



**RESUMEN DE MEDIOS  
8 DE JUNIO DE 2016**



▶ 8 Junio, 2016

## Las universidades apuestan por la excelencia

La Hispalense y la Olavide apoyan a sus profesionales de prestigio

**C.S.  
SEVILLA**

▶ La Universidad de Sevilla y la Pablo de Olavide suman esfuerzos en apoyo a la investigación de excelencia. En esta línea, ambas sedes cuentan con el apoyo económico y la reducción del encargo docente a sus profesionales de mayor prestigio.

Ante el tratamiento especial que universidades andaluzas, caso de Granada, plantean para sus mejores investigadores, el vicerrector de Investigación de la Hispalense, Julián

Martínez, explicó que contemplan la reducción del encargo docente por dirección de tesis doctorales y otros proyectos. Asimismo, llevan años implementando una medida por la que la dedicación docente de los contratados predoctorales del Plan Propio de Investigación reduce la de sus directores. Por otro lado, la Universidad de Sevilla establece el apoyo económico a sus investigadores más destacados para facilitar su tarea con contratación de personal o cualquier otro gasto que les sea neces-



Las universidades apuestan por la investigación y la excelencia. / El Correo

rio, dedicándose a ello más de 200.000 euros al año.

En el caso de la Pablo de Olavide, su vicerrector de Profesorado, Francisco Martín, indicó que tienen aprobado el concepto de reducción por investigación e innovación, que se aplica sobre aquellos profesionales excelentes, si bien los parámetros concretos los marca la disponibilidad de los presupuestos.

Así, para la reducción se precisa tener en cuenta los sexenios, los proyectos competitivos en convocatorias públicas, los contratos de transferencia en investigación y la dirección de tesis. Por cuestiones de presupuesto, «hay gente que no se podría reducir nada aunque tuviera un Premio Nobel», en referencia al colectivo de profesorado con encargo docente de 16 créditos. ■

## **ANDALUCÍA.-Sevilla.- La US y UPO incentivan con apoyo económico y reducción de encargo docente a sus investigadores de excelencia**

**La Olavide reconoce que las reducciones son cada vez más "restrictivas" por causas presupuestarias**

SEVILLA, 7 Jun. (EUROPA PRESS) -

La Universidad de Sevilla (US) y la también sevillana Universidad Pablo de Olavide (UPO) cuentan con programas de apoyo a la investigación de excelencia que, contando las iniciativas de las dos sedes académicas, incluyen, entre otros puntos, apoyo económico y la reducción del encargo docente a los profesionales más prestigiosos y altamente citados.

Ante el tratamiento especial que universidades andaluzas, caso de Granada, plantean para con sus mejores investigadores, el vicerrector de Investigación de la Hispalense, Julián Martínez, ha explicado a Europa Press que, por ejemplo, la US contempla la reducción del encargo docente por dirección de tesis doctorales y proyectos, estos últimos en tres categorías, con una reducción espacial para los proyectos europeos.

Asimismo, la institución universitaria lleva ya tres años implementando una medida según la cual la dedicación docente de los contratados predoctorales del Plan Propio de Investigación reduce la de sus directores.

Por otro lado, la US establece el apoyo económico a los investigadores más destacados de la sede para facilitar su tarea con contratación de personal o cualquier otro gasto que les sea necesario, dedicándose para este concepto un total de 200.000 euros al año. Por último, el apoyo a la excelencia investigadora se desarrolla con un plan propio de investigación que cuenta con un presupuesto de ocho millones de euros anuales.

En lo tocante a la Pablo de Olavide, su vicerrector de Profesorado, Francisco Martín, ha indicado a Europa Press que la universidad tiene aprobado dentro de su marco docente el concepto de reducción por investigación e innovación, que se aplica sobre aquellos profesionales excelentes, si bien los parámetros concretos en este caso los marca la disponibilidad presupuestaria, a causa de la cual las reducciones son cada vez más "restrictivas".

Así, para la reducción se precisa tener en cuenta los sexenios, los proyectos competitivos en convocatorias públicas, los contratos de transferencia en investigación y la dirección de tesis. Por cuestiones de presupuesto, "hay gente que no se podría reducir nada aunque tuviera un Premio Nobel", ha resumido Martín, refiriéndose concretamente al colectivo de profesorado con encargo docente de 16 créditos.

"No hay más cera que la que arde", lamenta, que apunta a los investigadores de 24 créditos como los principales beneficiarios de un "esfuerzo para tratar de favorecer la investigación", si bien en este caso la reducción "también tiene un límite de 4,5 créditos".

© 2016 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.

## **Especialistas en riegos debaten en la US las últimas novedades tecnológicas y de innovación del sector**

SEVILLA, 7 Jun. (EUROPA PRESS) -

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Sevilla (US) acoge del 7 al 9 de junio el XXXIV Congreso Nacional de Riegos, en el que especialistas en esta materia dan a conocer los últimos avances tecnológicos y de innovación que desembocarán en las iniciativas y las estrategias en el regadío del futuro.

El rector de la Hispalense, Miguel Ángel Castro, ha presidido el acto inaugural de estas jornadas, acompañado por el director de la Escuela, José Manuel Quintero, y el presidente de la Asociación Española de Riegos y Drenajes, José María de Miguel, entre otras autoridades.

Está previsto que se presenten más de 60 trabajos técnicos en estas jornadas, relacionados con diferentes aspectos del riego y el drenaje agrícolas, hidrología, necesidades de agua de los cultivos, calidad de los suelos y aguas para el riego, ingeniería del riego, modernización de los sistemas, optimización del uso del agua, protección del medio ambiente o derechos y uso del agua.

Este congreso se estructura académicamente en sesiones técnicas y actividades plenarias. De forma paralela se celebra una exposición de material y equipos de riego y también está prevista una visita técnica de campo en la zona regable del Valle Inferior del Guadalquivir.

Está concebido como un foro de encuentro e identificación de objetivos comunes de todos los integrantes del sistema de riegos y está dirigido a docentes y grupos de investigación, operadores públicos y privados de servicio de asesoramiento, gestión y suministro de equipos, organizaciones de regantes y administraciones públicas.

En la última década los regadíos en España han crecido a un ritmo medio anual del 1 por ciento hasta alcanzar, según el último censo de 2014, una extensión de 3,6 millones de hectáreas. Este crecimiento acredita la necesidad de aportar agua de riego en un clima con tan marcada estacionalidad anual e irregularidad interanual, en el que la ocurrencia de ciclos secos avala el papel de los regadíos como estabilizador de producciones.

Simultáneamente, se ha producido un importante salto tecnológico obligado por la necesidad de incrementar la competitividad de las explotaciones de riego. Utilizando como indicador indicario el peso del sistema de riego, se observa que el riego localizado ha pasado en diez años a ser del 37 al 49 por ciento, en tanto que en el extremo opuesto el riego por gravedad disminuye su peso pasando del 39 al 27 por ciento.

© 2016 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.



