elaboración de un presupuesto equilibrado para el año 2012. El próximo día 20 de diciembre el rector, José Carrillo, presentará los presupuestos para el ejercicio del próximo año, en los que las partidas de ingresos y gastos estarán equilibradas, con lo que se da el primer paso en la resolución de la crítica situación económica y financiera por la que atraviesa nuestra universidad.

Como ya se ha explicado públicamente, el primer objetivo de las cuentas de la UCM para el año 2012 es la corrección del déficit estructural: 23 millones de euros del capítulo salarial. Obviar este objetivo nos habría colocado en una posición inviable para la continuidad de las actividades de la UCM y, en el corto plazo, no habría habido más opción que aplicar medidas drásticas que no solo afectarían a las retribuciones salariales, sino que, muy probablemente, desembocarían en un eventual recorte de plantillas.

El Plan de Eficiencia en la Universidad Complutense va más allá de las meras medidas económicas y financieras. Es un plan que contempla el mantenimiento y la mejora de las actividades docentes e investigadoras de la UCM. Somos una universidad y, por tanto, nuestra principal atención está dirigida a la docencia y a la investigación, así como a la mayor profesionalización del personal de administración y servicios. Los dos colectivos de la

Universidad Complutense –personal docente e investigador (PDI) y personal de administración y servicios (PAS)- contribuyen solidariamente en la aplicación de las medidas de contención del gasto incluidas en el Plan de Eficiencia.

La vigencia del presente Plan de Eficiencia será de un año y la aplicación del mismo se hará con la mayor transparencia posible, así como con la participación de todas las partes implicadas. El seguimiento del plan corresponderá a la Comisión Económica del Consejo de Gobierno. Esta comisión se encargará asimismo de informar con carácter trimestral de la evolución y resultados del citado plan.

La calificación de “eficiencia” para el plan recientemente aprobado tiene que ser entendida como algo que va más allá de lo que sería un simple programa de ahorro. El plan aprobado contiene tanto medidas de racionalización del gasto, como iniciativas para incrementar los ingresos. Y, al mismo tiempo, dibuja un escenario en el que será posible el desarrollo de la actividad de una universidad que tiene como principal mandato la prestación de un servicio público. Es en la actual coyuntura de crisis económica donde nos toca poner las bases para que la Universidad Complutense pueda competir en másteres e investigación, sin olvidar que también somos una universidad de grado. No asumir esta responsabilidad con la adopción de las medidas necesarias e imprescindibles como las que contiene el Plan de Eficiencia habría sido algo más que una dejación de funciones porque habría puesto en peligro la propia continuidad de la Universidad Complutense.

Universidad Complutense de Madrid con la colaboración de la consultora Vincés. Una de las principales conclusiones de este estudio es que es básico dotar a las personas en paro de las herramientas necesarias para conseguir un empleo. Para conseguirlo, consideran clave proporcionar los recursos adecuados que exige la sociedad actual para facilitar el acceso al mercado laboral y uno de ellos es el uso y manejo de Internet (13 de diciembre de 2011)

El Economista

Gabilondo acepta recortes pero defiende que la educación debe ser una “prioridad”

Lo afirma en la presentación de un libro de la exdiputada del Congreso Montse Palma (PSC). El ministro de Educación en funciones, Ángel Gabilondo, ha destacado que aunque hay que comprometerse con la financiación, la educación debe marcarse como “una prioridad”, por lo que ha indicado que aunque entiende que haya ajustes, propone que se tenga el talento de saber que la apuesta por la educación combate la crisis. Así se ha manifestado Gabilondo en la presentación del libro ‘Contra la crisis, talent’ (EDXS Edicions), de la exdiputada del Congreso por el PSC Montse Palma, en un acto que ha contado con la participación de la exministra de Educación, Mercedes Cabrera, también autora del prólogo; y el director de la Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria de la Universidad Politécnica de Madrid, Francisco Michavila. (12 de diciembre de 2011)

Opinión

POR JAVIER DAVARA

La última tentación de Jovellanos

A Gaspar Melchor de Jovellanos, la más preclara inteligencia de la Ilustración española, encuentra la muerte, hace ahora doscientos años, lejos de su casa, enfermo y perseguido por los franceses, el veintiocho de noviembre de 1811, en el pueblo asturiano de Puerto de Vega. Es el final de una vida apasionante y apasionada, hermoso ejemplo de libertad y concordia de permanente actualidad. Tres años antes, el uno de junio de 1808, tras un penoso y prolongado cautiverio, Gaspar de Jovellanos, con el cuerpo y el alma quebrados, alcanza la villa de Jadraque. En su largo viaje desde Mallorca conoce azarosas y funestas noticias: las trágicas aonadas de Madrid; las innobles abdicaciones de Bayona; la proclamación de José I como rey de España y un estado de insurrección generalizada. Todo es desgobierno, confusión y desorden. La guerra civil, "el mayor mal de todos los males", enfrenta trágicamente a los españoles en dos bandos antagónicos. De un lado, se encuentran los absolutistas y liberales, curiosamente unidos frente al invasor; los primeros pelean por sus monarcas; los segundos por el pueblo y su soberanía. En otro, se alinean los afrancesados, españoles entregados a la causa napoleónica siguiendo el ejemplo de sus reyes.

El político ilustrado, enemigo de toda violencia, busca descanso y ternura en casa de su protector Juan Arias de Saavedra. Quiere volver a vivir; quiere volver a soñar. No lo conseguirá. Una última tentación llama insistentemente a su puerta. Los afrancesados, necesitados de su prestigio y autoridad, demandan su colaboración y además, el nuevo monarca le nombra ministro del Interior. Jovellanos da rienda suelta a su corazón y responde a todos con una negativa. Sin renunciar a sus ideas ilustradas, heridos sus sentimientos por el francés invasor, toma partido por la independencia de su patria. Con lealtad y heroísmo se suma a la causa de un pueblo, ignorante y fanático, y renuncia a sus amigos ilustrados. Todo un bello gesto de ecuanimidad y patriotismo propio de un intelectual comprometido.

Los acontecimientos se precipitan. A comienzos del mes de agosto sabe de la noticia de la derrota francesa en Bailén. Todo parece posible. En septiembre, es nombrado miembro de la Junta de Asturias y, muy ilusionado, acepta de inmediato. Abandona Jadraque y parte hacia un Madrid liberado de franceses. El veinticinco de septiembre de 1808 se constituye en Aranjuez la Junta Suprema Central y Gubernativa, más conocida como Junta Central, que asume

todos los poderes de la España libre y la conducción de la guerra. Jovellanos tiene el honor de ser uno de sus miembros en representación del pueblo asturiano. Pese a no encontrar un grato acomodo entre sus nuevos compañeros de viaje, entre absolutistas y liberales, entre la reacción y la revolución, el prestigioso dirigente va a ser uno de los princi-



pales protagonistas del nacimiento de la historia constitucional de España.

La pregunta es obligada. ¿Qué hubiéramos hecho nosotros en estas mismas circunstancias? La mejor respuesta viene de la mano de Gregorio Marañón: "yo – dice el afamado humanista- no hubiera sido ni patriota absolutista, ni liberal como los de Cádiz, ni afrancesado; yo hubiera sido jovellanista".

Javier Davara es periodista y profesor emérito de la Facultad de Ciencias de la Información de la UCM

POR MARGARITA BARAÑANO

Transnacionalismo y migraciones

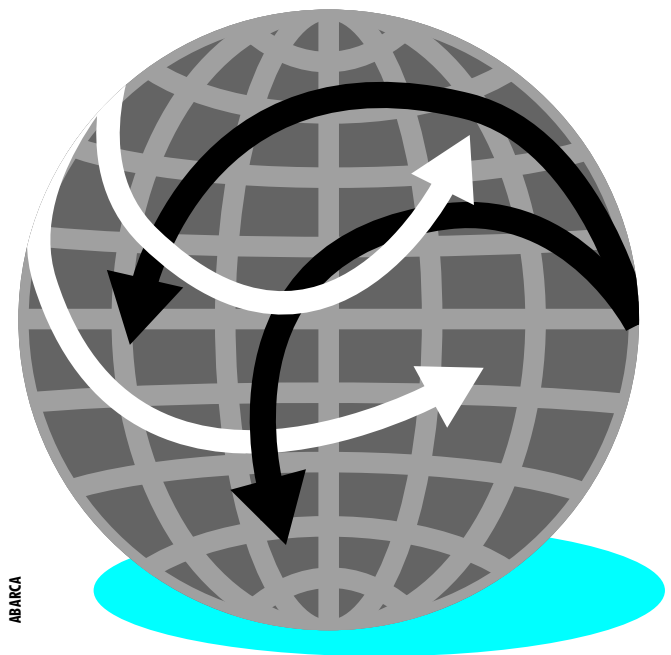
Desde comienzos de los años noventa del pasado siglo, la intensificación de los flujos que desbordan las fronteras de los Estados-nación se acompaña de la formulación de nuevos enfoques y conceptos dirigidos a comprender los nuevos procesos. Uno de las nociones que va a alcanzar fortuna en este contexto es la de transnacionalismo, en referencia, sobre todo, a las migraciones. Trabajos pioneros en este ámbito, como los de Glick Schiller, Basch y Szanton Blanc ponen tempranamente de manifiesto cómo un número creciente de personas migrantes despliega su vida en un espacio social transnacional en el que se conectan las localidades de origen con las de destino o de tránsito a través de múltiples relaciones cotidianas (Internet, móvil, vídeo llamada...). Frente a la concepción según la cual la inserción en el país de llegada supondría la interrupción, siquiera temporal, de la relación regular con el lugar o el país de partida, estas investigadoras explican cómo las nuevas condiciones vinculadas al proceso globalizador posibilitan ahora el surgimiento de las personas "transmigrantes", que sostienen relaciones fluidas y regulares de carácter transfronterizo.

El transnacionalismo, en su doble estatuto, esto es, como perspectiva de análisis orientada a aprehender los rasgos singulares de muchas de las prácticas migratorias en esta etapa, de un lado, y, de otro, como característica definitoria de dichas prácticas, conoce desde entonces una importante difusión. Es cierto que no van a faltar aproximaciones, como las de Waldinger u otras, que pongan en cuestión la supuesta novedad de los procesos migratorios descritos con esta noción o el estatuto científico de la perspectiva transnacional. Pero, pese a estas objeciones, la noción de transnacionalismo alcanza un notable protagonismo.

En los años siguientes, se asiste así a una proliferación de investigaciones sobre muy distintos aspectos de los nuevos vínculos transnacionales. Una contribución muy relevante de esta segunda oleada de estudios transnacionales va a consistir, al decir de Guarnizo, en el fortalecimiento de los cimientos teóricos de este campo de estudio y en la definición más precisa de la noción misma de transnacionalismo. Concretamente, Portes, Guarnizo y Landolt, en un trabajo conjunto de 1999, señalan tres condiciones que habrían de cumplir las actividades para ser conceptualizadas como transnacionales: involucrar a un número significativo de personas; tratarse de actividades dotadas de cierta estabilidad y regularidad; y, en tercer lugar, que su contenido no pueda ser aprehendido debidamente por otros conceptos previos. Los autores exponen, a continuación, la diversidad de actividades que, a su juicio, responderían hoy a estas tres características, reservando el término de "transnacionalismo "por abajo" para referirse a las vidas "duales" de

los migrantes, en contraposición al transnacionalismo "por arriba", referido al mundo de las grandes corporaciones y de otros agentes altamente institucionalizados.

Junto a esta delimitación de los fenómenos transnacionales y del campo de aplicación de la perspectiva transnacional, a la que también contribuyen investigadores de nuestro país como Cachón, Santamaría, Solé, Suárez o Blanco, un avance importante en estos estudios es la incorporación de la perspectiva de género, en correspondencia con la feminización de buena parte de los flujos migratorios, así como la apertura de estos estudios a un enfoque interseccional. Trabajos como los de Sassen, Sorensen, Herrera, Pedone, Benería, Gutiérrez, Parella, Romero, Oso, Gregorio, Monte-



negro, Gil, Juliano, García o Mestre, enriquecen este campo y abren nuevas líneas de reflexión. De forma paralela, los estudios se centran en áreas específicas de interés como las familias o las maternidades transnacionales, de gran impacto social además de científico, con aportaciones en nuestro país como las de Pedreño, Gadea, García Borrego o Cavalcanti. Cabe concluir que el estudio del transnacionalismo ha dejado de constituir un "campo de investigación emergente", conforme al título del trabajo de Portes, Guarnizo y Landolt citado, para convertirse en un enfoque y un ámbito de trabajo consolidado, que despliega en la actualidad múltiples y prometedoras líneas de análisis, al tiempo que nos ofrece otra mirada sobre nuestro complejo mundo de hoy y sus vidas transmigrantes.

Margarita Barañano es profesora de Sociología y directora del Instituto Universitario de Transformaciones Sociales

Noticias del campus

La enseñanza del español crece de manera exponencial

► **EL CENTRO COMPLUTENSE DE ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL IMPARTE CURSOS A MÁS DE 1.200 ESTUDIANTES. DESDE HACE TRES AÑOS, ESTUDIANTES CHINOS RECIBEN UN AÑO DE INMERSIÓN LINGÜÍSTICA ANTES DE CURSAR EL GRADO**

Afirma Inmaculada Delgado, directora del [Centro Complutense de Enseñanza del Español](#), que si la universidad apuesta realmente por este centro y se resuelven los problemas de espacio que limitan su expansión, la Complutense puede convertirse en un referente nacional en este ámbito, con las posibilidades de captación de recursos económicos que ello supondría.

La profesora Delgado lleva al frente del Centro, junto a los también profesores de Filología Francisco Aliaga, como subdirector, e Ignacio Díez, como secretario, desde su creación como tal hace ahora tres años. Surgió, como recuerdan sus responsables, por la necesidad de unificar en un único centro todas las enseñanzas de español para extranjeros que se impartían en la UCM, y cuyo origen se remontaba a 1939 cuando Américo Castro organizó un primer seminario.

Además de hacer más eficiente su gestión y de reorganizar y adaptar a los tiempos la oferta de cursos, los responsables del centro tuvieron claro desde un primer momento la conveniencia de atraer hasta la UCM a estudiantes de otros países que quisieran aprender español, en lugar de únicamente aprovechar la estancia de estudiantes extranjeros en la Complutense para ofrecerles cursos de español. Fruto de ese cambio de mentalidad fue la llegada ya en 2009 de un grupo de 25 estudiantes de la Universidad de Naijing, que tras un primer año de inmersión en el español aún continúan cursando sus estudios de grado en la UCM. Al año siguien-

te el grupo de estudiantes de esta universidad creció hasta los 75, y en la actualidad son 110 los que reciben este curso de español de 700 horas (5 horas diarias), previo al comienzo de sus estudios reglados en la UCM en las titulaciones que ellos deseen.

Este mismo sistema, según explica la profesora Delgado, se va a llevar a cabo próximamente con otro buen número de estudiantes chinos, en este

SE HAN FIRMADO ACUERDOS CON TRES UNIVERSIDADES CHINAS Y UNA VIETNAMITA, A LAS QUE SE SUMARÁ LA UNIVERSIDAD DE NUEVA DELHI

caso procedentes de las universidades de Beijing y Chengdu, una vez se establezca un sistema de reconocimiento de créditos de los estudios que ya han llevado a cabo en sus universidades de origen. "Ellos quieren venir a estudiar aquí, y si somos capaces de darles facilidades no lo van a dudar", afirma la directora del centro.

China, no obstante, no es el único país con el que se está trabajando. De hecho, este mismo curso está prevista la llegada de entre 75 y 100 estudiantes vietnamitas, y en los próximos meses los responsables del centro viajarán a la Universidad de Nueva



Delhi para rubricar el convenio que traerá a la UCM un buen número de estudiantes de India.

Además, se imparten cursos a estudiantes estadounidenses en el primer trimestre del curso y en verano, en los llamados Programas Americanos, y se incorpora a estudiantes de Costa de Marfil, Níger, Senegal y Camerún, que disfrutan de las becas de aprendizaje del español que cada año convocan el Ministerio de Asuntos Exteriores y la Agencia Española de Cooperación Internacional (becas MAE-AECI) para universitarios de estos países.