El artista y director de Contenedores, Rubén Barroso, ayer en el Espacio Santa Clara

JUAN JOSÉ ÚBEDA

## El festival Contenedores propone un mapa sonoro de la ciudad

► El premio Velázquez Isidoro Valcárcel inaugurará el 15 de junio su XVI edición

J. MORILLO  
 SEVILLA

El festival Contenedores, que alcanza este año su dieciséis edición ininterrumpida, presenta un programa, entre el 15 y el 24 de junio, que pretende abrir una nueva etapa en este certamen dedicado al arte más actual y que ha prestado, especial atención, a las prácticas performativas y a la acción. Para ello, amplía su foco hacia una observación más detallada de los comportamientos, situaciones y lenguajes del arte, como quiso destacar ayer su director, el artista Rubén Barroso, «El arte es una cosa cotidiana, de todos los días», explica Barroso, quien afirma que el festival es sobre «arte actual. No lo llamo contemporáneo porque la palabra está un poco devaluada», explica.

Esta pretensión se traduce en propuestas como la presentación de un mapa sonoro de Sevilla, concebido como un archivo fonográfico, similar al fotográfico, que permita conocer en una web «cómo suena Bellavista o el Tardón», explicó Barroso. El proyecto se inició en abril y persigue, durante los dos próximos años, realizar un catálogo de sonidos de la ciudad en toda su amplitud. Este mapa so-

### Commemoración Cien años de dadaísmo

Contenedores dedicará un espacio a la conmemoración del primer centenario del nacimiento del dadaísmo en el Cabaret Voltaire de Zurich en 1916, una de las vanguardias más radicales del siglo XX y con la que el festival se siente muy próximo. Será a través de dos instalaciones: de un lado, «Dadá x 100 (100 fotos, 100 artistas, 100 años), en las que se ha pedido a un centenar de artistas nacionales una foto; y, de otro, «Fotomontaje Dadá», con 32 piezas del artista y documentalista Pere Sousa.

noro contará con una instalación sonora en la plaza de la Encarnación, la Puerta de Jerez, la Plaza Nueva y Santa Clara así como una audición-taller en el Cicus seguida de una conferencia audición del pionero del arte sonoro José Iges, ya que la Universidad de Sevilla colabora con el certamen.

También aprecia este giro en la producción de proyectos específicos de encargo a artistas y colectivos andaluces, como la intervención de Artu-

ro Comas denominada «La tradición contemporánea», que consiste en la instalación de un azulejo en la fachada de una casa de la calle Don Pedro Niño, que pretende hacer reflexionar sobre «cómo esta ciudad inventa las tradiciones», señala el director.

Contenedores cuenta esta edición con un mayor apoyo del Ayuntamiento, según indicó Barroso, que se concreta en una aportación por parte del Icas de 10.000 euros, la cesión de espacios como Santa Clara, que será el epicentro del certamen, y la edición del catálogo «Contra la performance». Arrancará el próximo 15 de junio con la presencia de Isidoro Valcárcel Medina, que recibió el Premio Velázquez de Artes Plásticas en 2015.

Valcárcel Medina presentará el documental «No escribiré arte con mayúscula», un documental sobre su trayectoria, y participará en una charla con los directores del film: Miguel Ángel Álvarez-Fernández (artista sonoro y director de Ars Sonora en RNE) y el profesor de Historia del Cine de la Complutense, Luis Deltell.

De hecho, el arte sonoro y la experimentación musical tendrán un peso significativo en el certamen, no sólo por la presencia de Valcárcel e Iges. El 17 de junio se presentará en Santa Clara «1+1:1 Música imaginada», un proyecto del compositor de música electroacústica Eduardo Polonio y el fotógrafo Santiago Torralba. Le seguirá un concierto de Narcoléptica, es decir, de la artista sevillana residente en Madrid Beatriz Vaca.



► 8 Junio, 2016

# Un festín de arte contemporáneo y a contramano en Contenedores

## El festival se desarrollará del 15 al 24 de junio en diversos espacios

**I. G. Cabral**  
**SEVILLA**

►El suyo es un nombre largo, puede que hasta alambicado: *Contenedores. Festival. Otros comportamientos artísticos (acción, situaciones y actitudes en las prácticas artísticas del hoy)*. Si dijéramos que Contenedores es, en realidad, un festín de arte contemporáneo desprejuiciado y militante no estaríamos siendo muy infieles a su denominación. El festival celebra este año su 16ª edición del 15 al 24 de junio abriendo una nueva etapa en la que expande las actividades hacia «una observación más detallada de los comportamientos, las situaciones y lenguajes del arte», según su responsable, Rubén Barroso. Es, además, el más longevo que existe en el panorama español dedicado a las prácticas performativas.

Contenedores ha decidido mudar su piel y pasar de ser una muestra de arte de acción a un evento de análisis e indagación. «No se trata de una transformación, sino de una expansión en sí misma, conservando y contemplando a la acción como punto de partida para la creación de cualquier situación artística», dice Barroso.

Isidoro Valcárcel Medina, pionero del arte conceptual en España «y probablemente el artista vivo de mayor significado y trascendencia en el arte contemporáneo español», el certamen en el Espacio Santa Clara. Estarán junto a él Miguel Álvarez-Fernández, artista sonoro, comisario y director de Ars sonora (RNE) y Luis Deltell, cineasta y profesor de Histo-



El Espacio Santa Clara acogió ayer la presentación de la 16ª edición del Festival Contenedores. / Manuel Gómez

### El apunte

#### VISIBILIZAR EL SONIDO

Como novedad este año, se celebrará una sesión de Contenedores en el **auditorio y en el patio del Cicus**, que entra a colaborar con el Festival. La sesión se centrará alrededor de *La invisibilidad del sonido* con dos proyectos, una conferencia-taller sobre arte sonoro y mapas de sonidos, seguido de una acción sonora.

ria del Cine de la Complutense de Madrid. Ambos autores presentarán el documental que han realizado sobre la trayectoria de Isidoro Valcárcel *No escribiré arte con mayúscula*.

El Festival presenta un proyecto de producción propia, ambicioso y de largo recorrido: *Mapa sonoro de Sevilla. Archivo fonográfico hispalense*, un catálogo de ruidos y sonidos, un proyecto en proceso iniciado en

abril de 2016 y que tendrá duración de dos años. Esta iniciativa recogerá el sonido de una ciudad bullente y dinámica como es Sevilla en toda su amplitud, para lo que se ha creado un laboratorio de fonografía de acción que trabajará durante los dos años en este proyecto.

La cita presenta también como novedad en esta etapa la producción de proyectos específicos de encargo a varios artistas y colectivos, una

sección en la que el festival propone la realización de piezas y proyectos singulares de creadores andaluces y que se expondrán en el Espacio Santa Clara. José Iglesias García-Arenal, presentará el proyecto *Lampedusa Library*. También Arturo Comas desvelará *La tradición contemporánea*, un proyecto «secreto» de intervención acerca de la invención de la tradición en la ciudad de Sevilla, y que quedará instalado permanentemente en una casa sevillana. Alegría y Piñero, colectivo de experimentación sonora y filmica, darán a conocer la acción *Neumas*, y desarrollarán un taller de experimentación sonora y colectiva.

### // Valcárcel Medina, Iges, Polonio y dadá son los ejes de esta edición

También se dedicará un espacio a la celebración del primer centenario de Dadá en el Zurich de 1916, movimiento al que Contenedores se siente muy próximo. En este sentido habrá dos propuestas: *Dadá X 100 (100 fotos, 100 artistas, 100 años)* en las que se les ha pedido a 100 artistas nacionales que se hagan una fotografía instantánea, y *Fotomontaje Dadá*.

El festival contará con la presencia de José Iges, pionero del arte electrónico, del radioarte, del arte sonoro y de la acción en España, quien presentará a través de una performance-conferencia-audición, la serie de piezas cortas *Dedicatorias*. También participará en esta edición otro de los grandes representantes de las vanguardias sonoras, Eduardo Polonio, quien junto al fotógrafo Santiago Torralba y presentado por el periodista Ismael G. Cabral, mostrarán los trabajos del DVD, *1+1=1. Música Imaginada*. ■



► 8 Junio, 2016



Un grupo de personas, tras realizar una actividad en el medio natural

ABC

## Nueva programación en el medio natural 2016-17

► La novedad para el próximo curso será la posibilidad de adquirir un pack de cuatro rutas

ABC  
 SEVILLA

El Servicio de Actividades Deportivas de la Universidad de Sevilla completó el pasado 30 de mayo la temporada 2015/16 en cuanto a rutas por el medio natural se refiere, una programación con rutas de todo tipo en la que destacó el Camino de Santiago, la última en llevarse a cabo.

Con la finalización de la temporada, el SADUS volvió a ponerse manos a la obra para planificar el próximo curso de rutas por los lugares más atractivos de Andalucía y todos los interesados ya pueden conocer de forma detallada las nuevas rutas del Programa de actividades en el Medio Natural para el 2016/17. El 1 de octubre de 2016 se inaugurará el nuevo curso con la ruta de Bolonia al Faro Camarinal. A partir de ahí, se sucederán actividades como senderismo por el río Odiel, el Guadalahora, el Guadalporcún y el Trejo, además de la subida al Tentudía y al Torrecilla (rutas para mayores de 14 años). A partir del mes de abril, con la llegada del buen tiempo, los usuarios podrán recorrer la ruta por

Charco Malo. El 20 de mayo de 2017 se realizará una ruta por Guadalminar que combinará recorridos en bicis con caminos que se harán andando. La salida a Caminito del Rey es la única que aún no tiene fecha determinada para su realización, aunque se comunicará lo más pronto posible la fecha concreta para disfrute de los senderistas. La novedad para el próximo curso será la posibilidad de adquirir un pack de 4 rutas (Odiel-Guadalajara-Guadalporcún y Trejo-Guadalminar) por el que obtendrán un 25% de descuento sobre el precio total de las cuatro salidas al abonarlas conjuntamente. Este descuento sólo podrá ser aplicado acudiendo de forma presencial a algunas de nuestras oficinas.



## Becas

# Citación para entrevistas de las Ayudas de Promoción

### ABC SEVILLA

Los solicitantes de las Ayudas Deportivas SADUS 2015-16 ya pueden consultar en el apartado de Ayudas Deportivas de la página web ([www.sadus.us.es](http://www.sadus.us.es)) la resolución de la Comisión General de Becas y Ayudas al estudio de la Universidad de Sevilla, por la que se publica la relación de solicitantes seleccionados para las entrevistas y pruebas que establecen las convocatorias en las modalidades de Promoción, así como las fechas de celebración de las mismas.

Para ello, se convoca a los seleccionados en la hora indicada en el Complejo Deportivo Universitario Los Bermejales. En este sentido, se emplaza a los solicitantes de las Ayudas Deportivas de Promoción SADUS para Coordinadores Generales, Coordinadores de Gestión Deportiva y Colaboradores en Organización de Eventos, durante los próximos días 10 y 13 de junio.

### Más opciones

Del mismo modo, durante esta semana se hará pública la resolución de la Comisión General de Becas y Ayudas al estudio de la Universidad de Sevilla de la relación de aspirantes para las entrevistas y pruebas de las Ayudas de Formación en medicina, fisioterapia, comunicación, informática y estadística.





## ¿A DÓNDE VAMOS? PROPUESTAS PARA HOY



ABC

### 20.30

#### Comienza el X ciclo de cine y flamenco en el Cicus

Comienza en el Cicus (c/ Madre de Dios) el X ciclo de cine y flamenco con la mesa redonda «La mujer en el Cine Flamenco», en la que participan Pilar Távora, Paco Millán y Montserrat Madrideojos, moderados por Cristina Cruces, y la proyección de «Flamencas. Mujeres, fuerza y duende», de Jonathan González y Marcos Medina. Entrada gratuita

### 18.00

#### Clase magistral sobre inteligencia emocional

En la sede de la Fundación San Pablo Andalucía CEU (glorieta Ángel Herrera Oria, s/n. Bormujos), acto de clausura de su Máster en Coaching y una clase magistral solidaria sobre inteligencia emocional, impartida por Pepe Cabello, en beneficio de la ONG Crecer con Futuro. Asistencia 10 euros.

### 18.15

#### Clausura del XXVI curso de Temas Sevillanos

En el Ateneo, calle Orfila, clausura del XXVI curso académico de Temas Sevillanos, dirigido por Antonio Bustos. El acto estará dedicado al XXV aniversario de la inauguración de la estación de Santa Justa y estará a cargo del ingeniero ferroviario Miguel Cano López Luzzatti.

### 19.00

#### Presentación literaria

Presentación del libro «ISHQ. El color de las granadas», de Juan Andrés Moya, en la sede de Fnac.

### 20.30

#### Concierto en el conservatorio Manuel Castillo

Concierto de música contemporánea

con electrónica en el conservatorio de música Manuel Castillo dentro del ciclo «Noches del Carmen». Calle Baños, 48. Entrada gratuita.

#### Encuentro de poesía y prosa

Coloquio «De la poesía y la prosa: Juan Sierra y Antonio Núñez de Herrera», organizado por la Casa de los Poetas y las Letras. Contará con la participación de José María García Blanco, Carlos Colón, David Glez. Romero, Manuel Rámila y Ángel Pérez Guerra. Será en el Espacio Santa Clara, c/ Becas s/n.

### 21.30

#### Nocturama

Concierto de Quentin Gas & Los Zíngaros en los jardines del Casino de la Exposición dentro de la programación de Nocturama. Entrada libre.

#### Flamenco en el Quintero

En el Teatro Quintero, actuación flamenco de María José Franco. A la guitarra, Juan Manuel Moneo y al cante por Luis Moneo y Juanillorro. Entradas 18 euros.

### 21.45

#### En la capilla de San José

En la capilla de San José, ciclo de conferencias «Los capuchinos en la capilla de San José». Hoy, «El patrimonio documental capuchino en la Capilla de San José y el incendio del 12 de mayo de 1931», por Raquel Rodríguez Conde.



## CONVOCATORIAS

### SEVILLA

#### HOY

#### ESPECTÁCULO EN LA PEÑA TORRES MACARENA

**21:00 · C/ TORRIJANO, 29** Zsofia Pirok al baile, Antonio Franco y Florencio Gerena al cante y Juan José Bando al toque protagonizan esta cita. 6 euros.

#### Academia Buenas Letras

**19:00** La entidad acoge la presentación del libro *Los aventureros cuerdos*, de Rosa Díez. Intervienen Fernando Iwasaki y Rafael Valencia. C/ Abades, 14.

#### Capilla de San José

**21:00** *El patrimonio documental capuchino en la Capilla de San José y el incendio del 12 de mayo de 1936*, dictada por Raquel Rodríguez (Universidad de Huelva). C/ Jovellanos, 10.