Por supuesto, el Centro también atiende a los estudiantes erasmus que cursan estudios en la UCM. Este año son 90 los erasmus que están realizando el curso de ampliación de español dirigido especialmente a ellos.

Otra de las líneas que abrió el Centro desde su creación en 2009 fue



EDITADOS POR LA EDITORIAL COMPLUTENSE, SE VAN A PUBLICAR MANUALES ELABORADOS POR EL PROPIO CENTRO

Manuales, gabinete psicopedagógico y actividades culturales

En los próximos meses la **Editorial Complutense** pondrá a la venta los primeros manuales del método complutense de enseñanza del español. En un primer momento se publicarán los manuales de los dos niveles de iniciación (A1 y A2) que se imparten en el Centro.

Este es uno más de los muchos servicios que el centro pone a disposición de sus estudiantes. Entre

ellos, destaca un amplio programa de actividades culturales, que incluye visitas culturales a Madrid y a otras ciudades españolas, y, sobre todo, algo único en este tipo de estudios, y que además es gratuito para los estudiantes, un Gabinete Psicopedagógico, atendido por una psicóloga y una filóloga. Por último, también existe un servicio de ayuda al alojamiento.



→ la de diseñar cursos a la carta. Así, instituciones y empresas solicitan al Centro que les diseñen programas de español adaptados a sus necesidades. Así, por ejemplo, este curso se está impartiendo uno a traductores e intérpretes de la Universidad de Venecia, en febrero comenzará otro para un grupo de abogados brasileños, y posiblemente este mismo curso se impartirá otro a militares estadounidenses. "Para el próximo verano —añade la directora del Centro— tenemos ya previstos cursos para estudiantes del Queen College de Nueva York y para otro grupo de la Universidad de Marquette, de Milwaukee.

CURSOS NORMALES Y ON LINE

Según explica el secretario del centro, Ignacio Díez, también, por supues-

TAMBIÉN SE DISEÑAN CURSOS A LA CARTA PARA EMPRESAS O INSTITUCIONES Y DESDE EL CURSO PASADO SE PUEDE ACCEDER A FORMACIÓN ON LINE

to, se imparten cursos "normales" de español, que van desde los de 12 horas, hasta los de un mes, un trimestre o un curso. A ellos asisten estudiantes de todo tipo, que antes de comenzar las clases realizan una prueba de nivel para asignarlos al nivel que mejor se les adapte, de los 7 que el Centro tiene establecidos, distinguiendo dos en cursos de iniciación (A1 y A2), otros dos en los de nivel intermedio (B1 y B2), otros tantos en avanzado (C1 y C2), quedando el séptimo para los denominados cursos de perfeccionamiento.

Por último, el centro también ofrece cursos de formación on line. La primera experiencia se llevó a cabo el pasado año con un curso de español comercial, al que se matricularon 109 estudiantes, y en enero se comenzará a impartir en primer curso on line de español "general". ■



La imagen superior de la página muestra una clase a estudiantes italianos. Sobre estas líneas y abajo, estudiantes chinos reciben su curso de inmersión lingüística.



Peridis, la vida ordenada, el purgatorio y la conservación de los monasterios

► JOSÉ MARÍA PÉREZ, **PERIDIS**, DEFENDIÓ EN SU CONFERENCIA EN EL CICLO **LA MAESTRÍA ES UN GRADO** LA **INTERVENCIÓN PRIVADA** EN LA CONSERVACIÓN DE **LOS MONASTERIOS**

José María Pérez es conocido por la gran mayoría por su labor como dibujante durante muchos años en el diario *El País*. Peridis, sin embargo, desarrolla otras facetas menos conocidas. Por ejemplo, es arquitecto y la formación recibida le ha servido para acercarse al mundo de las edificaciones y, más en concreto, a los monasterios y catedrales, construcciones que él mismo califica de "perfectas". Su atracción por las edificaciones religiosas le ha llevado incluso a ocupar la presidencia de la Fundación Santa María la Real, encargada de la conservación del monasterio que con ese nombre está ubicado en la localidad palentina de Aguilar de Campoo.

José María Pérez se acercó al ciclo de conferencias *La maestría es un grado*, que se imparte en la Facultad de Geografía e Historia, con la intención de hacer pedagogía sobre la necesidad de conservar los monasterios y catedrales de nuestro país, un patrimonio "al que se debe apoyar desde el sector privado, desde las fundaciones y las asociaciones, buscándole una utilidad que asegure su conservación, teniendo en cuenta



Peridis, con la imagen de Benito de Nursia tras él, durante su intervención en Geografía e Historia

que no todo se puede convertir en un Parador".

EL CRISTIANO RONALDO DE SU ÉPOCA

Peridis dedicó su intervención a trazar una personal historia de cómo surgieron los monasterios en Europa. El papel protagonista se lo otorgó a Benito

de Nursia (480-547), fundador de los benedictinos, de los que surgieron ordenes como los cistercienses y los clunicienses de las que dependían en torno al año 1200 más de un millar de monasterios en el viejo continente. Para Peridis, San Benito fue el Cristiano Ronaldo de su época, por el que se pelearon las principales órdenes religiosas de aquellos tiempos. Sin embargo, San Benito creó una cantera de monjes "comparable con la actual Masía del Barcelona". Su filosofía era la vida ordenada y el amor al trabajo. Gracias a ella, los monjes dejaron de ser holgazanes y se convirtieron en grandes trabajadores. Los monasterios fueron las casas que idearon para vivir y trabajar. Sin embargo, fue Gregorio VII quien en el siglo XI tuvo la gran idea que permitió a los monjes manejar grandes cantidades de dinero y crear colosales edificios. Esa idea fue la creación del purgatorio, el lugar donde los muertos se ganaban su derecho a acceder al cielo a base de donaciones. ■

PERIDIS ES EL PROMOTOR Y NARRADOR DE LA SERIE QUE EMITIRÁ TVE

Una serie televisiva sobre catedrales

Peridis ha sido, desde su cargo de presidente de la Fundación Santa María la Real, uno de los grandes promotores de la serie "La luz y el misterio de las catedrales", cuyos siete episodios emitirá próximamente TVE. Se trata, de acuerdo con sus palabras, de "un nuevo producto de calidad con

el que el público descubrirá no sólo la historia de algunas de las principales catedrales de nuestro país, sino que además aprenderá a verlas de diferente punto de vista, conociendo cómo se construyeron, quiénes fueron sus promotores, cómo han logrado mantenerse".

La Complutense debate en unas jornadas la Estrategia Universidad 2015

► UN MES DESPUÉS DE CONOCERSE EL INFORME DE LA COMISIÓN DE EXPERTOS INTERNACIONALES SOBRE LA ESTRATEGIA UNIVERSIDAD 2015, LA **COMUNIDAD COMPLUTENSE** LO DEBATE

ALICIA MOSQUERA

Las jornadas de presentación de la Estrategia Universidad 2015 (EU2015), celebradas en la Facultad de Ciencias de la Información los días 28 y 29 de noviembre y organizadas por el Vicerrectorado de Estudiantes, han dejado claros los aspectos más polémicos de la modernización prevista para el sistema universitario español: la gobernanza y la financiación. También ha quedado claro el deseo de que la UCM —la única universidad que propicia el debate sobre el futuro de la educación superior, según expresaron en diversas ocasiones los estudiantes asistentes— facilite al máximo la participación de toda la comunidad universitaria. María Encina González Martínez, vicerrectora de Estudiantes, propuso para ello debates sectoriales.

El rector José Carrillo abrió las jornadas, que forman parte de un compromiso electoral. Recordó que “en este momento no hay ningún documento aprobado sobre gobernanza”



J. DE MIGUEL

José Antonio Jiménez de las Heras, María Encina González y Juan José Moreno

za” y aludió al fracaso de los consejos sociales universitarios, que “no han cumplido su cometido de apoyar la financiación”.

Juan José Moreno Navarro, director general de Política Universitaria, presentó la EU2015. Destacó entre sus logros el Estatuto del Estudiante y reconoció que “no se ha podido sacar adelante el Estatuto del PDI”.

José Antonio Jiménez de las Heras, vicedecano de Ciencias de la Información, manifestó su oposición a que los rectores se conviertan “en

recaudadores de fondos” y a que las universidades públicas y privadas “se establezcan en un espacio común”.

Estudiantes y profesores expresaron su temor a un futuro de la educación superior similar al de la secundaria: con universidades públicas y concertadas, en desventaja para las públicas. Rechazaron por antidemocrático el sistema de designación de puestos directivos que sustituiría a las elecciones y reivindicaron de forma unánime la financiación pública para la universidad pública. ■

EL HUMOR POR MANZANO



En Otro Tono

POR JAIME FERNÁNDEZ

La importancia de ponerse en el lugar del otro



J. DE MIGUEL

Una de las voluntarias participantes en la actividad "Almuerzo a ciegas"

Un grupo de personas se concentra en la cafetería de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología. Hasta ahí nada inusual, ya que es una zona con constante bullicio. Lo original radica en que en esta ocasión unos cuantos van en silla de ruedas y todos llevan una venda en los ojos. Su objetivo: almorzar a ciegas. La iniciativa forma parte de la Semana de la Discapacidad de la UCM, y como asegura la organizadora Carmen Miguel Vicente, "se busca que los participantes se sientan como las personas que no ven y tienen que realizar así todas sus actividades cotidianas". Tiene claro que es imposible sentirse como ellos, pero al menos se puede intentar un acercamiento a su sensación.

La silla de ruedas es un impedimento más, ya que de los voluntarios participantes sólo dos la utilizan de manera permanente, así que la dificultad es doble. La idea es que realicen a ciegas tareas como entrar en la cafetería, seleccionar la comida y comprar el tique en la máquina, caminar por el pasillo donde se recoge la bandeja, llegar hasta la mesa y comer. La primera parte ya se hace bastante ardua y prácticamente todos los voluntarios se quitan la venda para saber qué hay de menú y seleccionar los productos en el dispensador. Carmen Miguel reconoce que es muy difícil que se haga todo el trayecto a ciegas, lo que demuestra la dificul-

tad que tienen las personas ciegas en sus tareas cotidianas. Al final todos consiguen completar el periplo hasta la mesa, aunque allí no todos lo tendrán igual de difícil. Alguno ha elegido un bocadillo para facilitarse el almuerzo, pero los hay que han pedido de todo, incluidos huevos fritos. La comida es un auténtico acontecimiento, y las risas por no saber comer se mezclan con la reflexión sobre la dificultad inherente que hay en actividades que nos parecen sencillas.

Este es el segundo año que se lleva a cabo la actividad de almorzar a ciegas y según Carmen Miguel sirve para hacernos ver que todos tenemos alguna discapacidad. De acuerdo con ella, lo que hay que hacer es fomentar las capacidades de cada uno, "que no residen en lo físico, como se demuestra con todas las personas con alguna discapacidad que se integran en grupos de investigación y demuestran su valía".

Aparte de esta actividad, a lo largo de la semana, organizada por la Escuela Universitaria de Trabajo Social y la Oficina de Integración para las Personas con Discapacidad, se pudo asistir a obras de teatro, espectáculos de danza, un videofórum, un partido de fútbol, un concierto y la presentación de la actividad que se desarrolla en el Huerto Cantarranas bajo el nombre de "Tú también puedes". ■

**DEL 30 DE
NOVIEMBRE AL 2
DE DICIEMBRE SE
HA CELEBRADO
EN LA UCM LA
SEMANA DE LA
DISCAPACIDAD**

Reportaje

La astronomía más extrema, en el campus

20

► MÁS DE 300 FÍSICOS, INGENIEROS Y PROFESIONALES SE REÚNEN EN LA COMPLUTENSE PARA PLANIFICAR EL DISEÑO DEL CTA, UN CONJUNTO DE TELESCOPIOS PARA DETECTAR PARTÍCULAS DE ALTAS ENERGÍAS

► LOS DEPARTAMENTOS DE FÍSICA APLICADA III (ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA) Y DE FÍSICA ATÓMICA, MOLECULAR Y NUCLEAR DE LA UCM ESTÁN INVOLUCRADOS EN EL PROYECTO

TEXTOS: JAIME FERNÁNDEZ / FOTOGRAFÍA: J. DE MIGUEL

Entre los días 18 de noviembre y 2 de diciembre, la Universidad Complutense ha acogido el CTA Meeting Madrid 2011. En esta reunión se han registrado 275 científicos e ingenieros, a los que hay que sumar 80 participantes del workshop de industrias, es decir, 350 personas en total. Lo que les ha unido a todos ellos es el diseño de un observatorio de rayos cósmicos de muy alta energía, el CTA (Cherenkov Telescope Array, Conjunto de Telescopios Cherenkov).

LA REUNIÓN

La estructura de una reunión de este tipo se asemeja a una tela de araña. Los primeros días se organizan lo que se conoce como "sesiones paralelas", que son específicas de un tema concreto relacionado por ejemplo con las cámaras de los telescopios, los espejos, el software, cómo procesar en tiempo real el volumen de datos... Tras esas sesiones paralelas llegan las plenarios con la inauguración oficial del congreso.

La organización del *meeting* ha estado a cargo de tres grupos de investigación madrileños, uno del CIEMAT (con Carlos Delgado como representante), y dos de la UCM, de los departamentos de Física Aplicada III y de Física Atómica, Molecular y Nuclear, representados por José Miguel Miranda y José Luis Contreras. Los profesores complutenses explican que la UCM es la universidad española que lleva más tiempo implicada en el estudio de este tipo de partículas. Delgado es portavoz de los grupos españoles del CTA, mientras que Miranda es el máximo responsable, a nivel internacional, de los ensayos de fiabilidad de todos los subsistemas críticos del observatorio, el

análisis de riesgos y los protocolos de seguridad.

TELESCOPIOS CHERENKOV

Los telescopios Cherenkov, denominados así en honor al premio Nobel de Física del mismo nombre, captan un tipo de luz con mucha más energía que la de la luz visible. Normalmente, los fotones de muy alta energía se observan desde el espacio con globos o con cohetes, lo que supone unos costes enormes y un rango de energías de observación muy pequeño. Por suerte, los rayos cósmicos ultraenergéticos producen una cascada de partículas en el momento en el que colisionan con la atmósfera de nuestro planeta. Parte de la radiación que emiten dichas partículas llega a la superficie como luz visible, eso es lo que captan

LA DETECCIÓN DE LOS RAYOS GAMMA CÓSMICOS Y DE SU LUGAR DE PROCEDENCIA EN EL UNIVERSO ES YA OTRA MANERA MÁS DE HACER ASTRONOMÍA

los telescopios Cherenkov.

La primera fuente de estos rayos gamma de origen cósmico se detectó en los noventa y enseguida se comprobó que podían servir como otra manera de hacer astronomía y de conocer más sobre el universo. Desde ese momento ha habido varios experimentos y detectores y de aquella primera fuente se ha pasado ya a 120.

En la actualidad conviven tres experimentos en el mundo, uno en Namibia (HESS), otro en Estados Unidos (VERITAS) y un tercero en La Palma (MAGIC). La comunidad científica ha decidido organizarse para hacer una única colaboración que va a tener dos observatorios, uno en el hemis-



ferio sur y otro en el norte. CTA se convertirá en una parte estándar de la astrofísica, con observatorios abiertos, donde todo el mundo va a poder enviar propuestas. Es una iniciativa, sobre todo europea, pero también cuenta con el respaldo de Japón, India, Estados Unidos, Brasil y Sudáfrica.

CTA

En 2007 se celebró en Barcelona el denominado *kick-off meeting* y desde entonces se han celebrado dos reuniones anuales. Este de Madrid es el primero en ofrecer un *workshop* de empresas y en él se ha hablado mucho del diseño, para saber cómo van a ser los observatorios y dónde se van a colocar. Los representantes complutenses aseguran que España tiene bastantes posibilidades de que el observatorio del hemisferio norte se construya en las Canarias, en concreto en Tenerife.

España tendrá que competir con otras propuestas como las de México (Baja California), Estados Unidos y la menos probable de India. En el sur se presentan Namibia y Sudáfrica como

candidatura conjunta, además de Argentina.