#### Universidad de Sevilla

El profesor Rudolf Nieuwenhuys imparte dos lecciones magistrales (16:00 y 17:15) sobre *La arquitectura del neocórtex humano* en el aula 2 del Pabellón de México (Centro de Formación Permanente de la Hispalense). Paseo de las Delicias.

#### Hotel Barceló Sevilla

**19:30** Inauguración del Congreso Nacional de la Sociedad Española de Geriátría y Gerontología. Avenida Álvaro Alonso Barba.

#### Temas Sevillanos

**18:15** El curso celebra los 25 años de la Estación de Santa Justa en el Ateneo de Sevilla. C/ Orfila, 7.

#### Nocturama

**21:30** En el Casino de la Exposición (avenida María Luisa), concierto de Quentin Vargas & Los 7 Inmuros.



## PLAN PARA HOY

### MUESTRA EN EL CAS

#### 'Glitch' une la ilustración y el videojuego

El Centro de las Artes de Sevilla (CAS) inaugura la exposición *Glitch. Videojuego e ilustración*, que recoge los trabajos de una veintena de ilustradores sobre diferentes aspectos de la cultura de los videojuegos y la relación que existe entre ambos universos. Abierta hasta el 15 de julio de lunes a sábados de 11:00 a 14:00 y de 18:00 a 21:00.

▶ C/ Torneo, 8. 20:00

### CICUS



#### Inauguración del décimo Ciclo de Cine y Flamenco

En la mesa redonda, Montserrat Madrilejos, Pilar Távora (imagen) y Paco Millán. *Flamencas. Mujeres, fuerza y duende* a las 20:45.

▶ C/ Madre de Dios, 1. 19:30

### LA IMPRENTA

#### Nueva exposición con aires orientales

La muestra colectiva del Grado de Estudios de Asia Oriental y la Asociación Cultural Japonesa, sobre caligrafía y pintura oriental, se titula *Aires de verano*.

▶ C/ González Cuadrado, 22.  
20:00

## Enlaces a noticias digitales

### El aceite de oliva virgen disminuye la inflamación en articulaciones

- <http://www.agenciasinc.es/Noticias/El-aceite-de-oliva-virgen-extra-disminuye-la-inflamacion-de-las-articulaciones>
- [http://www.cienciaplor.com/sinc/el-aceite-de-oliva-virgen-extra-disminuye-la-inflamacion-de-las-articulaciones\\_2016060700170.html](http://www.cienciaplor.com/sinc/el-aceite-de-oliva-virgen-extra-disminuye-la-inflamacion-de-las-articulaciones_2016060700170.html)
- <http://noticiasdelaciencia.com/not/19863/el-aceite-de-oliva-virgen-extra-reduce-la-inflamacion-de-las-articulaciones/>
- <http://noticierouniversal.com/salud/el-aceite-de-oliva-virgen-extra-reduce-la-inflamacion-de-las-articulaciones/>

### Especialistas en riegos en Congreso

- <http://provincias.andalucesdiario.es/andalucia/especialistas-en-riegos-debaten-en-la-us-las-ultimas-novedades-tecnologicas-y-de-innovacion-del-sector/>
- <http://www.20minutos.es/noticia/2766661/0/especialistas-riegos-debaten-us-ultimas-novedades-tecnologicas-innovacion-sector/>

### La US y la Upo incentivan

- <http://provincias.andalucesdiario.es/andalucia/la-us-y-upo-incentivan-con-apoyo-economico-y-reduccion-de-encargo-docente-a-sus-investigadores-de-excelencia/>
- <http://www.eleconomista.es/espana/noticias/7618363/06/16/La-US-y-UPO-incentivan-con-apoyo-economico-y-reduccion-de-encargo-docente-a-sus-investigadores-de-excelencia.html>
- <http://www.europapress.es/andalucia/sevilla-00357/noticia-apoyo-economico-reduccion-encargo-docente-investigadores-excelencia-sevillanos-20160607120653.html>
- [http://noticias.lainformacion.com/educacion/universidad/US-UPO-incentivan-investigadores-excelencia\\_0\\_923908047.html](http://noticias.lainformacion.com/educacion/universidad/US-UPO-incentivan-investigadores-excelencia_0_923908047.html)
- <http://www.20minutos.es/noticia/2766055/0/us-upo-incentivan-con-apoyo-economico-reduccion-encargo-docente-sus-investigadores-excelencia/>

### Tecnología de la NASA para ayudar a los mayores

- <http://www.catalunyavanguardista.com/catvan/tecnologia-de-la-nasa-para-ayudar-a-los-mayores/>

### La US gradua a Hulk, Batman y Superman

- <http://www.sevillaactualidad.com/sevilla/38060-la-universidad-de-sevilla-gradua-a-hulk-batman-y-superman>



**SUPLEMENTO “SABER”**  
**Grupo Joly**



8 Junio, 2016

El tema de junio

Nacho Sánchez

La cocina del futuro ha existido siempre. No hace falta viajar en el tiempo para encontrar alimentos que ayudan a prevenir el cáncer y tienen propiedades increíbles que mejoran la salud de las personas. Ni es necesario imaginar productos controlados genéticamente con tecnologías futuristas. Es mucho más fácil. Basta simplemente con salir al campo, donde se encuentran algunas de las especies vegetales más beneficiosas para la salud humana. Plantas que han estado ahí siempre y cuyos beneficios para la salud se conocen cada vez mejor gracias a la ciencia. Para muestra un botón: se ha demostrado que la borraja, considerada tradicionalmente una mala hierba, tiene unas potentes propiedades anticáncer.

La sociedad ya no sólo demanda alimentos que cumplan su función nutricional, sino que también requiere que éstos posean componentes beneficiosos para la salud. Un reto al que las universidades andaluzas están

José Luis Guil  
 Catedrático de la UAL

*La dieta mediterránea es una base excepcional y existen cada vez más estudios que la avalan"*

dando respuesta a través de diferentes investigaciones que, desde distintas ópticas, apuntan a la gastronomía. Lo llevan haciendo años estudiando concienzudamente las propiedades del aceite de oliva virgen o de productos como el tomate, pero están incorporando enfoques cada vez más innovadores. La mejora genética es uno de ellos, pero también el estudio de nuevas aplicaciones de residuos vegetales, la búsqueda del incremento del rendimiento de los cultivos agroalimentarios o una mayor precisión en el control de posibles elementos perniciosos como los pesticidas. E incluso aún van más allá con propuestas como el uso de microalgas saludables como ingredientes culinarios. Desde las universidades andaluzas un potente equipo de científicos trabaja para que la gastronomía del futuro llegue lo antes posible.

Los expertos aseguran que la alimentación tendrá cada vez más que ver con la del pasado. "La dieta mediterránea es una base excepcional. Lo que pasa es que, mientras antes todo se hacía por tradición, hoy existen estudios científicos que demuestran las cualidades de cada producto. Ahora sí que hay datos que ava-

# Laboratorio, mesa y mantel

◆ Las universidades andaluzas desarrollan diversos programas de investigación que buscan mejorar la alimentación desde diferentes ópticas ◆ Éstos son algunos de los proyectos más interesantes



El malagueño David Posé, con una muestra de fresas.

Y si a una ensalada de tomate, rúcula y canónigos se le suma aceite de oliva virgen o extra virgen, el frente contra el cáncer es aún más perfecto. Se ha demostrado que la actuación conjunta del aceite y el tomate (mejor si está triturado en crudo) potencian la actividad anticancerígena de cada uno de los alimentos por separado. Y probablemente sea mejor de lo que sabemos actualmente, porque aún quedan muchos componentes del aceite de oliva virgen que nos permitan, incluso, disponer de aceites a la carta que actúen ante determinados tipos de cáncer. Inmerso en ello se encuentra José Juan Gaforio desde hace más de una década desde los laboratorios de la Universidad de Jaén. Él estudia unos 250 componentes para saber cuáles son, qué efectos pueden tener, qué rutas utilizan y por qué las personas que consumen aceite de oliva virgen tienen menor incidencia en distintos tipos de cáncer como el de colon o el de mama. Eso sí, aunque los resultados de su grupo de investigación de Inmunobiología Tumoral de la Universidad de Jaén empiezan a demostrar beneficios y a explicar el papel del acei-

Juanjo Ruiz  
 Chef de La Salmoreteca

*Yo, como cocinero, soy ahora un hilo conductor entre la ciencia y las personas"*

te para detener ciertos tipos de tumores, Gaforio lo deja bien claro: "Si pretendemos decir que tomar aceite sirve para curar enfermedades, estamos engañando". Es decir: no es una medicina, sólo un producto que lucha contra el cáncer y lo previene.

El paso siguiente es conseguir que estos productos más saludables se democratizen y lleguen al máximo posible de seres humanos. El investigador Antonio Haro, que estudia desde hace décadas diferentes productos en el Instituto de Agricultura Sostenible, ubicado en Córdoba, se ha buscado un aliado perfecto: un chef con espíritu innovador. Una vez ha demostrado los beneficios de diversos alimentos a través de sus investigaciones con el apoyo de diferentes departamentos de la Universidad de Córdoba, es el turno del cocinero cordobés Juanjo Ruiz, quien estudia la forma para incluir dichos ingredientes en la carta de su restaurante, La Salmoreteca. "Los cocineros son los que hacen llegar los alimentos que nosotros estudiamos a la dieta de las personas y, así, se consigue que nuestro trabajo mejore la sociedad", asegura Haro. El científico trabaja con productos como los grelos o la borraja, cuyas hojas poseen unas

## Laboratorios de referencia para toda Europa

Los avances científicos están demostrando las bondades de la dieta mediterránea y trabajando para obtener más y mejores alimentos. Sin embargo, los aspectos beneficiosos de los alimentos se pueden ir al traste si, además, contienen componentes que pueden dañar la salud humana. Un buen ejemplo son los pesticidas. Su objetivo primordial es proteger los productos frente a organismos vivos como pueden ser las plagas y, por ello, son en mayor o medida tóxicos. Y si

llegan al organismo humano en ciertas cantidades pueden ser dañinos. Para evitarlo, la Universidad de Almería trabaja desde 2006 como referente europeo en el control de plaguicidas. La labor la realiza el grupo de investigación Residuos de Plaguicidas, que es el encargado de coordinar el European Union Reference Laboratory for Pesticide Residues in Fruit & Vegetables (Laboratorio de Referencia para Residuos de Pesticidas en Frutas y Verduras), cuyo objetivo es proteger la salud

pública garantizando alimentos seguros y saludables de los consumidores. "Nuestra labor es conseguir que los controles sobre los pesticidas sean cada vez mayores y que los laboratorios de toda Europa puedan trabajar mejor", explica Amadeo Rodríguez Fernández-Alba, director de este laboratorio y Catedrático del Departamento de Hidrogeología y Química Analítica de la universidad almeriense, donde es el investigador principal del grupo de investigación Residuos de Plaguicidas.

lizando un intenso escrutinio de frutas y verduras para conocer cuáles pueden ayudar a combatir distintos tipos de cáncer. Y, aunque el ajo ha dado ciertas es-

peranzas, han sido el tomate (sobre todo el de racimo liso), la rúcula y el canónigo los que mejores resultados han dado frente al cáncer de colon.

peranzas, han sido el tomate (sobre todo el de racimo liso), la rúcula y el canónigo los que mejores resultados han dado frente al cáncer de colon.



▶ 8 Junio, 2016



El chef gaditano Ángel León, en las instalaciones de Fitoplancton Marino.

interesantes propiedades quimiopreventivas y el aceite de sus semillas un importante ácido gamma linoléico. “Es un gran ejemplo de lo que puede aportar la ciencia a la gastronomía: el alimento que doy ahora a la sociedad es mucho mejor y saludable. Y yo, como cocinero, soy ahora un hilo conductor entre la ciencia y las personas”, subraya Juanjo Ruiz, que destaca la importancia la innovación en la cocina.

Avances que también abandera el chef gaditano Ángel León, que con dos estrellas Michelin está considerado como uno de los mejores cocineros del mundo. Su tesón, espíritu y amor por los productos del mar fue una de las claves para desarrollar un proyecto que hace unos años parecería imposible. Con su apoyo, los responsables de la empresa Fitoplancton Marino –los licenciados por la Universidad de Cádiz Carlos Unamunzaga y Laila Mantecón– han conseguido llevar a la cocina un nuevo ingrediente hasta ahora imposible de utilizar: el plancton marino. Una microalga con numerosas propiedades beneficiosas para la salud del ser humano que el conocido como Chef del Mar ya utiliza en numerosos platos de su restaurante Aponiente. Y que, a medio plazo, se espera pueda formar parte de las despensas de todos los hogares.

Desde la Universidad de Huelva (UHU) también trabajan con microalgas. Así, por un lado, investigadores del Grupo de Bioquímica y Biología Molecular han desarrollado nuevos métodos estandarizados de manipulación genética de microalga. Su objetivo de obtener tanto diferentes complementos dietéticos para alimentación animal, como

una mejora en la rentabilidad de éstas a la hora de usarlas en sectores como el farmacéutico, agroalimentario o cosmético. Por otro, desde la UHU también trabajan con una especie de microalga autóctona del río Tinto,



la *Coccomyxa onubensis*. Una variedad que se empezó a estudiar hace casi un lustro para su posible consumo humano debido a las numerosas sustancias de in-

A nuevos ingredientes como el plancton marino se suma el estudio de microalgas

terés alimentario que posee. Ya se ha demostrado a través de distintos experimentos en ratas que, por ejemplo, esta microalga consigue reducir el colesterol. Y se espera que haga lo propio en seres humanos, aunque el proyecto se encuentra en estos momentos sin financiación para llevar a cabo la fase clínica.

Tampoco cuenta con fondos el

proyecto conjunto de la Universidad Pablo Olavide de Sevilla y la Universidad de Córdoba que ha conseguido aumentar el rendimiento de cultivos agroalimentarios en hasta un 25 por ciento gracias a la adicción al suelo de biocarbón. Se trata de un carbón obtenido a raíz de los residuos de la poda del olivo que, además, retiene una cantidad enorme de dióxido de carbono, contribuyendo así a la mejora del medio ambiente.