Para la construcción se buscan sitios que estén cerca del Ecuador, en un franja en torno a los 30 grados de latitud, que estén altos, que sean claros, que no tengan nubes y además que cuenten con una extensión aproximada de un kilómetro cuadrado para construir. Se trata de ubicar unos sesenta o setenta telescopios en el hemisferio sur, y algunos menos en el norte.

La fase preparatoria, toda la parte del diseño, se extenderá hasta 2013 y se espera que en 2014 comiencen a instalarse los primeros telescopios. De momento no hay financiación para

LOS DESARROLLOS TECNOLÓGICOS TENDRÁN IMPACTO EN OTRAS DISCIPLINAS COMO LA CRIPTOGRAFÍA CUÁNTICA Y LA FÍSICA BIOMÉDICA

construir, pero el proyecto está incluido en el mapa del ESFRI (Foro Estratégico Europeo de Infraestructuras de Investigación), que incluye las grandes instalaciones científicas de la Unión Europea.

LA TECNOLOGÍA

La mayoría de los participantes en el *meeting* son físicos, sobre todo físicos de partículas y astrofísicos, pero también los hay expertos en la atmósfera e ingenieros de hardware y de software.

Miranda y Contreras explican que lo que se desarrolla para el CTA no solo vale para el terreno de las astropartículas. Se hacen avances en todos los campos donde es necesario usar lo último en fotodetectores, muy sensibles, de muy bajo ruido y con una rapidez de respuesta muy alta; tecnologías para digitalización y almacenamiento de datos de gran capacidad; tecnologías de espejos... Todos estos desarrollos tendrán impacto y utilidad en muchos otros aspectos de la ciencia, como por ejemplo la criptografía



A la izquierda, recreación de cómo será el observatorio, utilizando dos de los diseños de telescopios que están actualmente en estudio. Sobre estas líneas, José Miguel Miranda y los vicerrectores Joaquín Plumet y Manuel Mañas. A la derecha, uno de los expositores de las empresas que participaron en el *meeting*.

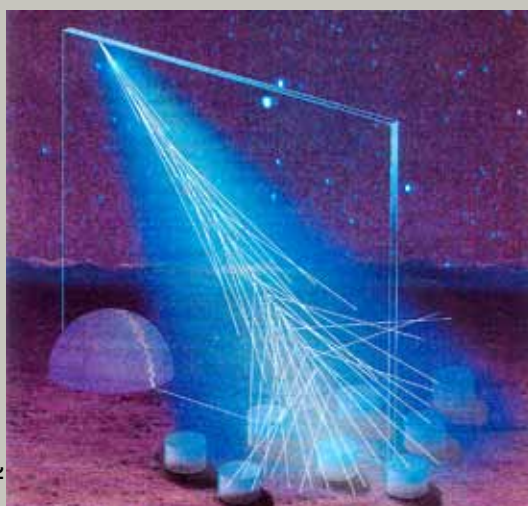


PARA SABER MÁS

Los rayos cósmicos y su origen

Los filósofos griegos ya intuyeron la existencia de los rayos cósmicos, pero no fue hasta principios del siglo XX cuando Víctor Hess realizó los primeros estudios científicos que demostraron su existencia.

A pesar de las reticencias iniciales de la comunidad científica, algunos investigadores como G. Harvey Cameron, Robert Andrews Millikan y Pierre Auger siguieron sus pasos. Auger fue quien detectó por primera vez la existencia de cascadas atmosféricas, que son las que se detectan con los telescopios Cherenkov, los que van a formar parte de CTA. Cuando un rayo cósmico colisiona con la atmósfera se produce una reacción en la que se crean nuevas partículas. Una de las preguntas que



Recreación de una cascada de partículas producida cuando los rayos cósmicos chocan con la atmósfera

surgen es de dónde provienen originalmente los rayos cósmicos y la detección de rayos gamma de muy alta energía puede servir para eso. En los noventa se

conocía una única fuente de procedencia de estos rayos de altas energías, pero gracias a proyectos como MAGIC se ha aumentado considerablemente ese número. En 2007 estaba en torno a treinta, pero hoy en día, se conocen ya unas cien fuentes que emiten esos rayos y con CTA se detectarán muchos más.

Orígenes conocidos son restos de supernovas, nebulosas de púlsares, estrellas binarias e incluso algunas galaxias. Lo que tienen en común es que son objetos muy masivos, con un objeto compacto muy denso dentro. Conocer el origen de estos rayos cósmicos permite conocer la estructura física de muchos de los objetos del cosmos y, con ello, hacer astrofísica convencional.

En la foto de la derecha, retrato de grupo de gran parte de los investigadores e ingenieros que participaron en el CTA Meeting Madrid 2011, en el que se han puesto las bases de cómo serán los telescopios del proyecto y dónde estarán ubicados.



24

cuántica y la física biomédica (los fotodetectores son muy importantes para tecnologías de PET, tomografía por emisión de positrones). Reconocen además que la UCM es un lugar privilegiado por la multidisciplinariedad, "lo que es muy adecuado para sacar adelante el proyecto y para exportar la tecnología a otras áreas".

Tras la instalación de los primeros telescopios hará falta un periodo de optimización y luego se pasará a la fase de construcción en masa, ya que todos los aspectos relacionados con la fiabilidad y el control de calidad son tremendamente importantes. Habrá tres tamaños de telescopios, los mayores serán de 23 metros de diámetro,

los más grandes del mundo de este tipo de telescopios, y serán además los que cuenten con una tecnología más innovadora, como explicó en la inauguración del *meeting* Manel Martínez, coportavoz del CTA.

APOYO INSTITUCIONAL

En la inauguración también estuvieron presentes dos vicerrectores de la UCM, Joaquín Plumet, de Investigación, y Manuel Mañas, de Innovación; así como Beatriz Presmanes, representante de la Comunidad de Madrid, y Luis Eduardo Ruiz López de la Torre, del Ministerio de Ciencia e Innovación.

Este último aseguró que en los planes de priorización de infraestructuras llevado a cabo por su Ministerio en 2009, el CTA se consideró como instalación de "alta prioridad". Reconoció que es una gran oportunidad para la ciencia española y defendió las Islas Canarias como "un gran lugar para la construcción del CTA, tanto por las infraestructuras avanzadas con las que ya cuentan las islas, como por su lugar estratégico". Por su parte, Presmanes reconoció que es una oportunidad única para investigadores y científicos. ■



José Luis Contreras, José Miguel Miranda y Carlos Delgado



LOS ANTECEDENTES DEL CTA

Los avances de MAGIC

Seis grupos diferentes de nuestro país han participado en el telescopio MAGIC, una colaboración internacional en la que han participado además países como Alemania, Italia, Finlandia, Polonia, Suiza, Armenia, Rusia y Estados Unidos. En la isla canaria de La Palma se instaló este gran telescopio, de 17 metros de diámetro, y construido con una novedosa tecnología tanto en sus materiales (fibra de carbono y vidrio), como en el espejo (hecho a base de subunidades de un metro cuadrado de área).

MAGIC surgió de un proyecto previo denominado HEGRA, que empezó únicamente con detectores de partículas e incluyó el primer sistema estereoscópico de telescopios Cherenkov.



JOSÉ LUIS LEMUS

De HEGRA también salió otro proyecto de telescopios Cherenkov, denominado HESS, que se instaló en Namibia.

La construcción de estos telescopios requiere mucha financiación, pero aún así esta técnica resulta mucho más barata y eficaz que la detección de rayos cósmicos con satélites o globos sonda. Los científicos vieron el potencial de este instrumental y en el año

2007 comenzó a fraguarse la idea del CTA, una gran red de telescopios Cherenkov. Si finalmente se construye, supondrá un enorme paso adelante en el conocimiento astronómico y también en el avance de un buen número de tecnologías. En cuanto a su enorme capacidad, se calcula que tardaría sólo un minuto en detectar en el cielo un objeto para el que MAGIC tardaría una hora, lo que ampliaría enormemente nuestro conocimiento sobre el universo. Además daría trabajo a un gran número de científicos e ingenieros de todo el mundo, especialmente europeos. Sin olvidar, además la gran cantidad de mano de obra técnica que haría falta para su construcción y mantenimiento.

Otro mundo es posible

La cooperación al desarrollo universitaria, más fuerte que la crisis

► LA FACULTAD DE VETERINARIA HA ACOGIDO LAS VII JORNADAS DE COOPERACIÓN DE LA UCM, EN LAS QUE SE HAN PRESENTADO LOS RESULTADOS DE LA CONVOCATORIA DE PROYECTOS DEL AÑO 2010. EL RECTOR JOSÉ CARRILLO DEFENDIÓ LA CONTINUIDAD DE ESTA INICIATIVA.

“Este año se recortará en todos los presupuestos, pero en el capítulo de la cooperación al desarrollo no se va a recortar prácticamente nada”. Lo anunció José Carrillo, rector de la Complutense, quien además aseguró que hay que seguir impulsando esta iniciativa “a pesar de las dificultades económicas, porque es parte de la responsabilidad social corporativa que tiene la UCM con los más desfavorecidos del planeta”.

Con unas palabras semejantes se expresó Juan Ferrera, vicerrector de Relaciones Institucionales y Relaciones Internacionales, en la presentación de los resultados de los proyectos de 2010, correspondientes a la VII convocatoria de proyectos de

EN 2010 LA UCM FINANCIÓ 22 PROYECTOS, SOBRE TODO EN AMÉRICA LATINA, CON UN PRESUPUESTO DE ALGO MÁS DE 500.000 EUROS

cooperación al desarrollo de la UCM. Aseguró Ferrera que el programa “canaliza la vocación de solidaridad de la Complutense” y “es muy importante para ayudar a cerrar la brecha que existe entre los diferentes países”. Recordó además que la Universidad obtiene importantes retornos con este programa, ya sea en forma de proyectos de investigación, en la llegada de alumnos de doctorado, en la formación de personal y en el estableci-

miento de vínculos con universidades de otros países.

También Joaquín Goyache, decano en funciones de la Facultad de Veterinaria, en la que se celebraron las jornadas de presentación de resultados de cooperación complutense, consideró que “nadie pone en duda la necesidad de esta iniciativa”.

LOS 22 PROYECTOS

En 2010 se financiaron 22 proyectos, principalmente en América Latina. El presupuesto fue de algo más de 500.000 euros y como informó Ferrera, “la mayor parte de esa financiación recayó en el Santander, en el vicerrectorado y en las aportaciones solidarias como las de los centros 0,7%. Es decir, las Facultades y Escuelas de la UCM que aportan dicho porcentaje de su presupuesto de libre disposición para la cooperación al desarrollo. Además también aportó dinero la AECID, la Comunidad de Madrid y la Fundación General de la UCM”.

Los proyectos financiados se dividen en tres categorías: cooperación universitaria, cooperación al desarrollo y acción humanitaria, y acción social dirigida a grupos excluidos o en riesgo de exclusión en el ámbito de la Comunidad de Madrid. Doce de los proyectos se corresponden con la primera de estas categorías y se han llevado a cabo en países como Ecuador, República Dominicana, Nicaragua, Cuba, Bolivia, Chile, Colombia, Venezuela y Argentina.

Los responsables de los 22 proyectos hicieron públicos los resultados de sus iniciativas en las mesas redondas



que se celebraron a lo largo de las VII Jornadas de Cooperación de la UCM.

JAVIER MORO

La inauguración de las jornadas de este año contó con la conferencia inaugural del escritor Javier Moro. Célebre por acabar de recibir el Premio Planeta 2011 por su novela *El imperio eres tú*, y por ser el sobrino de Dominique Lapiere, Moro se mostró optimista y escéptico a partes iguales.

Por un lado, reconoció que a lo largo de sus muchos viajes por el mundo ha podido constatar que “ha cambiado hacia mejor a pesar de las muchas bolsas de pobreza que todavía quedan en el mundo”. El escepticismo le viene por los muchos proyectos que ha visto realizar en el mundo y que o bien no han tenido ninguna continuidad o han caído en la corrupción de los políticos locales. Apostó por “luchar contra la necesidad extrema, pero haciéndolo bien”. ■

TEXTO: JAIME FERNÁNDEZ / FOTOGRAFÍAS: J. DE MIGUEL



Arriba, proyecto llevado a cabo en Perú para construir bibliotecas rurales. Debajo, el vicerrector Juan Ferrera, el escritor Javier Moro, el rector José Carrillo y el ex decano de Veterinaria Joaquín Goyache.



Solidarios, finalista en la primera edición de los Premios Activarse

La ONGD Solidarios, Fundación Fabretto y Proyecto Hombre fueron seleccionadas como finalistas de la I Edición de los Premios Activarse entre las más de 50 candidaturas recibidas. Este certamen está dirigido a entidades de la economía social (tercer sector, asociaciones, fundaciones, ONGs,...) y el premio consiste en el desarrollo gratuito por parte de la consultora OstosSola de la estrategia y campaña anual de comunicación de la entidad ganadora. De acuerdo con los responsables de la consultora, "Solidarios es una organización vinculada a la Universidad Complutense, que en 2012 cumplirá 25 años. Sus

SOLIDARIOS ES LA ONG QUE NACIÓ EN LA COMPLUTENSE Y QUE EN 2012 CUMPLIRÁ SUS PRIMEROS 25 AÑOS DE VIDA. ESTÁ ESPECIALIZADA EN TEMAS DE VOLUNTARIADO

objetivos son el voluntariado social y la sensibilización en temas de justicia social y solidaridad. Solidarios forma a sus 1.500 voluntarios en la conciencia de ir más allá de paliar los efectos de las injusticias, buscando las causas para aportar propuestas alternativas".

El premio recayó finalmente en Proyecto Hombre por "la amplia trayectoria de la organización, la importancia de llevar ante los medios de comunicación y de la sociedad un tema tan serio y vital como es la lucha contra las drogas".

OstosSola es un grupo consultor especializado en la generación de estrategias empresariales, políticas y sociales. Cuenta con delegaciones en España, Estados Unidos, Guatemala, México, y República Dominicana. ■

Entrevista

TEXTOS: JAIME FERNÁNDEZ/ FOTOGRAFÍA: J. DE MIGUEL

JOSÉ RAMÓN FERNÁNDEZ, PREMIO NACIONAL DE LITERATURA DRAMÁTICA 2011

«Lo que intento siempre con una obra de teatro es que deje en el público una pregunta»

La colmena científica o El café de Negrín es el título de la obra teatral por la que le han concedido a José Ramón Fernández el Premio Nacional de Literatura Dramática 2011. El dramaturgo es madrileño y en la Universidad Complutense de Madrid fue donde se licenció en Filología. Desde muy joven ha tenido una relación muy estrecha con las tablas, tanto desde la escritura como desde la gestión. Ahora trabaja en el Centro de Documentación Teatral y allí es donde quedamos con él.

– **Comencemos por sus años universitarios. ¿Le picó allí el gusanillo del teatro?**

– En la época de la Complutense ya participaba en un grupo amateur en el barrio, pero además en la Universidad había un aula de teatro que traía espectáculos de una calidad importante al paraninfo de Filología. Recuerdo a la compañía El Galpón, de Montevideo, con un espectáculo basado en cuentos; también un montaje extraordinario de *Muerte accidental de un anarquista*; y, por ejemplo, a la compañía Zascandil que llevaron, si no recuerdo mal, *La boda de los pequeños burgueses*, de Brecht. Había algo estupendo y es que tenías el teatro allí mismo, y creo que gracias a Juan Antonio Hormigón. Él mismo organizó en la Facultad unas jornadas sobre directores de escena, a las que asistieron los mejores de la época y a la que los mocosos de hasta tercer curso podíamos asistir y escuchar debates y opiniones de gente como José Luis Gómez o Guillermo Heras.

– **De todos modos, lo primero que escribió fue narrativa.**

– Escribí una primera novela y también fue por culpa de la Complutense. Uno de los cursos de doctorado que daba una

profesora maravillosa, Elena Catena, nos propuso como trabajo de curso un análisis de una novela policiaca española y, por otro lado, presentar un guión, una escaleta, de lo que sería esa novela. A partir de ahí terminé por escribir la novela entera y el trabajo lo hice sobre un muy peculiar autor que es David Serafín, seudónimo de un catedrático de literatura medieval de Oxford.

– **¿Cuándo empezó entonces con la escritura teatral?**

– Al terminar la licenciatura, un día Andrés Amorós, que en quinto nos daba siglos XVIII, XIX y XX, nos propuso

“LOS PROFESORES DE LA UCM ELENA CATENA Y ANDRÉS AMORÓS TRANSMITÍAN ESA SENSACIÓN DE QUE LA CULTURA ES UN GOZO, ES UNA FIESTA”

participar en el Festival de Otoño en lo que llamó “trabajos abyectos”, que podían ser de acomodadores o de lo que fueran. Era una buenísima oportunidad para ver grandes espectáculos que no había posibilidades de ver. A los quince días de acabar la carrera me llamaron del Festival de Otoño porque había un hueco por baja en las oficinas y me metí ahí. Estuve trabajando en tres ediciones, con lo que ese contagio influyó en la decisión cada vez más clara de intentar escribir teatro. Aparte de eso, a la Complutense le debo la gran influencia de esos dos profesores, Catena y Amorós, que transmitían esa sensación de que la cultura es un gozo, es una fiesta. Qué

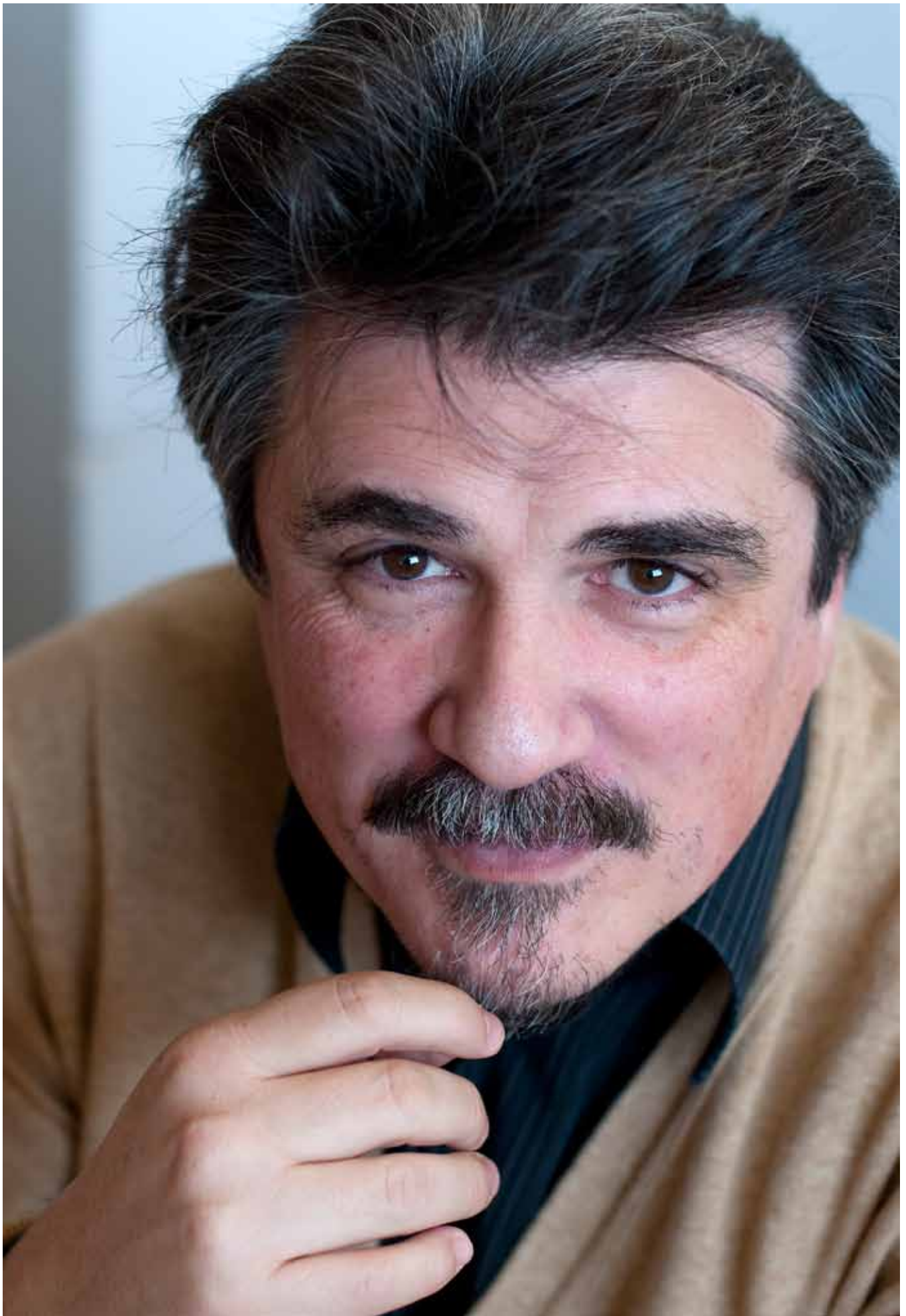
suerte tenemos de poder leer libros, ir al teatro, ir al cine, poder ver exposiciones... Esa sensación de “disfruta de esto porque es un privilegio tener todo tan a la mano”.

– **En esa cultura faltaría quizás la ciencia. En el prólogo de *La colmena científica o El café de Negrín*, comenta que tiene un gran ignorancia en ese campo. ¿No considera que se ha fragmentado excesivamente el conocimiento?**

– Marie Curie, que aparece en la versión de ese libro aunque no lo hizo en la puesta en escena porque hubo que reducir, fue invitada para presidir una reunión de sabios de todo el mundo, organizada por la Sociedad de Naciones, acerca del porvenir de la cultura. En ese momento hizo una reflexión que se podría resumir en “la especialización nos puede llevar a la barbarie”. Yo hay muchas veces que digo: de lo mío sé algo, pero de cuestiones de ciencia no sé nada. Y con eso no digo que sea un tipo extraordinario, sino que soy un ejemplo de algo probablemente muy generalizado. Los de letras no sabemos absolutamente nada de ciencias, aunque tengo la sensación de que algunos de ciencias sí se ocupan de saber algo de Historia, Arte y Literatura. Curiosamente, sin embargo, siempre pensamos que un tipo culto es uno que sabe cosas de letras y sin embargo sabemos muy poco de toda esa parte de la cultura que es la ciencia.

– **¿Cómo se enfrenta a una obra en la que los protagonistas son en su mayoría científicos?**

– Intento zambullirme a fondo en el tema que se trata. Esto me lo propuso el Centro Dramático Nacional y la Residencia de Estudiantes, y a Isabel





“Prefiero pegarme la empollada y si los personajes son ingenieros que hablen como ingenieros”

EL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN TEATRAL

“Trabajar aquí es como si a un niño lo dejas en una pastelería”

José Ramón Fernández lleva unos veinte años contratado por el Ministerio de Cultura, ocupando cargos diversos en instituciones como el Centro Nacional de Nuevas Tendencias Escénicas y el Centro Dramático Nacional. En 2008 pasó al equipo del Centro de Documentación Teatral. El dramaturgo reconoce “estar feliz de trabajar aquí y muy orgulloso de lo que se hace”. Asegura que es de esos trabajos que se ven muy poco en la superficie, a pesar del mucho esfuerzo que hay debajo. El Centro comenzó siendo un archivo, algo que todavía conserva con un impresionante volumen de documentación: “200.000 fotografías de teatro, cerca de 5.000 vídeos de obras enteras desde los años ochenta hasta nuestros días, hay un archivo de unos 500.000 recortes de prensa catalogados y unas 15.000 caricaturas que son muy útiles para identificar a artistas que aparecen en fotografías y que ya nadie conoce”. Gran parte de esos fondos ya están digitalizados gracias a la

labor realizada durante los últimos diez años, lo que permite ofrecer el material a muchos tipos de público, como “estudiantes de enseñanza media, universitarios, investigadores y profesionales”. Ahora gran parte de esos fondos se puede consultar en la web www.teatro.es, que se actualiza todos los días con noticias, agendas, efemérides y productos con una mayor periodicidad como dos revistas *on line*.

Fernández muestra su euforia con su trabajo, asegurando que para una persona como él “es como si a un niño lo dejas metido en una pastelería y no sabe qué pastel agarrar”.

Todas las informaciones apuntan a que el próximo gobierno del PP va a suprimir el Ministerio de Cultura y sustituirlo por una secretaría de Estado. A pesar de eso, José Ramón Fernández confía en que centros como el de Documentación Teatral no se verán afectados “porque este es un importante servicio a la ciudadanía y a la cultura”.

Navarro, a quien conozco desde hace más de quince años, le dije bromeando que seis meses después de comenzar a escribir la obra la podría operar de lo que le hiciera falta. No sabía nada del tema, pero me puse a estudiar fisiología, y no he llegado a tanto como para operar, pero sí conseguí enterarme de qué hablaban estos tipos. La obra va sobre científicos, por propuesta de la Residencia, y porque a mí me interesaba mucho plantear qué pasa con la ciencia en este país.

– ¿Ha hablado con científicos para indagar sobre el tema?

– Con muchos, y uno de ellos, el catedrático de Fisiología de la UCM, el que ocupa la cátedra de Negrín, me comentaba que ahora la universidad española da estupendos médicos, pero no tiene la capacidad para dar un premio Nobel. Falta ese paso más que precisa otro tipo de apoyos.

– ¿Cree que en estos momentos se están poniendo las bases para un país basado en la educación y la ciencia?

– Ahora lo veo muy malamente, aunque hay determinados países que sí tienen bien claro que la investigación da dinero, que no es un pozo sin fondo, que es un buen negocio. Por ejemplo, Corea presenta siete veces más patentes que España. Para cambiar ese tipo de cosas hace falta una voluntad, y parece que ningún gobierno se convence de lo importante que es, ninguno lo entiende como una prioridad. En la obra se plantea que la Residencia de Estudiantes tenía muchos objetivos. Por un lado, planteaba preparar a las elites universitarias para avanzar, pero también a las escuelas de los niños pequeños para crear una ciudadanía. Ahora mismo se recortan posibilidades y existe un déficit en idiomas y otros conocimientos, que aunque se ve como evidente nadie le da la importancia debida. Es una pena, sobre todo en un país, una de cuyas mayores riquezas es nuestra herencia cultural. Y no planteo la herencia en el sentido de nuestro pasado, sino en el de entender el futuro como patrimonio. Lo que intento siempre con una obra de teatro es que deje en el público una pregunta, para que se la

lleven a casa. En este caso la pregunta era ¿qué queremos ser?

– Volvamos a su método de trabajo. ¿Siempre ha sido igual de minucioso a la hora de preparar sus más de veinte obras?

– Sí. Con estas cosas soy un poco obsesivo, pero entiendo que es una cuestión de respeto al lector o al espectador. En una cuestión que tiene que ver con la realidad, si haces algo que traicione esa realidad, el que entienda de eso se va a quedar fuera. Prefiero pegarme la empuñadura y si los personajes son ingenieros que hablen como ingenieros. Mucha parte del público no lo entenderá, pero sí entienden que hablan en su dialecto. En una de mis primeras obras, *Para quemar la memoria*, había un momento en el que los personajes tenían una conversación sobre resistencia de materiales y mi orgullo es que el marido de una profesora

**“PLANTEO A LAS
COMPAÑÍAS DOS
OPCIONES: AYUDO
O ME DECLARO
AUTOR DIFUNTO Y
HACÉIS LO QUE OS
DÉ LA GANA”**

de Salamanca me preguntó si yo era ingeniero. Eso quiere decir que lo había hecho bien.

– ¿Le han quedado muchas cosas por contar sobre la Residencia de Estudiantes?

– Lo que significó el proyecto era algo tan amplio que tengo la idea de volver sobre ello. Tal vez desde la novela, que le da más posibilidades, porque una obra de teatro son unas 12.000 palabras. Cuentas una historia en el tiempo que un perro se duerme una siesta, no te da para nada. Y además hay que usar un número muy limitado de personajes. La Residencia tiene un montón de personajes muy interesantes y cada uno de ellos podría ser el protagonista de una historia. Luego hay uno de los aspectos que me parece interesantísimo que es la Residencia de Señoritas, que es probablemente el primer prototipo de un laboratorio de

Química en el que trabajan exclusivamente mujeres. Y estamos hablando de los años veinte del pasado siglo. Yo he elegido un cachito de historia con toda la pena y toda la frustración de lo que me dejó fuera.

– Después de la escritura de la obra, ¿se involucra en la puesta en escena?

– Siempre he tenido muy claro que formo parte de equipos. En este caso, por ejemplo, presenté tres textos. Una versión más corta para el María Guerrero, una más larga que se podría hacer en gira, y una versión más larga todavía para libro. Aún así, sobre el texto que presento para la puesta en escena siempre sigo trabajando. En esta ocasión, bajo la dirección escénica de Ernesto Caballero (causalmente el primer profesor de teatro que tuve en 1989), durante los ensayos veíamos qué escenas funcionaban y cuáles no.

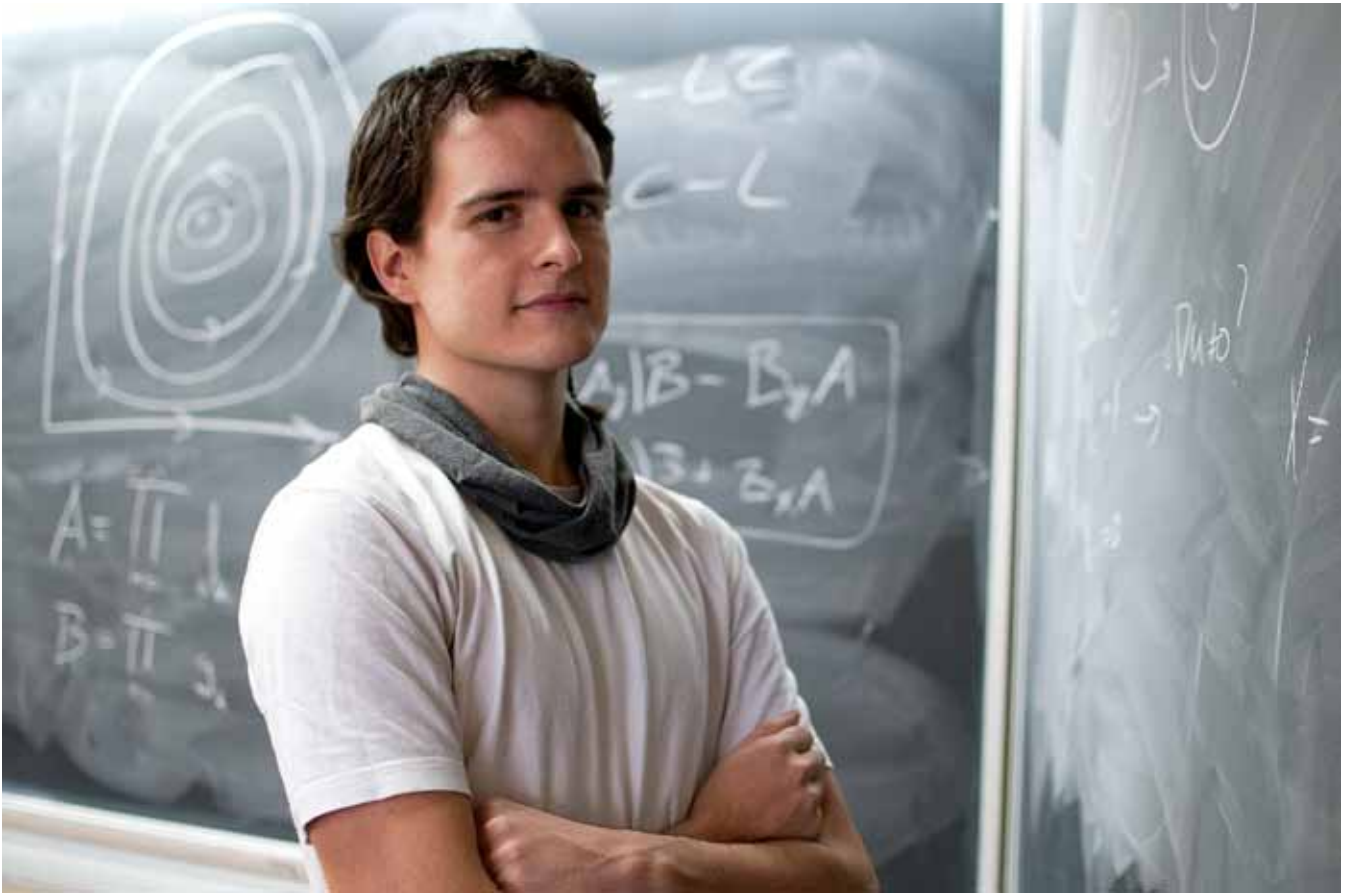
– ¿Cómo se sabe algo así?