Mientras, otros proyectos acaban prácticamente de empezar, como el que desarrolla el investigador David Posé en la Universidad de Málaga. Su trabajo se centra en conocer lo mejor posible la maduración de la fresa. El objetivo es dar con los genes claves de dicho proceso, lo que permitirá conseguir frutas con mejor sabor, olor, aroma, aspecto, resistencia o rapidez en madurar, así como mayor competitividad en los mercados. Debido a la legislación Europea frente a los transgénicos, cualquier posible avance que pueda obtener no podrá ser trasladado al mercado. Por ello, otra de las líneas de investigación que está llevando a cabo el equipo de cinco investigadores que dirige Posé es un método de modificación genética que permite eliminar posteriormente cualquier rastro del transgen.

Aunque hay muchos proyectos más, como los que desarrollan los investigadores de los departamentos de Arqueología e Historia y Tecnologías de los Alimentos de la Universidad de Cádiz sobre la salsa *garum*, rescatada de la época romana. O el que en la misma universidad desarrollan en el campo de la vitivinicultura con productos como vinagretas, mermeladas, galletas o bombones. Los investigadores tampoco ponen puertas al campo.

## Comprometidos con una formación integral

La tribuna de junio

Juan Gómez Ortega  
 Rector de la Universidad de Jaén



Las puertas de que concluya el curso académico 2015-2016, comienza un nuevo proceso para el acceso a los estudios universitarios. La Universidad de Jaén ofrece el próximo curso una oferta formativa compuesta por 39 títulos de Grado, que se imparten en los centros ubicados en el Campus de Las Lagunillas en Jaén, el Campus Científico-Tecnológico de Linares y el Centro Universitario Sagrada Familia de Úbeda (adscrito). Cabe destacar que la Universidad de Jaén se encuentra entre las 75 mejores del mundo en el área de Informática (*Computer Sciences*), según los datos del último ranking de Shanghai (ARWU).

A esta oferta de Grados hay que añadir una importante oferta de posgrado que incluye 39 másteres oficiales, que combinan una formación orientada a la especialización profesional del alumnado con la formación investigadora, así como títulos de especialista y una veintena de programas de doctorado, con una gran proyección de futuro en el actual modelo académico y profesional, que cada vez implica una mayor necesidad de la denominada *formación a lo largo de la vida* con la que la Universidad de Jaén mantiene un especial compromiso.

En la Universidad de Jaén entendemos la formación universitaria como una formación integral. Estamos absolutamente convencidos de que lo que la sociedad espera de nuestros egresados, de nuestros futuros profesionales, es que hayan adquirido un conjunto de capacidades y aptitudes, lo que ahora llamamos competencias, que incluyen como elemento esencial unos conocimientos especializados en cada una de las disciplinas correspondientes a las diferentes titulaciones, pero que también deben incorporar habilidades diferentes para el desarrollo de una activi-

dad profesional de calidad: idiomas, capacidad de trabajo en grupos, liderazgo de equipos, gestión de problemas y situaciones complejas, etc. Por este motivo, en la Universidad de Jaén estamos empeñados en mejorar cada día nuestra oferta de actividades complementarias, que supongan ese valor añadido a una formación especialista de calidad como es la que les proporcionamos en nuestras Facultades y Escuelas.

Imbricado con esta idea, también tenemos muy clara nuestra responsabilidad en la tarea de facilitar la empleabilidad de nuestro alumnado titulado. Para ello, desde la Universidad de Jaén ofrecemos a nuestros estudiantes diferentes servicios: un programa de prácticas en empresas, que procuramos ampliar año tras año, no solo con empresas de nuestro ámbito más cercano, sino también de ámbito nacional e incluso internacional; la posibilidad de realizar parte de sus estudios en otras universidades extranjeras, a través del programa europeo Erasmus Plus, u otros con universidades del resto del mundo (Estados Unidos y Canadá, Latinoamérica, países Asiáticos, etc.); y asesoramiento para la búsqueda de empleo y/o para la generación de autoempleo, a través del emprendimiento.

Por último, me gustaría referirme a nuestra actividad investigadora, que constituye una de las señas de identidad de la Universidad de Jaén desde su creación, contemplando la investigación de calidad como una de sus misiones esenciales, desde el compromiso con el desarrollo científico y tecnológico, y por ende socioeconómico, de su entorno.

En este sentido, según el último ranking de la Fundación CYD, la Universidad de Jaén ocupa la primera posición de las andaluzas, y el sexto puesto a nivel nacional, en lo que se refiere a su contribución al desarrollo regional. De esta manera, la Universidad de Jaén es una institución comprometida y consciente del papel estratégico que le corresponde en la sociedad del conocimiento, y de la decisiva importancia no solo de la formación y la investigación, sino también de la transferencia del conocimiento, el emprendimiento y la divulgación de la cultura científica y de la innovación. Como indica nuestro lema, estamos comprometidos con el futuro de nuestro alumnado y de nuestro entorno, *comprometidos con tu futuro*.



8 Junio, 2016

Los proyectos de junio

## MÁLAGA



JAVIER ALBIÑANA

### Un científico de la UMA enseña ciencia a partir de 'Interstellar'

ASI años después de cautivar al público de masas, *Interstellar*, película de Christopher Nolan protagonizada por Matthew McConaughey, mantiene atrapados a los científicos. La ingeniosa difusión de conocimiento en esta obra tiene en un sinvivir a físicos y astrofísicos. Francisco Villatoro, profesor de la Universidad de Málaga, tuitero imparable y uno de los blogueros más sesudos de la red de divulgación científica Naukas es uno de ellos. Todavía tiene compromisos y bolos por media España para explicar la ciencia de *Interstellar*. / **E. MALDONADO**

## CÁDIZ



### La UCA desarrolla mejores envases para la alimentación

INVESTIGADORES de la Universidad de Cádiz participan en un proyecto para desarrollar mejores envases para la alimentación. El proyecto, conocido como EFI-PACK y liderado por la empresa Bandesur Alcalá, pretende lograr recipientes mediante fabricación aditiva (impresión 3D) más respetuosos con el medio ambiente y más ligeros. El objetivo final es poner en el mercado envases que conserven mejor los alimentos, con materiales más respetuosos con el medio ambiente y más ligeros, lo que facilitará su transporte y almacenamiento.

## JAÉN



### Objetivo: recuperar la biodiversidad del olivar andaluz

LA Universidad de Jaén (UJA) forma parte de un proyecto dirigido por la organización SEO/Birdlife que pretende recuperar la biodiversidad del olivar andaluz. Para ello, se han aliado con la Estación Experimental de Zonas Áridas del Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Diputación de Jaén. La UJA participará aportando el saber hacer de dos grupos de investigación: *Ecología, evaluación y conservación de la vegetación mediterránea* y *Marketing*. El programa cuenta con un presupuesto de 2,8 millones de euros. / **N. SÁNCHEZ**

## HUELVA



### Constatan la caída en picado de la anguila en el litoral andaluz

EL Departamento de Ciencias Integrales de la Universidad de Huelva (UHU) ha realizado, a instancias de la Junta de Andalucía, un trabajo para conocer cuál es la situación de la anguila en el litoral andaluz. Los investigadores de la institución onubense han realizado un muestreo que ha permitido constatar la caída en picado que ha sufrido esta especie, especialmente en los últimos 30 años. Hoy, la presencia actual de la anguila en el Golfo de Cádiz se circunscribe preferentemente al Bajo Guadalquivir. / **ENRIQUE MORÁN**

Información completa en [www.saberuniversidad.es](http://www.saberuniversidad.es)

## CÓRDOBA

### La UCO estudia la domesticación del olivo

LA Universidad de Córdoba (UCO) ha desarrollado un estudio para intentar conocer en el origen de las principales variedades de olivo cultivadas en el Mediterráneo, caracterizar la relación de parentesco entre ellas y evaluar la posible contribución de los acebuches en el proceso de domesticación de la especie. La investigación es, por tanto, la culminación de décadas de dedicación a la identificación, caracterización y conservación de la variabilidad genética del olivo.

Una de sus responsables es la profesora de Producción Vegetal de la UCO Concepción Muñoz, quien explica que la investigación surgió en el Departamento de Agronomía de la Universidad cordobesa, área que ha sido pionera a nivel mundial en la catalogación, caracterización y conservación de las variedades de olivo durante los últimos 40 años. Hay que remontarse hasta 1970, cuando la UCO, en colaboración con el Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera (Ifapa), establecieron el Banco Mundial de Germoplasma de Olivo, del que ahora existe una copia

en el Campus Universitario de Rabanales de la institución cordobesa. En este banco, según relata Muñoz, se han evaluado las características morfológicas, agronómicas y los perfiles de ADN de multitud de muestras de olivo procedentes de todo el mundo. Como principal resultado, más de 500 variedades de olivo se conservan actualmente en el Banco Mundial de Germoplasma de Olivo de Córdoba. Los perfiles genéticos de las variedades permiten su identificación, pero también evaluar el parentesco entre ellas e inferir su origen. Sin embargo, aclara, "esto último es especialmente complicado en olivo porque su cultivo ha estado estrechamente asociado a migraciones humanas". Muñoz detalla que, por ejemplo, civilizaciones antiguas como la fenicia, griega y romana participaron activamente en la difusión del olivo en la Cuenca Mediterránea, dificultando la trazabilidad del origen de las actuales variedades. / **LOURDES CHAPARRO**

► Más información [www.saberuniversidad.es](http://www.saberuniversidad.es)



Concepción Muñoz, en el campus de Rabanales.

RAFAEL A. BUTELO





► 8 Junio, 2016

## SEVILLA



JAVIER ALBIÑANA

### Obtienen bioplásticos a partir de residuos de guisantes

**EXPERTOS** de la Universidad de Sevilla aprovechan la proteína de estas legumbres para la obtención de bioplásticos. Los estudios llevados a cabo en los laboratorios de la Facultad de Química señalan que los plásticos biodegradables obtenidos a partir del guisante son apropiados para el envasado, ya que poseen características mecánicas similares al polietileno de baja densidad que se emplea hoy día. Además, el equipo aprovecha también la proteína de estas legumbres como sustituto del huevo, la soja o el gluten para producir salsas como la mayonesa. / **CRISTINA DÍAZ**

## ALMERÍA



### La Universidad de Almería investiga los usos del hielo seco

LA Universidad de Almería (UAL), a través de sus Servicios Centrales de Investigación, desarrolla durante los últimos meses una técnica de vanguardia a través del trabajo con el hielo seco. Un elemento que si bien hasta ahora se ha empleado para fijar metal, eliminar baldosas del suelo o deshacerse de las verugas, ahora, gracias al centro almeriense, está entrando de lleno en otros ámbitos y sectores. El pasado año, el Servicio de Nieve Carbónica de la universidad recibió 292 demandas de hielo seco, el 90 por ciento desde la empresa privada. / **RAFAEL ESPINO**

## INTERNACIONAL



### La UNIA imparte un máster sobre especies amenazadas

LA Universidad Internacional de Andalucía (UNIA) está desarrollando estas semanas el Máster en *Gestión, acceso y conservación de especies en comercio: el marco internacional*, en el que participan 25 alumnos de diferentes nacionalidades. Su objetivo general es proporcionar una formación especializada, de alta calidad, sobre las bases científicas, técnicas e instrumentos necesarios que facilitan la aplicación y el desarrollo del Convenio sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres. / **N. SÁNCHEZ**

## GRANADA



### Estudian la vida de los españoles entre los siglos XVI y XVIII

**APROXIMARSE** a la vida cotidiana y conocer las costumbres de las personas que vivían en la España de los siglos XVI a XVIII. Ése es el objetivo del estudio llevado a cabo por tres grupos de investigadores de tres universidades españolas: la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad de Barcelona y la Universidad de Granada. Todos colaboran realizando el proyecto denominado *Las maneras de vivir en la España moderna*. Se trata de, a través del conocimiento de lo cotidiano, dar la idea del rostro humano de aquellos tiempos. / **MONIKA BRZUCHALA**

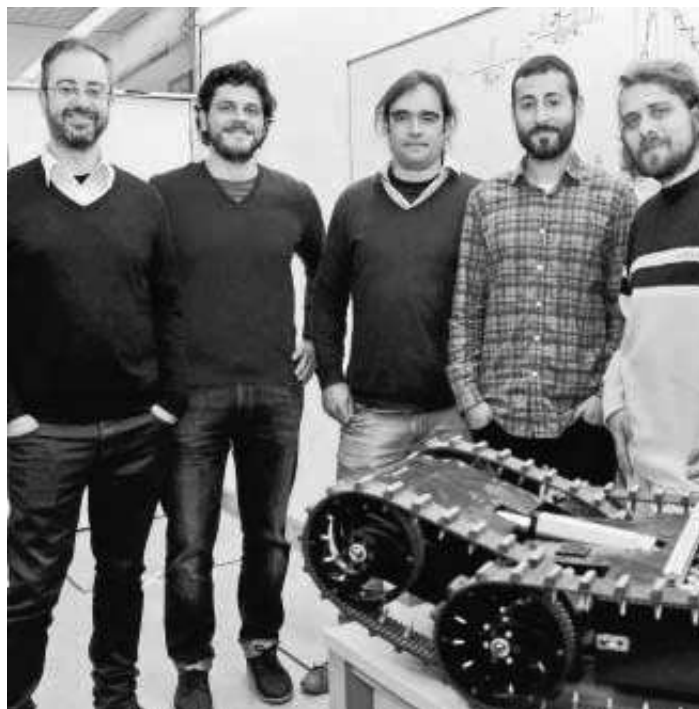
## SEVILLA

# Robots para explorar las alcantarillas

UN equipo de investigadores del área de Ingeniería de Sistemas y Automática de la Universidad Pablo de Olavide (UPO), dirigido por el profesor Luis Merino Cabanas, participa en un proyecto de investigación financiado por la Comisión Europea con 550.000 euros para el desarrollo de robots para aplicaciones urbanas. Concretamente, se trata de un prototipo para la inspección de alcantarillas que nace de la necesidad manifestada por la empresa pública Barcelona Cicle de l'Aigua, encargada de la gestión del alcantarillado de la capital catalana.

El prototipo está siendo desarrollado por un consorcio formado por la UPO, la empresa portuguesa ID-Mind -líder del proyecto- y la Universidad de Sevilla, en el marco del PDTI SIAR (Sewer Inspection Autonomous Robot). El proyecto se engloba en la iniciativa Echord: The European Coordination Hub for Open Robotics Development, que financia proyectos de innovación tecnológica que buscan satisfacer necesidades expresadas por los grupos de interés, y en particular por entidades públicas.