– Por ejemplo hay una cuestión que siempre se plantea y es que los personajes no pueden conversar, tiene que haber una negociación, unos deseos enfrentados. Yo siempre planteo a las compañías dos opciones: os ayudo o me declaro autor difunto y hacéis absolutamente lo que os dé la gana. Si se puede interesa estar, porque en realidad el texto para la escena sólo se descubre en los ensayos.

– ¿Existe algún error frecuente a la hora de traspasar el texto escrito al teatro?

– Los monólogos parece que van a funcionar, pero en los ensayos muchas veces se ve que son interminables. Siempre planteo como modelo de monólogo el de Shylock en *El mercader de Venecia*. El gran monólogo, por el que los actores matan, son doce líneas, no es ni media página. Estar a pie de escenario te ayuda mucho a descubrir estas cosas, pero no es algo sólo mío. A lo largo de toda la historia de la literatura dramática ha habido muchos autores que lo han hecho e incluso que han trabajado como actores. Yo solo escribo, pero sí lo hago muy arrimado al trabajo que hacen los actores y el director de escena. ■

Ciencia



Arriba, Juan Margalef, ganador del primer premio en Ciencias Experimentales, Exactas y Ambientales, posa en un aula de la Facultad de Matemáticas tras escribir algunas de las fórmulas y gráficos del trabajo premiado. Abajo, Francisco Ocaña González, en la azotea de la Facultad de Físicas en la que están instaladas las cámaras de su sistema de detección de bólidos.



Cuatro estudiantes complutenses, premiados en el Certamen Arquímedes

► **JUAN MARGALEF, ESTUDIANTE DE MATEMÁTICAS, Y FRANCISCO OCAÑA GONZÁLEZ, PAULA ARRIBAS FERNÁNDEZ Y LORETO GARCÍA FERNÁNDEZ, DE LA FACULTAD DE FÍSICAS, HAN SIDO PREMIADOS EN LA X EDICIÓN DEL CERTAMEN ARQUÍMEDES DE INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

Los cuatro premiados complutenses apenas se llevan un año de edad entre ellos. Todos han seguido hasta ahora un camino parejo: eligieron una carrera de ciencias, se licenciaron el curso pasado y en este han iniciado estudios de máster. También tienen la intención común de encontrar su futuro en el ámbito universitario. Pero a la vez, todos son conscientes de la dificultad que esa pretensión entraña. Los recortes han llegado a la investigación, las becas escasean y sin becas, en estos años iniciales de investigación que les deben llevar al doctorado, la situación se vuelve aún más complicada. En común también tienen su brillantez, su iniciativa investigadora, su innovadora forma de ver sus respectivas áreas de trabajo.

Juan Margalef Bentabol, el menor de los premiados (Madrid, 1988) es uno de los cuatro ganadores de esta edición de los [Premios Arquímedes de Investigación](#), abierto a estudiantes universitarios de toda España. Lo ha conseguido en el área de Ciencias Experimentales, Exactas y Ambientales. Juan se licenció el pasado mes de junio en Matemáticas y ha comenzado este curso el Máster de Investigación Matemática que se imparte en esta Facultad complutense. Además, también cursa cuarto de Física, hecho al que resta importancia, ya que “al haber hecho primero mates, Físicas ya es bastante más fácil. La verdad — explica Juan— es que me costó decidir qué carrera estudiar en un principio, si física, si química o si matemáticas. Me decanté por esta porque creo que al fin y al cabo las mates están por encima, o por debajo, como se quiera

decir, de las demás, ya que de ellas parten las otras”.

MATEMÁTICAS VISUALES

Reconoce Juan que uno de los principales problemas de las matemáticas, y seguramente a ello se debe el rechazo que tiene por parte de muchos estudiantes en el bachillerato, es que a menudo caen demasiado en la abstracción. “Las matemáticas no solo son eso. También son dibujitos, cosas que se ven... Y esas son las matemáticas que a mí más me interesan”, sentencia.

El trabajo por el que Juan ha sido

EN COMÚN TIENEN SU BRILLANTEZ, SU INICIATIVA INVESTIGADORA, SU INNOVADORA FORMA DE VER SUS RESPECTIVAS ÁREAS DE TRABAJO

premiado en esta edición de los Arquímedes puede parecer, si se atiende solo a su título, poco visual: “Problemas inversos de ciclos límite en sistemas polinómicos planos”. Más aún abstracto parece si se atiende a una explicación por escrito de lo que pretende: “Esencialmente consiste en obtener campos vectoriales polinómicos explícitos en el plano, cuyas órbitas periódicas aisladas (ciclos límite) son un conjunto dado de curvas cerradas, simples y disjuntas (modelo difeomorfismo) con unos periodos, multiplicidades y estabildades dados”. “En el Arquímedes tuve quince

minutos para presentar al jurado, en el que por cierto no había ni un matemático, en qué consistía el trabajo. Lo hice de forma muy visual: Estás en un plano. A cada punto le asignas un vector, una flechita, que te va a decir hacia dónde vas a ir y con qué velocidad. Si tú tiras una piedra cae en un sitio y desde ahí, porque nosotros así lo queremos, la piedra no tiene más remedio que ir en la dirección que le marca la flecha y con esa velocidad que hemos predeterminado. No se trata de sacar unas ecuaciones sobre qué hace la piedra, que es algo relativamente sencillo, sino de estudiar esos campos de manera cualitativa. Quizá sea más sencillo verlo como si fuera un río. Echas un palito al río y sigue un trayecto. Esa es la idea”.

Volviendo al rigor matemático lo que en realidad ha hecho Juan —con la ayuda del profesor Daniel Peralta, con quien trabajó hace dos veranos sobre este tema gracias a una beca del CSIC que le permitió trabajar dos meses en el Instituto de Ciencias Matemáticas— es resolver de manera inversa la segunda parte del problema número 16 de Hilbert, uno de los problemas matemáticos más complicados que restan aún por resolver. “El problema de Hilbert te pide estudiar el comportamiento de un campo teniendo muy poca información. Eso es muy difícil. Nosotros lo hicimos al revés. Queremos este comportamiento y vamos a ver si existe un campo que modelice lo que nosotros queremos. Hemos resuelto el problema inverso, y la verdad es que al directo le ayuda poco”.

Paula Arribas Fernández y Loreto García Fernández obtuvieron un

accesit en la misma categoría ganada por Juan Margalef. Su trabajo, "Desalación con fibras huecas: destilación en membranas", es más sencillo de comprender, aunque casi igual de complejo en su elaboración que el de su compañero.

NOVEDOSA TÉCNICA DE DESALACIÓN

Paula y Loreto –quienes se conocen desde quinto de primaria, han estudiado Física juntas y ahora cursan el Máster de Física Aplicada, especialidad de Energías Renovables, también juntas– han diseñado unas membranas (materiales que sirven para

separar unas sustancias de otras) que consiguen, entre otros resultados, desalar agua del mar. "Esto –explica Paula– es muy importante, porque la cantidad de agua potable que hay en el mundo es muy pequeña, 0,007 % del agua total que tenemos. Nosotras hemos fabricado unas membranas nuevas y buenas para que salgan buenos flujos y bajas concentración de sales". "En la actualidad –toma la palabra Loreto– la desalación se hace con plantas de ósmosis inversa. Con la destilación en membranas ofrecemos otro tipo de características, ya que además se podría solucionar

uno de los mayores problemas que presenta el propio proceso de ósmosis inversa, ya que con ese proceso queda gran cantidad de agua sobrante en la que queda toda la concentración de sal que se ha eliminado del agua potabilizada. Como ese agua ya con las plantas no se puede tratar, se vuelve a echar al mar, lo que provoca que la concentración de sales de la costa a la larga se verá alterada así como su hábitat marino". "Nuestro sistema –retoma la explicación Paula– podría utilizarse para esas aguas que quedan, ya que nuestras membranas pueden tratar concentraciones de sal

LA COMPLUTENSE RECIBIÓ EL PREMIO ESPECIAL A LA UNIVERSIDAD CON MAYOR NÚMERO DE TRABAJOS SELECCIONADOS

Décima edición de unos premios para universitarios

El Certamen Arquímedes de Introducción a la Investigación Científica ha cumplido este año su décima edición, desde que fuera convocado por vez primera en el año 2003. El responsable de su organización es el Ministerio de Educación, en colaboración con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Su objetivo es fomentar la labor investigadora y científica entre los universitarios.

A esta edición de 2011 se han presentado un total de 128 trabajos. De ellos, veinticinco fueron seleccionados para participar en una fase final, celebrada en el campus de Palencia de la Universidad de Valladolid. Los seleccionados tuvieron que resumir en unos posters las líneas maestras de sus trabajos, y posteriormente defenderlos durante quince minutos ante un jurado.

Los tres trabajos seleccionados, y finalmente premiados, llevados a cabo por estudiantes de la Complutense, hicieron que la UCM recibiera el Premio Especial de esta edición a la uni-



Los premiados, junto a sus tutores y el vicerrector de Organización y Comunicación, Javier del Río (en el centro), posan a la conclusión del certamen celebrado en Palencia

versidad con mayor número de investigaciones seleccionadas, dotado con 30.000 euros.

Al acto de entrega de los premios –que estaban dotados con un total de 164.000 euros– acudieron Marcos Sacristán, rector de la Universidad de Valladolid;

Ángel de los Ríos, director general de universidades de Castilla y León, y Juan José Moreno, director general de política universitaria del Ministerio de Educación, quien resaltó la excelente calidad de los trabajos y el excelente nivel de sus autores.

▶ hasta 4 veces superior a la del mar". "Es decir —concluye Loreto— podría ser un sistema complementario al actual". "Y en el futuro incluso sustituirlo", rubrica Paula.

ASTROFÍSICO VOCACIONAL

El otro accesit otorgado a estudiantes de la UCM, fue para Francisco Ocaña González, también licenciado en Física, y en su caso iniciando el Máster Interuniversitario de Astrofísica, que imparten la UCM y la Autónoma de Madrid. "Yo podía haber sido alguien de provecho, hacer alguna ingeniería, pero en mi casa no me pusieron problemas y me dediqué a esto de la astrofísica", explica con una sonrisa.

Lo cierto es que ya antes de entrar en la Universidad, Paco, como todos le llaman, ya formaba parte como

PAULA ARRIBAS Y LORETO GARCÍA, ESTUDIANTES DE MÁSTER, HAN IDEADO UN SISTEMA MÁS EFICIENTE DE DESALACIÓN DE AGUA MARINA

aficionado de la SPMN, siglas en inglés de la Red Española de Bólidos y Meteoritos. Así que cuando llegó a la Facultad lo primero que hizo fue "liar" a los profesores Jaime Zamorano y Jesús Gallego, los dos gurús de la astrofísica en la Complutense, para que instalaran en la azotea de la Facultad un sistema de detección de bólidos. "Tenemos seis cámaras de día y seis cámaras de noche que graban el cielo de manera continua. Están conectadas a unos ordenadores que registran el vídeo y si notan algún cambio respecto a lo que está en principio fijo, como son las estrellas o el cielo diurno, lo graba. Graba aviones, el helicóptero de la Moncloa pasando todas las noches, rayos y, por supuesto, también, que es lo que buscamos, estrellas fugaces. El fin último es observar las más brillantes para buscar si se trata de la caída de algún meteorito. El registro permite calcular la trayectoria en la atmósfera



Paula Arribas y Loreto García quieren continuar investigando juntas en la universidad. Su intención es estudiar el doctorado y conseguir nuevas becas para continuar sus investigaciones

y calcular dónde ha caído y de dónde venía, es decir su órbita en el sistema solar. Este es el proyecto general y luego tratamos de desarrollar otros proyectos asociados".

El trabajo por el que Paco ha sido premiado viene a solucionar un problema concreto: "En Madrid tenemos el problema de la contaminación lumínica. Se trataba de ver cómo afectaba toda esa contaminación a este experimento. He diseñado, bajo la dirección de Jaime Zamorano,

un sistema multibanda fotométrica. Básicamente se trata de ver en qué colores emiten los bólidos; en bandas de sodio, de magnesio o la que sea, y compararlos con las farolas. Las farolas emiten sobre todo en sodio, que son las naranjas que tenemos, y en mercurio. Se trata de no mirar en esas bandas para ver mejor lo que nosotros buscamos. Lo hemos diseñado de manera científica para que sirviese en cualquier lugar, y hemos hecho un software y un diseño". ■

La cuenca del río Guadalentín presenta las mayores tasas de hundimiento de toda Europa

► EL ESTUDIO, ELABORADO POR **PABLO GONZÁLEZ Y JOSÉ FERNÁNDEZ TORRES**, DEL **INSTITUTO DE GEOCIENCIAS (CSIC-UCM)**, SE HA PUBLICADO EN LA REVISTA **GEOLOGY**

► LA IDEA ORIGINAL DE LA INVESTIGACIÓN ERA **ESTUDIAR TECTÓNICAMENTE LA ZONA**, PERO LAS TASAS DE **HUNDIMIENTO DEL TERRENO** LLAMARON LA ATENCIÓN DE LOS CIENTÍFICOS

En 2008, el investigador Pablo González y el profesor José Fernández Torres comenzaron un estudio de la deformación del sur de España, para conocer la tectónica de la zona. Consiguieron imágenes de satélite desde 1992 y comenzaron el estudio. Pronto descubrieron que en una zona concreta, la asociada a la cuenca del río Guadalentín, afluente del río Segura, los hundimientos del terreno no eran los esperables milímetros anuales sino que llegaban incluso hasta los 15 centímetros por año y que probablemente ese hundimiento esté relacionado con épocas de sequía y con el uso excesivo de las aguas subterráneas.

González y Fernández Torres explican que hay otros ejemplos en el mundo de hundimientos relacionados con este fenómeno, en ciudades como México, Bolonia y Yakarta, o en zonas rurales, como las cuencas iraníes. De todos modos el hundimiento no suele ser tan exagerado como en esta zona del sur de España.

El método empleado para hacer el estudio es el que se conoce como

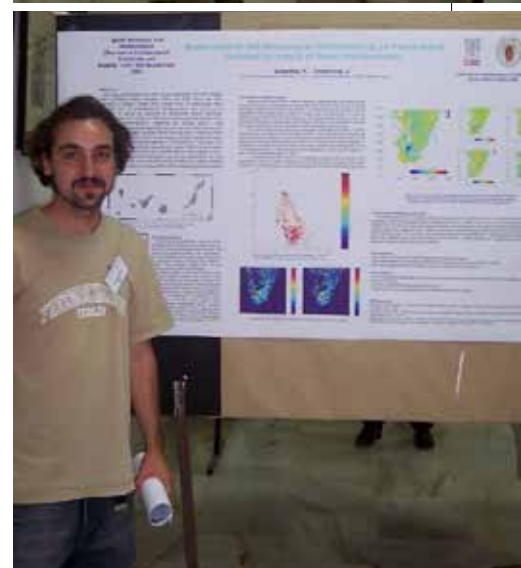
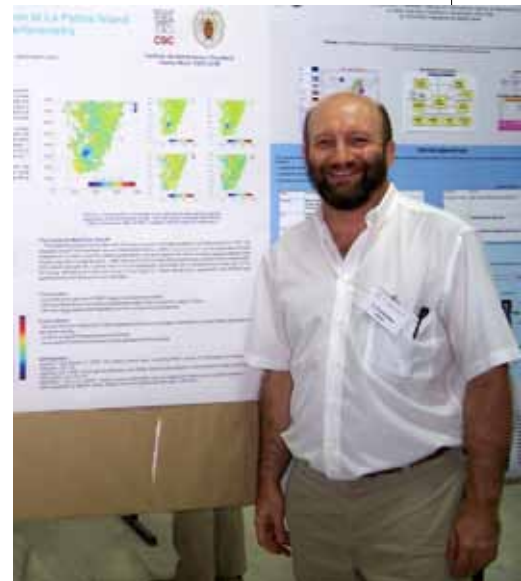
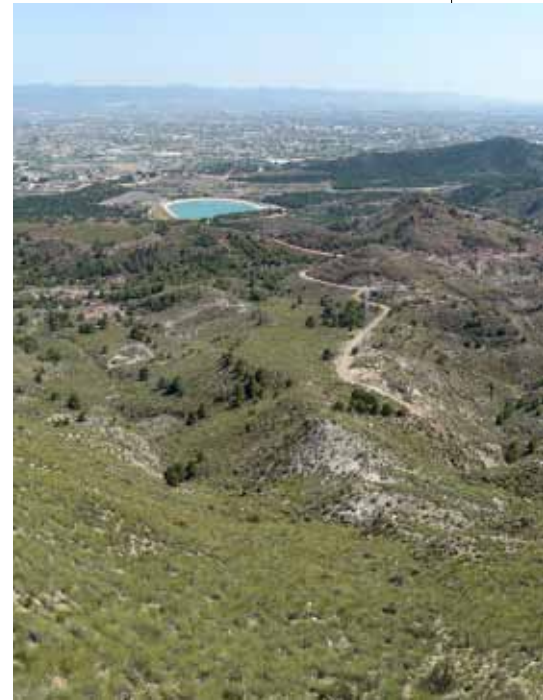
LLEGA A ALCANZAR LOS 15 CENTÍMETROS POR AÑO Y LAS PRIMERAS EVIDENCIAS APUNTAN A LAS SEQUÍAS Y A LA SOBREEXPLOTACIÓN DEL AGUA SUBTERRÁNEA

interferometría radar diferencial. José Fernández Torres explica que el satélite emite una señal de microondas que refleja el terreno y es recibida de nuevo por el mismo satélite. Se compara la imagen en esos dos momentos y se pueden determinar "cambios topográficos con una resolución milimétrica y su evolución con el tiempo". Los datos se han confirmado además con GPS que llevan años instalados en la zona.

TASA NO CONSTANTE

Uno de los resultados del estudio es que la tasa de hundimiento no es constante, sino que se acelera y desacelera. La velocidad máxima fue de 15 centímetros anuales entre 1996 y 1997. Ahora se ha reducido hasta los 10 centímetros y ha habido periodos como el comprendido entre 1992 y 1995 en el que el hundimiento fue de 5 centímetros anuales.

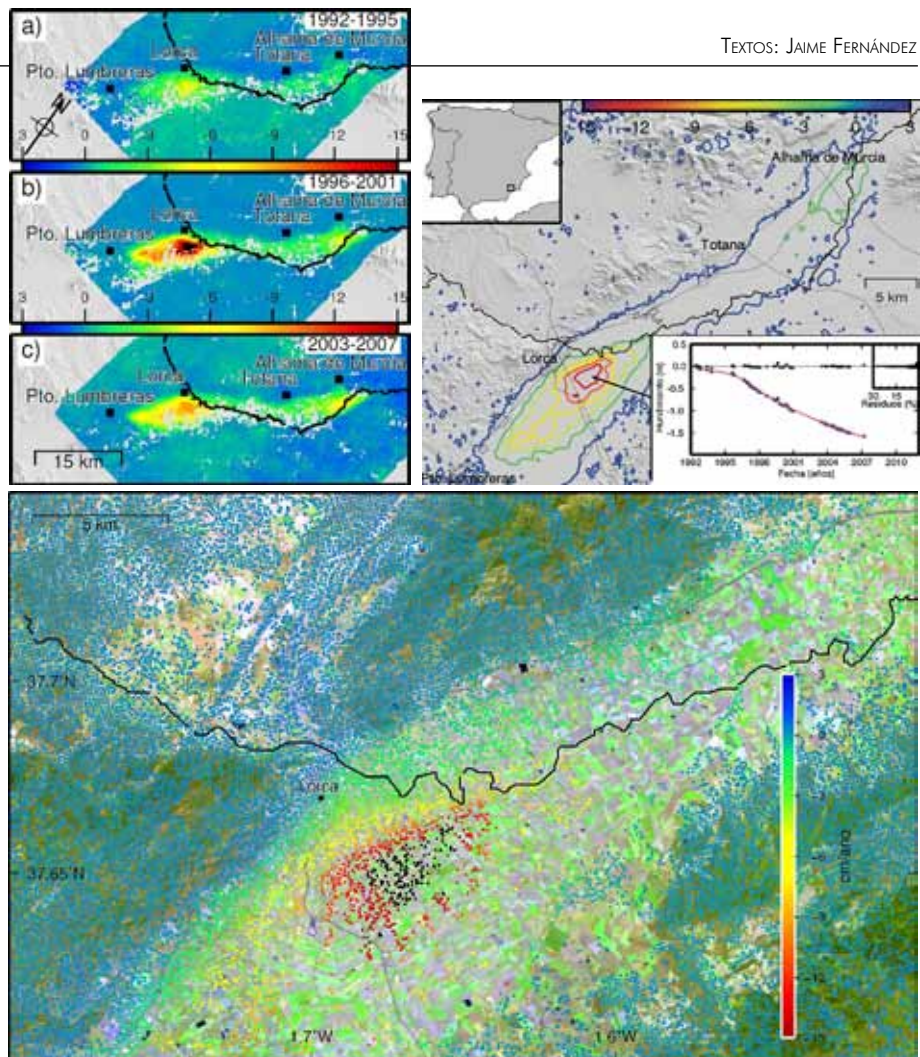
La primera interpretación que se puede hacer de esas diferentes velocidades es que están relacionadas con las sequías. En periodo de escasez de lluvias hay más sobreexplotación del agua subterránea y eso parece que determina un mayor hundimiento del terreno. De todos modos la relación entre hundimiento y sequía no es inmediata en el tiempo, así que González y Fernández Torres esperan avanzar más en sus estudios para poder dar una explicación exacta e incluso elaborar un modelo que incluya otros datos como la composición del terreno. ■



TEXTOS: JAIME FERNÁNDEZ



Arriba, fotografía de la zona de Lorca tomada por el geólogo José Jesús Martínez Díaz poco después del terremoto de mayo. Debajo, José Fernández Torres y Pablo González. A la derecha algunas figuras que muestran las localizaciones, líneas de contorno de la tasa de hundimiento medio anual (cm/año), y el hundimiento acumulado desde 1992 a 2007.



LA RELACIÓN CON OTRAS INSTITUCIONES

El placer de servir a la sociedad

Tanto Pablo González como José Fernández Torres se muestran igual de satisfechos con que las investigaciones científicas básicas sean de provecho para la sociedad. Aseguran que no puede olvidarse "el componente social de un estudio que puede ayudar a mejorar la gestión de los recursos y los servicios públicos".

Es cierto que en sus estudios, y a pesar de la tasa de hundimiento del terreno, no se han detectado fracturas en el terreno. Y también es una suerte que no haya ningún núcleo urbano dentro de la zona importante de deformación (en la imagen superior se ve que Lorca está por encima del límite de dicha deformación).

A pesar de eso, todos los estudios que sirvan para prevenir posibles desastres son de gran utilidad y así lo han entendido un gran número de instituciones. Los investigadores informan de que ya están trabajando de manera conjunta con la Confederación Hidrográfica del Segura para estudiar los acuíferos de la zona y su sobreexplotación.

Además, junto con investigadores del Instituto Geológico y Minero de España y la Universidad de Alicante, estudian la caracterización mecánica en laboratorio con simulaciones por ordenador de materiales. De aquí podrían surgir aplicaciones en seguridad en la edificación,

así como mejoras en la gestión de los recursos hídricos.

El estudio continúa en la Universidad de Western Ontario en Canadá, donde investiga ahora mismo Pablo González, y en el Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia de Italia, que están analizando la serie sísmica de Lorca del pasado 11 de mayo.

Los dos miembros del Instituto de Geociencias (CSIC-UCM) quieren además seguir investigando para saber si en los hundimientos del terreno no sólo influyen las sequías, sino también otros factores como la actividad sísmica de la zona o incluso si afecta el buzamiento (inclinación) de la cercana falla de Alhama-Murcia.

Deporte



Una mañana en las carreras

► **EL CIRCUITO UNIVERSITARIO MADRILEÑO DE CAMPO A TRAVÉS REÚNE A DOS CENTENARES DE PARTICIPANTES CON GANAS DE HACER DEPORTE Y, SOBRE TODO, PASARLO BIEN**

Decía hace unos años Elena García Grimau, una de las atletas con mayor proyección que han pasado por las aulas complutenses en los últimos tiempos, que siempre que tenía un hueco en su calendario, miraba si había alguna carrera del circuito universitario. Elena contaba que amaba el ambiente de esas pruebas, la competitividad sana con las que los atletas las disputaban, sin la tensión que provoca el dinero o tener detrás a los responsables de los clubes. Decía que ir a correr a las universidades era disfrutar del atletismo en estado puro, como cuando era pequeña, que disfrutaba compartiendo pistas con veteranos que ponen sus fuerzas al límite para conseguir llegar a la meta.

Por desgracia, atletas del nivel de Elena ya no son frecuentes en las pruebas universitarias de campo a través. El calendario cada vez cuenta con más pruebas federadas de todo tipo (por clubes, por autonomías, individuales...), y cuando encuentran alguna

fecha libre prefieren buscar un dinerillo que llevarse al bolsillo en estos duros tiempos de crisis económica.

Lo que sí continúa intacto en el circuito universitario madrileño de campo a través es su idílico ambiente. Doce mañanas de sábado, desde el mes de octubre hasta el de febrero ([ver calendario](#)), alrededor de dos centenares de jóvenes y no tan jóvenes se reúnen en los campus para pasar una mañana haciendo deporte en un ambiente agradable. Por allí hay jóvenes universitarios, unos intentando abrirse camino en este mundillo del atletismo

LAS PRUEBAS SON APTAS PARA TODOS LOS NIVELES, DESDE LOS JÓVENES QUE EMPIEZAN HASTA LOS VETERANOS QUE SE RESISTEN A DEJARLO

y otros a los que simplemente les gusta correr y medir sus fuerzas. También hay atletas populares, e incluso algún abuelo que acepta el reto de llegar a la meta que le lanzan sus hijos y nietos.

Cada uno de esos doce sábados entre tantos corredores, siempre destaca un grupo uniformado con los colores de la Universidad Complutense. Los hay también de todas las edades y ambiciones. Este año el grupo se ha animado aún más con la presencia de una decena de estudiantes de Físicas de la UCM, que se han animado a participar en las pruebas. Se trata, como ellos dicen, de pasarlo bien, hacer un poco de deporte, “y de comerse la barbacoa que en algunas universidades hacen al final”. Tras una década como delegado del equipo, Gregorio González, ha encontrado un sustituto. Se llama Ricardo García de León y es estudiante de tercero de Periodismo. El objetivo que se ha marcado es que el grupo siga creciendo, y para ello se ofrece a inscribir en las pruebas a todos los que lo deseen, con solo escribirle a su mail: ricardogonzalogarciadeleon@gmail.com. ■

TEXTOS: ALBERTO MARTÍN / FOTOGRAFÍAS: J. DE MIGUEL



Las imágenes pertenecen al cross disputado el pasado 3 de diciembre en la Universidad Alfonso X. Bajo estas líneas, algunos de los atletas complutenses que participaron.



El 17 de diciembre se disputa el torneo de ajedrez de la UCM

El sábado 17 de diciembre se celebra el torneo de ajedrez de la UCM. Hasta el día 15 está abierto en la Unidad de Gestión de Actividades Deportivas (Instalaciones de la zona Norte) el plazo de inscripción. Puede inscribirse cualquier persona vinculada a la Complutense, ya sea como estudiante, docente o personal de administración y servicios. La inscripción un año más es totalmente gratuita. Las partidas, como es habitual, se jugarán en las instalaciones deportivas de la zona Sur. Aunque puede participar cualquier persona, sea cual sea su nivel ajedrecístico, un aliciente más del torneo es que los primeros clasificados obtendrán directamente plaza en el equipo que representará el próximo año a la UCM en los campeonatos universitarios de Madrid y de España.

El Complutense Cisneros va en serio

Este puede ser el año. El Complutense Cisneros se ha erigido, por méritos propios, en uno de los grandes favoritos para lograr el ascenso a la conclusión de esta temporada a la máxima categoría del rugby español. La trayectoria de los colegiales por el grupo 2 de la división de honor B ha sido hasta ahora casi perfecta, firmando, tras la disputa del primer partido de la segunda vuelta, un balance de siete victorias por una sola derrota, que le sitúa en una cómoda segunda posición en la clasificación, lo que le daría acceso directo al play off de ascenso. Los del Cisneros podrían aún mejorar esta posición si dan la campanada en la decimosegunda jornada en su visita al campo del líder, el CRC Madrid, – con el que cayeron en la ida por un ajustado 13 a 17, y mantienen su línea de superioridad con el resto de adversarios manifestada en la primera vuelta.

Cultura



J. DE MIGUEL

Tres artistas complutenses entre los ganadores de la edición 2011 de Art<30

► ESTE CONCURSO ESTÁ CONVOCADO POR LA **FACULTAD DE BELLAS ARTES DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA** Y PATROCINADO POR LA FUNDACIÓN BANCO SABADELL

Un año más, los artistas ganadores del concurso de pintura y fotografía Art <30 exponen sus trabajos en la Facultad de Bellas Artes de la UCM.

Esta iniciativa, de la Facultad de Bellas Artes de la Universitat de Barcelona, selecciona una serie de artistas para participar en unas exposiciones que se han celebrado entre septiembre y diciembre de 2011. A la Facultad de Bellas Artes de la Complutense las obras han llegado el día 29 de noviembre y se podrán visitar hasta el 16 de diciembre.

Entre los diez ganadores de esta edición hay tres que han pasado por las aulas complutenses: Irene de Andrés Vega, Cristina Garrido y Juanjo López Cediel. Tanto Juanjo como Irene han presentado fotografías, mientras

IRENE DE ANDRÉS VEGA Y JUANJO LÓPEZ CEDIEL HAN APOSTADO POR LA FOTOGRAFÍA, MIENTRAS QUE CRISTINA GARRIDO HA OPTADO POR LA PINTURA

que Cristina ha optado por la pintura. En las imágenes de Irene de Andrés vemos una habitación en diferentes momentos del día, desde la que se supone que se ve el mar, aunque el espectador jamás adivina verlo. Ella misma explica que es un juego con lo que nos prometen los folletos turísticos y lo que crea nuestra imaginación.

Cristina Garrido opta por intervenciones pictóricas sobre postales de obras de arte provenientes de la Tate londinense. Esta obra critica el papel actual de las instituciones en la apreciación de las creaciones artísticas.

Por su parte, Juanjo López pone en juego la realidad frente a la representación y destaca el hecho de mostrar contra el de ocultar, o el espacio personal frente al espacio anónimo.

En la presente edición han participado 87 artistas de 15 universidades de España, Francia y Portugal, cuya obra se desarrolla en los campos de la pintura y la fotografía. Aparte de los complutenses, el resto de artistas ganadores son Marta Jiménez, Moineiba Lemes, David Martínez, Mikeldi Pérez, Eugénie Péron-Douté, Gorka Piñol y Antònia del Río. ■



Sobre estas líneas, "Velo de invisibilidad. Tate III", de Cristina Garrido. Debajo, "No podemos hacer más recuerdos o China Town", de Marta Jiménez Salcedo.

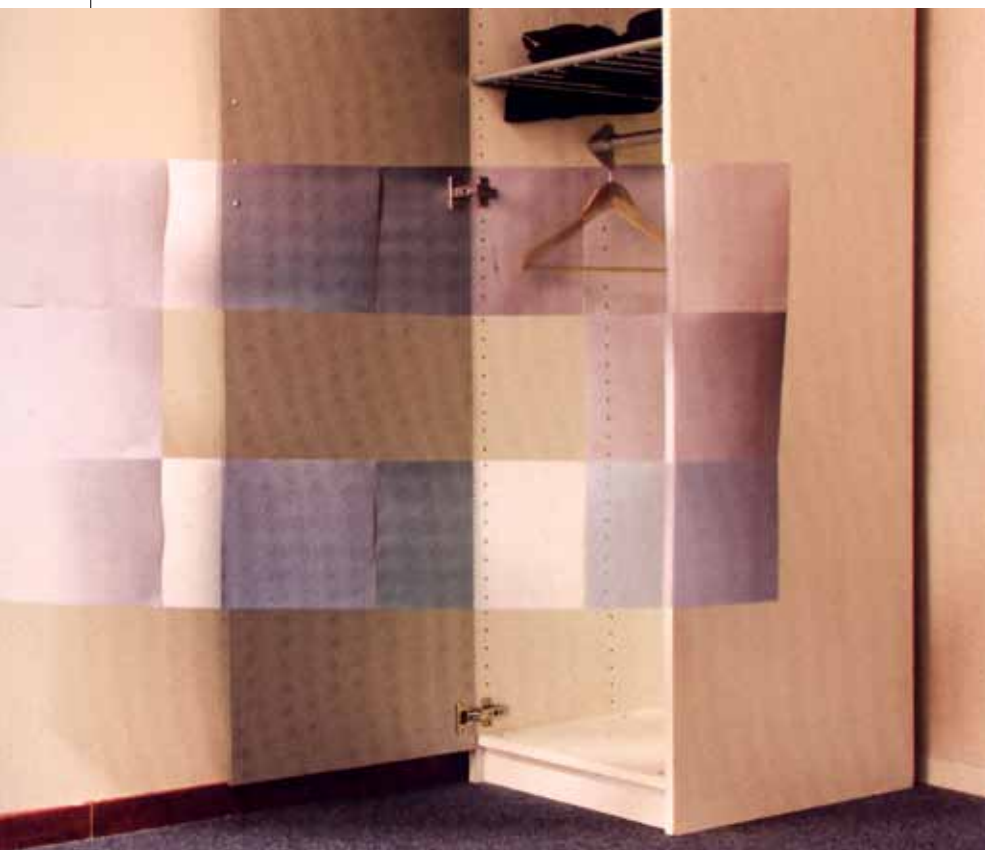


TEXTOS: JAIME FERNÁNDEZ



Sobre estas líneas, panorámica de la sala de exposiciones de la Facultad de Bellas Artes de la UCM.

A la izquierda, "Habitación con vistas al mar", de Irene de Andrés. Debajo, "Vernáculo 01", de Juanjo López Cediell.



Seleccionados los dos primeros proyectos para exponer en C Arte C

El Centro de Arte Complutense (C Arte C) ha hecho pública una convocatoria "con la finalidad de favorecer el aprecio del arte actual entre la comunidad universitaria, promover el trabajo de artistas y comisarios, e insistir en la consideración del arte como un campo de conocimiento".

De dicha convocatoria el Vicerrectorado de Atención a la Comunidad Universitaria ha seleccionado dos proyectos que se expondrán a lo largo de 2012: "Los maquinistas", proyecto de comisariado presentado por Maite Camacho, y "¿Arquitecturas ausentes?", de Emilio Pemjean Muñoz.

EL PROYECTO COMISARIADO POR MAITE CAMACHO Y LA MUESTRA DE EMILIO PEMJEAN MUÑOZ SE PODRÁN VER A LO LARGO DE 2012 EN EL CENTRO DE ARTE COMPLUTENSE

Ahora mismo ya está en marcha la segunda convocatoria, en la que hay admitidos unos setenta proyectos de entre todos los que se presentaron entre el 1 y el 30 de septiembre.

La selección de estos proyectos se hace siguiendo tres criterios: el interés y la calidad; la viabilidad del proyecto según el dossier y la documentación complementaria presentada, calendario de ejecución, equipo humano y adecuación económica; y la trayectoria formativa y profesional del autor o autores del proyecto. La cuantía máxima destinada a cada proyecto asciende a 12.000 euros, que deben incluir aspectos como producción museográfica, derechos de autor, difusión, seguro, desmontaje y transporte de las obras. ■

La locura intelectual del autor británico Alan Moore se cuele en la Facultad de Filología

► DESDE LOS DÍAS 21 A 24 DE NOVIEMBRE SE CELEBRÓ UN CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE EL AUTOR DE CÓMICS COMO **WATCHMEN**, **V DE VENDETTA** Y **FROM HELL**

► LO ORGANIZÓ EL **GRUPO DE INVESTIGACIÓN TEÓRICA Y RETÓRICA DE LA FICCIÓN** DEL DEPARTAMENTO DE **LENGUA ESPAÑOLA Y TEORÍA DE LA LITERATURA**, BAJO LA DIRECCIÓN DEL PROFESOR **ÁNGEL GARCÍA GALIANO**

El Capitán Britania era un personaje un tanto inocente creado por Chris Claremont para Marvel UK en los años setenta. Un buen día cayó en manos de un autor prácticamente novel llamado Alan Moore y el universo del superhéroe se fragmentó en mil pedazos y mil dimensiones más propias del universo del Sombrero Loco de Lewis Carroll que de un héroe que se pelea una y otra vez con poca gracia. Allí nació una leyenda, la de un autor que poco a poco fue creando un estilo propio, hasta el punto de que ahora se ha convertido en el protagonista del II Congreso Internacional celebrado en la Facultad de Filología, dedicado a Grandes Narradores del Siglo XXI.

¿EXISTE UN MÉTODO MOORE?

El escritor Jorge Carrión clausuró el congreso con una conferencia en la que intentó buscar un "método Moore". Primero aseguró que la literatura del autor británico cuenta siempre con tres puntos esenciales: variaciones del yo, citas literarias y diálogos. Tras exponer de manera prolija esos tres puntos, él mismo consideró que es inútil buscar un método, porque "si algo define la poética de Moore es la variedad de su repertorio".

Para Carrión, el multiverso del autor de *La liga de los caballeros extraordinarios*, es "comparable al de Borges, Grant Morrison o Jean-Luc Godard". A lo largo del congreso se comparó a Moore con otros muchos autores,

como William S. Burroughs, Marcel Proust, William Faulkner y Jean-Paul Sartre. Eduard Baile López, en su ponencia, aseguró que "uno de los elementos dignos de análisis en el trabajo de Moore reside en la vasta gama de préstamos culturales de que hace gala no por culturalismo vacío, sino como arma literaria para solidificar las tramas argumentales y las caracterizaciones psicológicas de los personajes".

Otros conferenciantes, como Óscar García López, hablaron de la relación de Moore con Lovecraft e incluso hubo quien vio una aterradora simetría en el análisis lingüístico de uno de los capítulos de *Watchmen*.

TALLER DE CÓMIC

El congreso "Alan Moore y sus alrededores" concluyó con un taller de cómic a cargo de la experta Ana Merino. Más que explicar cómo se dibuja o se escribe una historia gráfica, Merino considera que un taller tiene como objetivo estimular la creatividad, sin importar la edad que uno tenga. Entre sus muchas recomendaciones incluyó dos realmente importantes: para hacer un cómic antes hay que leer muchos cómics, y hay que dibujar en cualquier parte. Para esto último, recomendó llevar siempre encima un cuaderno y aprovechar cualquier rato (incluso reuniones de trabajo) para dar rienda suelta a la creatividad. Entre sus lecturas recomendadas, Daniel Clowes, Max y Chris Ware. ■



En la imagen superior, taller de cómic impartido por Ana Merino. Debajo, conferencia de clausura del congreso sobre Alan Moore en el paraninfo de Filología.

TEXTOS: JAIME FERNÁNDEZ / FOTOGRAFÍA: J. DE MIGUEL

La biblioteca de Geológicas homenaja a Charles Darwin con una exposición de libros y objetos



El 23 de noviembre el catedrático Juan Luis Arsuaga inauguró en la biblioteca de la Facultad de Geológicas la exposición "Darwin, a través de sus libros", que se podrá visitar hasta el 23 de enero.

En las diferentes vitrinas de la muestra se pueden observar varias de las obras de Darwin en ediciones del siglo XIX y un gran número de piezas de interés museístico, que como explica Javier García García, director de la biblioteca "van desde fósiles a corales, rocas, esqueletos de diversos animales curiosos, mariposas y embriones".

En 2009 se celebró el bicentenario del nacimiento de Charles

Darwin y también los 150 años de la publicación de *El origen de las especies*. Con motivo de aquella celebración Arsuaga ya dejó claro que eso son solamente cifras redondas, pero que cualquiera es un buen momento para homenajear a Darwin, el científico que bajó a los humanos de su pedestal y nos colocó junto al resto de los animales, que es donde debemos estar.

En la muestra han participado, además de Arsuaga, Milagros Algaba, Fernando Pardos, Alfredo Baratas, Belén Soutullo, Ignacio de Gaspar y Sonia Cabello. Ha contado, por tanto, con el respaldo del Centro UCM-ISCIII de Evolución y Comportamiento Humanos; de los Departamentos de Paleontología, Zoología y Antropología Física, y Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas; el Grupo de Vulcanismo UCM, y la biblioteca de la Facultad de Ciencias Geológicas.

Ana García Espino, ha elaborado una [visita virtual](#) para los que no puedan pasarse por la muestra o para todos aquellos que, una vez vista, deseen recrearse un poco más con ciencia de la buena. ■

EL CATEDRÁTICO JUAN LUIS ARSUAGA FUE EL ENCARGADO DE INAUGURAR ESTA MUESTRA, QUE SE PUEDE VER HASTA EL 23 DE ENERO. TAMBIÉN SE HA DISEÑADO UNA VISITA VIRTUAL

Libros

Libro electrónico



LA CASA DE PROTESILAO

Autoras: ELISA RUIZ Y HELENA CARVAJAL
Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense
Madrid, 2011

El objetivo de la investigación llevada a cabo por las profesoras Elisa Ruiz y Helena Carvajal ha sido la reconstrucción arqueológica del proceso de formación de la Biblioteca Complutense a través de un documento, *Relación contable de los gastos originados por la compra de libros, manuscrito 20056/47 de la Biblioteca Nacional*, que abarca desde 1496 hasta 1509. Gracias a esta información es posible conocer el primitivo fondo bibliográfico del Colegio Mayor de San Ildefonso, núcleo de la Universidad de Alcalá fundada por el cardenal Cisneros a finales del siglo XV.

Comunicación



Canales de noticias en TV
Autor: Michel D. Suárez
Editorial FRAGUA
Madrid, 2011
244 páginas

Han pasado 31 años desde que Ted Turner creara Cable News Network (CNN), la primera televisión totalmente informativa del mundo. Actualmente, según estimaciones, la cifra de canales todo-noticias supera el centenar. Este libro aporta elementos históricos, clasificaciones tipológicas y un repaso sobre la actividad de las cadenas de información continua alrededor del mundo. También describe el contexto geopolítico y las innovaciones tecnológicas que han permitido la extensión y consolidación de opciones como CNN, Al Jazeera, BBC World News, Euro-news, Fox News, Canal 24 Horas (TVE) y TeleSUR, entre otras. El autor es profesor del departamento de Periodismo II en la UCM y periodista.

Ciencias Políticas



CUBA EN TIEMPOS DE CRISIS

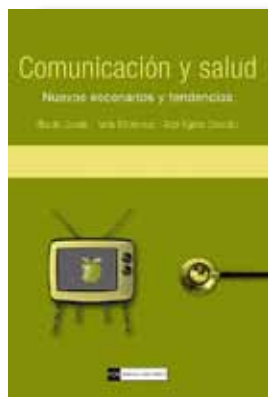
Coords: JOSÉ ANTONIO ALONSO, FRANCESC BAYO Y SUSANNE GRATIUS
Editorial Complutense
Madrid, 2011
184 páginas

Cuba parece estar viviendo un periodo de notable importancia para su futuro. Enfrentada a una severa reforma de su modelo económico y social es momento de analizar las reformas en Cuba y pensar el marco de relaciones más adecuado para facilitar los procesos de cambio en la isla.

En esta obra, un grupo de destacados especialistas de ambos lados del Atlántico analizan tanto las claves de la reforma económica

como el marco de las relaciones internacionales en que se inscribe la isla. Tratando de huir del simplismo y del apasionamiento ideológico, los autores logran ofrecer un diagnóstico meditado de los factores de cambio que están incidiendo sobre la realidad cubana, apuntando a sus principales desafíos de futuro. De interés para iberoamericanistas y analistas de las relaciones internacionales.

Medicina



COMUNICACIÓN Y SALUD

Coords: U. CUESTA, T. MENÉNDEZ Y A. UGARTE
Editorial Complutense
Madrid, 2011
200 páginas

Esta obra colectiva es un manual altamente especializado donde se entrecruzan las teorías de la comunicación, la cultura y lo "social", con los modelos más recientes de salud y bienestar social.

En esta segunda edición, el lector encontrará las tendencias y los escenarios más actuales sobre el mundo de la comunicación y la salud, desde la perspectiva de los mejores especialistas del área. Todo ello, basado en un necesario enfoque multidisciplinar, procedente de la psicología, la sociología, la pedagogía, la medicina, la farmacia, o la teoría de la comunicación.

Este manual es fruto del convenio de colaboración iniciado en el año 2005 entre la Universidad Complutense de Madrid (UCM), la Fundación Abbott y el Ayuntamiento de Madrid (Madrid Salud) donde queda de manifiesto el interés por

aunar esfuerzos en los ámbitos de la ciencia, la cultura y la investigación aplicada.

Antropología



REVISTA DE ANTROPOLOGÍA SOCIAL

Varios autores
Publicaciones COMPLUTENSE
Vol. 20
Madrid, 2011
424 páginas

El volumen número 20 de la Revista de Antropología Social, dirigida por el profesor José Luis García, ofrece una panorámica general de los grupos de investigación en antropología social en el Estado español. A lo largo de sus más de 400 páginas, el lector encontrará investigaciones sobre el *Parentesco*, *adscripción y crianza*. *Elaboraciones culturales de la adopción internacional*; *Catalanes, inmigrantes y charnegos: "raza", "cultura" y "mezcla" en el discurso nacionalista catalán o Amores locales, noviazgos transnacionales. La búsqueda virtual de pareja mixta por parte de hombres españoles*, entre otros.

Esta Revista de Antropología Social pretende dar a conocer la investigación etnográfica y antropológica más reciente e innovadora, llevada a cabo en cualquier parte del mundo. Está abierta a todas las dimensiones del hombre y atenta a los problemas que la época convierte en más relevantes. Cada volumen incluye artículos de tema libre y/o monográficos, como este caso, coordinados por especialistas de primer orden. También incluye reseñas biográficas.

La Crítica de Cine

Route Irish (2010)



Fergus y Frankie son dos vecinos de Liverpool que lo han compartido todo en la vida. El gancho del dinero fácil les lleva a Irak a trabajar como mercenarios, pero lo que parece sencillo tiene realmente un alto coste.

Paul Laverty, guionista totémico de Ken Loach, vuelve a escribir una historia para su compatriota. Esta *Route Irish* la escribió antes incluso que *También la lluvia*, y de hecho, en Reino Unido *Route Irish* ya salió en DVD hace tiempo. En España, por fin AltaFilms ha encontrado un hueco para estrenar el filme, algo que cada vez es más difícil en nuestro país para todas las películas que no llevan el sello "made in USA". La historia de Laverty ahonda en una idea común y es que la violencia engendra violencia. No sólo eso, sino que además transmite la idea de que la violencia te va a perseguir aunque tú intentes dejarla atrás. Comparte con la oscarizada *En tierra hostil* el escenario iraquí y también esa idea de que la guerra se convierte en un vicio del que uno no puede apartarse. Unos porque se quedan enganchados en su adrenalina y otros porque viven muy bien, parapetados tras sus trajes, y llenándose los bolsillos con las muertes de los demás. Laverty incluye en la película una extraña historia de amor a tres bandas que flota en el ambiente durante todo el metraje, pero que nunca llega a hacerse realidad.

En cuanto a la dirección, quizás sea mi impresión personal, pero me da a mí que Ken Loach cada vez hace menos concesiones a la audiencia. Este filme carece casi por completo de banda sonora y los personajes son oscuros y es muy difícil identificarse con ellos o con sus sentimientos. Es cierto que la violencia se hace mucho más realista cuando no está aderezada con musiquita hortera, pero también es verdad que la película produce una tensión constante que puede desquiciar a algún que otro espectador. No pido yo una escena de *slapstick* tipo Jim Carrey, pero sí echo de menos algo del humor que había en sus antiguos filmes de denuncia social tipo *Riff-Raff* o *Lloviendo piedras*, aunque lo cierto es que el guionista Paul Laverty no suele dar tregua al espectador, y parece ser que Loach tampoco le insiste para que lo haga.

La mayor parte de los actores del filme me son totalmente desconocidos, y parece ser que todos son más o menos habituales en series de televisión o en películas poco taquilleras. Eso sí, el director logra que den esa imagen de desesperanza y angustia que transmiten al espectador.

JAIME FERNÁNDEZ

- **Director:** Ken Loach
- **Con:** Mark Womack, Andrea Lowe, John Bishop, Trevor Williams, Talib Rasool

Recomendaciones

A qué Jugar

Forza Motorsport 4

En el mercado de los videojuegos de coches ahora mismo hay dos que compiten a muerte por alzarse con la corona del mejor. Por un lado está el GT5 y por otro este Forza Motorsport 4. Yo tengo los dos bastante trillados, así que puedo hablar de las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos. Por ejemplo, en cuanto a las pruebas, Forza tiene muchas más que el GT, aunque es cierto que en GT salen de manera periódica y gratuita nuevas pruebas descargables por Internet. Eso sí, todas las de Forza se pueden realizar y no las hay



de 24 horas reales como en GT.

Otra ventaja de Forza es que todos y cada uno de los coches están diseñados por dentro y por fuera, así que puedes jugar usando siempre la vista interior. En GT no es así y han sacado un parche cutre con silueta negra para todos los coches no diseñados a priori. Y, por último, en Forza se puede jugar con Kinect, sin necesidad de mando, lo que facilita su uso para todos los públicos.

PEDRO GONZÁLEZ
LICENCIADO EN INFORMÁTICA

Qué Leer

Muérdeme, de Christopher Moore

Los libros de vampiros se pueden escribir de tres maneras distintas: respetando al protagonista como si fuera un monstruo terrorífico y sanguinario (tipo *Drácula*, de Stoker), convirtiéndolo en un cursi grimoso y repelente (tipo la saga *Crepúsculo*, de Meyer), y al estilo de Christopher Moore. Los libros de Moore (que por suerte la Factoría de Ideas nos trae por Navidad año tras año) no tienen ningún respeto por los vampiros (ni por los zombis ni por ningún otro monstruo), pero tampoco lo tienen



por los protagonistas de las historias. Moore se ríe de todo lo que aparece en sus libros y además lo hace de manera hilarante. *Muérdeme* forma parte de una gran saga del escritor americano en la que a los personajes no les pasa nada normal. En esta novela se enfrentan a unos gatos vampiros con la capacidad de transformarse en niebla. Para los que anden algo perdidos, Moore incluye dos primeros capítulos geniales a modo de resumen de lo ocurrido en las novelas anteriores.

ANDRÉS TORREJÓN
LICENCIADO EN CC. DE LA INFORMACIÓN

Qué Web visitar

www.trip-drop.com

Como ellos mismo dicen esta página es un puente para que los que quieran viajar y ayudar, aprendan cómo hacerlo, con qué, y a quién hay que ayudar. En la web hay información útil sobre cosas que a priori pueden parecer simples (material escolar, ropa de bebé, gafas, móviles viejos,) pero que para mucha gente son de vital importancia. En la web aparecen 18 países a los que se puede viajar y de paso llevar algo de ayuda. Entre esos lugares están Argentina, Camerún, Congo, Cuba, India, Kenia, Uganda y Vietnam. La



página te anima a que ayudes de una de

estas dos maneras: entregando la ayuda personalmente una vez que se viaje al destino, o detectando necesidades allí donde se viaje. La página incluye una emotiva sección en la que se publican experiencias personales con fotos, vídeos, y narraciones. De momento las hay desde Kenia, Senegal, India y Myanmar, pero seguro que pronto habrá muchas más.

MANUEL BALAGUER
ESTUDIANTE DE ENFERMERÍA

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 en la Universidad o en los Centros adscritos a la misma.

PRÁCTICAS

▲ Psicopedagogía / Trabajo Social

Prácticas remuneradas en empresa del sector de actividades culturales, educativas y sociales. Las tareas a desarrollar serían: colaboración en la impartición de formación en colegios y entidades educativas, participación en estudios sobre menores y nuevas tecnologías.... Requisitos: Estudiante de Psicopedagogía, Trabajo Social, Máster de Trabajo Social Comunitario y de Psicología especialidad Psicología Educativa. La cuantía de la beca es de 500 Euros/mes. Cinco horas al día, en horario de mañana. Cinco días a la semana. Hay cinco puestos. RP-147/10/11

▲ Filología Inglesa

Prácticas remuneradas en empresa del sector de Editorial y Artes Gráficas. Las tareas a desarrollar serían: revisión de pruebas. Edición (corrección, edición contenidos). Community manager. Ayudante coordinación departamento edición. Requisitos: Estudiantes de Filología Inglesa. Con gran dominio de word. La cuantía de la beca es de 300 Euros/mes. Cinco días en semana y cinco horas al día, en horario de mañana o de tarde, indistintamente. Hay un puesto. RP-40/12/11.

▲ Derecho

Prácticas remuneradas en empresa sector de la asesoría, consultoría y auditoría. Las tareas a desarrollar

serían; Colaboración en presentación de demandas; seguimiento de Procesos Judiciales (Monitorio, Ejecuciones, Verbal, etc...) y estadísticos. Estudio de nuevas áreas de actuación. Análisis de Jurisprudencia. Desarrollo de Habilidades de organización y gestión. Requisitos: Estudiantes de Derecho bilingüe italiano, alemán o portugués. La cuantía de la beca es de 420 Euros/mes. Horario de tarde. Cinco horas / día, de lunes a viernes. Hay un puesto. RP-310/11/11.

▲ Matemáticas / Ingeniería Informática

Prácticas remuneradas en empresa del sector de actividades educativas, culturales y sociales. Las tareas a desarrollar serían; apoyo en el desarrollo de proyectos de consultoría en el área Marketing Intelligence. Requisitos: alta capacidad lógica. Conocimientos prácticos de Base de Datos y SQL. Capacidad de trabajo en equipo, buena comunicación y planificación. Requisitos: Estudiantes de Matemáticas, o Ingeniería Informática. La cuantía de la beca es de 500 Euros/mes. En horario de mañana, cuatro horas día de lunes a viernes. Hay cuatro puestos. RP-290/11/11.

▲ Informática

Prácticas remuneradas en empresa del sector de las telecomunicaciones. Las tareas a desarrollar serían; hacer seguimiento del resultado de los distintos procesos que forman el proceso de negocio de Comisiones. Diseñar un Cuadro de Mando del proceso de comisiones, sacar conclusiones de su evolución. Requisitos: Estudiantes de Informática, con un muy buen nivel de inglés. La cuantía de la beca es de 600 Euros/mes. Horario de mañana, cinco horas al día. Cinco días a la semana. Hay cinco puestos. RP-285/11/11.

▲ Sociología

Prácticas remuneradas en empresa del sector de actividades culturales, educativas y sociales. Las tareas a desarrollar serían; colaboración en

la elaboración de los planes de marketing y comercialización de los productos y servicios del Instituto Cervantes. Colaboración en la consulta de fuentes y estudios de mercado para obtener informaciones relevantes para la toma de decisiones. Requisitos: Estudiantes de Sociología de la especialidad de Métodos de Investigación Social. Se valorará experiencia en marketing y conocimientos de francés. Muy alto nivel de inglés y dominando el paquete de office. La cuantía de la beca es de 459,96 Euros/mes. En horario de mañana, cinco días a la semana cinco horas día. Hay dos puestos. RP-390/09/11.

▲ 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 la web: www.coie.ucm.es

► Más Información

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

▲ Profesora Doctorada en Economía aplicada y estadística da clases ii a domicilioiii. Primaria: Lectura y escritura, ortografía, razonamiento de problemas, cálculo, aprender a hacer deberes, mejora del rendimiento y la concentración. ESO Y Bachiller: Matemáticas, lengua, filosofía, historia del arte, historia, ciencias naturales, tecnología, análisis morfosintáctico, comentarios de texto, inglés. Universidad: Asignaturas universitarias troncales de grado. Otras asigna-

turas, consultar. Clases en grados bilingües con experiencia en Administración de Empresas y Economía. Especializada y con mucha experiencia en clases de Matemáticas, Cálculo, Algebra, Programación Lineal, Estadística y Matemáticas financieras. Excelentes resultados. Precios asequibles y negociables. Elena: 91 7116224

▲ Doctora en Filología Hispánica dicta clases de Literatura Española e Hispanoamericana, Lengua, Latín, Francés, Historia, tesis: redacción, corrección y búsqueda de bibliografías. 91 809 0906.

▲ Guitarra: clases de guitarra eléctrica, acústica o española. Aprende a tocar la guitarra de una forma divertida, rápida y sencilla. Técnicas compositivas. 699244424. Juanma.

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

▲ Profesor con experiencia da clases de guitarra particulares o a grupos. Clases de guitarra clásica o flamenca. Llamar a Manuel al 636634594.

▲ Clases de guitarra clásica o eléctrica. Método personalizado. Lenguaje musical, armonía. Preparación para acceso a conservatorio. 914991665.

▲ Licenciada en Filología Hispánica imparte clases de español a extranjeros. 608 75 80 72

IDIOMAS

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

▲ Clases particulares de portugués para los negocios, por nativo titulado. Traducción técnica presupuestos gratuitos: nccp@ono.com

Agenda

▲ ¿Necesitas ayuda con tu italiano? Clases particulares con profe nativa. Contacto: italianiamo@gmail.com 617 079 911

▲ Hola, me llamo Sandra, soy de Madrid y me gustaría encontrar a una persona nativa de francés para hacer intercambio español-francés (mi nivel de francés es B2.2). Si estás interesad@, escríbeme por favor a scrovegni@gmail.com.

▲ Si quieres practicar idiomas gratis y conocer a gente de todo el mundo en Madrid ven a The Quiet Man (Valverde, 44 - metro Tribunal) 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 internacionales en www.madridbabel.es.

▲ Licenciada en Filología Hispánica imparte clases de español a extranjeros. 608 75 80 72.

▲ Nativo español busca persona para intercambio lingüístico inglés - español. enzo.ft9@gmail.com

▲ Clases de alemán. Licenciada en Filología imparte clases de alemán todos los niveles. Madrid 618811467

VARIOS

▲ Shows de Magia. Todo tipo de Fiestas y Eventos. Magia Profesional Precios de crisis. Rubén del Toro. 699204074 / 626065000

▲ Paso trabajos de texto a ordenador, apuntes, trabajos de clase, tesis doctorales, temarios, etc. Seriedad y experiencia. Carmen: 696250938. ordenmeca@telefonica.net.

▲ Se pasan apuntes, textos, libros tesis y trabajos a ordenador a toda España. Rapidez máxima en la entrega. Descuentos aplicables a partir de cierto número de páginas. Se acepta entrega en mano, por correo ordinario o por e-mail. 646 26 02 86 (María) maria_alonsog@hotmail.com

► XV Edición del Premio Joven



La Universidad Complutense convoca la decimocuarta edición del **Premio Joven**, un galardón creado en 1998 por esta universidad y gestionado por la Fundación Complutense para promover la investigación, la creatividad, la solidaridad y el respeto de los jóvenes por el medio ambiente. El certamen se dirige a personas de cualquier nacionalidad residentes en España, con una edad comprendida entre 18 y 35 años. Al igual que en ediciones anteriores, el Premio Joven se estructura en siete modalidades: Economía; Artes Plásticas; Comunicación; Sostenibilidad y Medio Ambiente; Solidaridad y Derechos Humanos; Narrativa, y Ciencia y Tecnología. El plazo de presentación de trabajos del Premio Joven 2011 finaliza el próximo 31 de enero de 2012, excepto en la especialidad de Artes Plásticas, cuyo plazo de entrega de obras permanecerá abierto del 30 de enero al 3 de febrero de 2012.

► II Jornadas de Agroecología

Desde el 14 al 16 de diciembre se celebran las II Jornadas de Agroecología: ecofeminismo, poniendo la vida en el centro. Son tres días de charlas, mesas redondas, cineforos, talleres, exposición fotográfica, trabajo y comida comunitaria, para debatir sobre ecofeminismos, crisis de los cuidados y ecológica, luchas de las mujeres campesinas, soberanía alimentaria, masculinidades y micromachismos, de la mano de Yayo Herrero, Alicia Puleo, Lidia Senra, Amaia Pérez Orozco, Marta Pascual, Belén Verdugo, Asociación Chipko. Sara Rey, Carmen Caballero y Fabián Luján. Es gratuito y tendrá lugar en el Edificio de Alumnos y la Huerta Agroecológica Comunitaria Cantarranas (detrás de Fac. Cc. Información). Más información en portal.ucm.es/web/agroecologia.

► Inauguración del Museo de Óptica

El 16 de diciembre se inaugura el Museo Complutense de la Óptica, que será el primero que se abre en España sobre esta materia. Estará ubicado en la Escuela Universitaria de

Óptica y en él se podrán ver más de 600 piezas de instrumentos ópticos de gran valor, reunidos durante 40 años y donados a la UCM por Francisco Ramos Escalada. Son instrumentos ópticos, fabricados en los siglos XVIII, XIX y XX, entre los que destacan los numerosos modelos de gafas. Hay también catalejos, lupas, prismáticos, quevedos, monóculos, impertinentes, visores de postales estereoscópicas, brújulas, cámaras de fotos, lentes y campímetros. Las piezas las encontró Ramos Escalada en diferentes lugares, como en anticuarios, subastas y "muchas en pueblos donde coleccionistas de antigüedades que las han dejado a muy buen precio".

► Taller Auto-retrato audiovisual

Los días 12, 13 y 19 de diciembre la Facultad de Bellas Artes acoge el taller "Auto-retrato audiovisual". Entre los profesores del taller se encuentran el icónico fotógrafo Alberto García Alix y el director de documentales David Martín de los Santos. Este último será el encargado de supervisar la parte práctica del taller. Los interesados en participar deben mandar un correo a vicdecanato@art.ucm.es, indicando nombre completo, vinculación con la universidad, así como una justificación de conocimientos previos en el ámbito audiovisual.

► La Barraca, teatro y universidad: ayer y hoy de una utopía

Desde el 19 de diciembre y hasta el 15 de enero, la Biblioteca María Zambrano acoge esta exposición, organizada por Acción Cultural Española y el Instituto del Teatro de Madrid, tras su gira por distintas ciudades desde su inauguración el pasado 8 de julio en la Casa de Cultura de San Lorenzo de El Escorial. La presentación de la muestra y del catálogo tendrá lugar en el salón de grado de la Facultad de Filología el 19 de diciembre a las 18 horas. Después de dicho acto, el vestíbulo de la Facultad acogerá la representación de *Las maravillas del retablo o el retabillito de La Barraca*.

► Estudio Jóvenes Universitarios y Redes Sociales

El 20 de diciembre, se presenta en la Biblioteca Miguel Moya, de Asociación de la Prensa de Madrid (c/ Juan Bravo, 6) un estudio sobre los jóvenes universitarios y su uso de las redes sociales. Participan Ricardo Carreras Lario, presidente de Top Position, y los complutenses Felicísimo Valbuena de la Fuente, Eva Aladro y Graciela Padilla.

THE NATURE SPIRIT

Arte textil contemporáneo japonés

DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 2011 AL 15 DE ENERO DE 2012



Centro de Arte Complutense (c arte c)
Avda. Juan de Herrera, 2. Ciudad Universitaria, Madrid

Martes a sábado: de 9.30 a 19.00 h.
Domingos y festivos: de 10.00 a 15.00 h.