“Una parte de los más de 1.000 ki-



Equipo de investigación de la Universidad Pablo Olavide.

lómetros de la red de alcantarillado de la ciudad es inaccesible por los operarios, por lo que el prototipo es de mucho interés”, subraya el investigador Luis Merino. “El prototipo se probará en dicha red de alcantarillado, y esperamos que sus resultados sean extensibles a otras ciudades y aplicaciones relacionadas”, añade el experto. El equipo de investigadores de la Escuela Politécnica Superior de la UPO se encargará de diseñar los “sentidos” del robot, de modo que éste pueda percibir obstáculos, realizar mapas en 3D y reconocer defectos en las alcantarillas. También diseñará el sistema de navegación del robot para que éste pueda explorar el sistema de alcantarillado de forma autónoma.

Con este proyecto, según señala Merino, “el equipo de investigación potencia su línea robótica de servicio, que se ocupa del desarrollo de robots que ofrecen servicios fuera de las factorías, típicamente en entornos con humanos o como complemento de trabajadores”. Merino forma parte del grupo Robótica, Visión y Control, creado hace más de 20 años. En este proyecto participan **investigadores de la Hispalense**, la Olavide y la Universidad de Huelva bajo la dirección de Aníbal Ollero, profesor de la Hispalense. / **CRISTINA DÍAZ**

► Más información en [www.saberuniversidad.es](http://www.saberuniversidad.es)

## INFRAESTRUCTURAS

# Comienza la construcción del nuevo campus de la Orden de San Juan de Dios

La renovación del **acuerdo entre la Universidad de Sevilla y la orden religiosa** permitirá que en el nuevo centro se impartan los grados de Enfermería y Fisioterapia, además de otras titulaciones aún sin determinar.

DIARIO DE SEVILLA / JUNIO 2016



Twitrear **COMPARTIR**



Miguel Ángel Castro y José Antonio Soria, durante el acto de inicio de las obras.

El rector de la Universidad de Sevilla, Miguel Ángel Castro, y el superior provincial de la Orden Hospitalaria de San Juan de Dios, José Antonio Soria, han sido los encargados de colocar la primera piedra del nuevo campus docente y de investigación en Ciencias de la Salud que gestionará esta orden religiosa. **El nuevo campus, que sustituirá al actual Centro Universitario de Enfermería San Juan de Dios, adscrito a la Universidad de Sevilla, contará con una superficie construida de más de 16.500 metros cuadrados**, repartidos en tres plantas. Su estética dará continuidad a la que posee el Hospital San Juan de Dios del Aljarafe.

Con la construcción de este edificio, la Orden ha previsto su adecuación para impartir en un futuro los grados en Enfermería, Fisioterapia y algún otro de la rama de la salud aún sin determinar, así como los cuatro títulos propios de posgrado y dos diplomas de especialización que actualmente lleva a cabo. Así, la Orden de San Juan de Dios imparte la titulación de Enfermería, adscrita a la Universidad de Sevilla, desde el curso 2007-08. A partir del curso 2009-10, como consecuencia de los cambios normativos que introdujo la Ley Orgánica de Universidades pasó a impartir el Grado en Enfermería.

**La Universidad de Sevilla y la Orden renovaron el acuerdo de su colaboración académica en junio de 2014**, dejando abierta la posibilidad de incorporar otros estudios oficiales además de Enfermería y reforzando la colaboración en materia de acceso a recursos electrónicos de la Universidad de Sevilla. Además se han mejorado otros trámites docentes y académicos.

**En los nueve cursos que se lleva impartiendo la titulación de Enfermería en el Centro San Juan de Dios la demanda de plazas ha ido en aumento.** Así, ha pasado de una matrícula de 20 estudiantes en el curso 2007-2008 a 225 en el curso actual.



## UNIVERSIDAD DE MÁLAGA



Pie de foto

## Alumnos de Arquitectura y Bellas Artes diseñan y crean juntos

Los estudiantes recuperan un patio en desuso entre ambos centros y lo convierten en un espacio de esparcimiento con estructuras construidas con palés.

## UNIVERSIDAD DE GRANADA



Pie de foto

## El Observatorio de Cartuja reabrirá el próximo curso

Las piezas de su legado se conservan repartidas en diferentes facultades, el Instituto de Geofísica y el Parque de las Ciencias.

## FORMACIÓN



Pie de foto

## Jaén pone en marcha la segunda edición de la Escuela de Ciencia

La iniciativa acerca a investigadores, científicos, responsables de departamentos a centros educativos de toda la provincia · Se dirige al alumnado de entre 5 y 12 años.

## SEVILLA



Pie de foto

## Más de 400 alumnos de la Pablo de

## MEDIO AMBIENTE

# Investigadores de la Universidad de Sevilla obtienen bioplásticos a partir de guisantes

El equipo de expertos también aprovecha la proteína de estas legumbres como sustitutivo del huevo, la soja o el gluten para producir salsas como la mayonesa.

DIARIO DE SEVILLA / JUNIO 2016

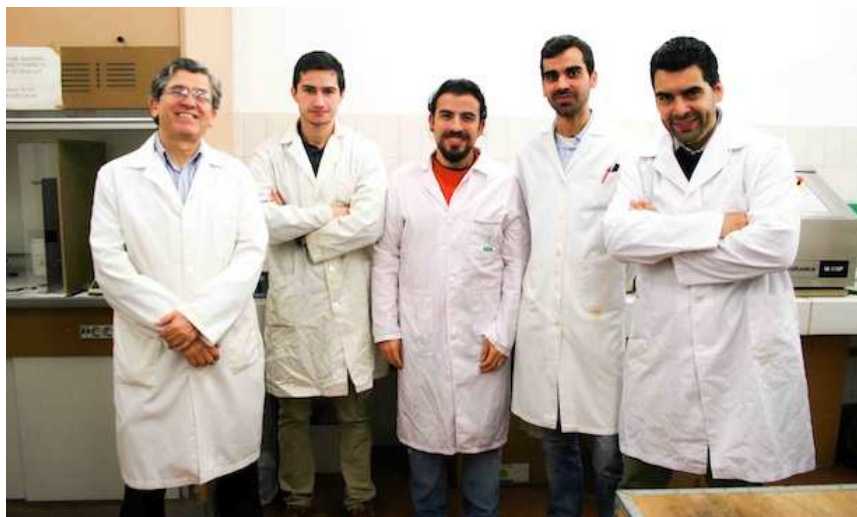


Me gusta

0

Twitter

COMPARTIR



Miembros del equipo de investigación de la Universidad de Sevilla.

Revalorizar los residuos de la industria alimentaria así como legumbres que por su color o forma no son aptas para su venta. Éste **es el objetivo de un grupo de investigadores del departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Sevilla**. En este empeño, **los expertos aprovechan las proteínas presentes en estos subproductos del guisante para desarrollar plásticos biodegradables, geles proteicos y emulsiones alimenticias**.

**Sustituir los plásticos sintéticos actuales y combatir su impacto medioambiental con el uso de bioplásticos presenta tres ventajas claras, según explican desde la Universidad de Sevilla**. Se trata del aprovechamiento de los residuos agroalimentarios, la disminución de la dependencia del petróleo necesario para producir plásticos convencionales, y la eliminación del problema de contaminación por acumulación de plástico al ser biodegradables. Además, los estudios llevados a cabo en los laboratorios de la Facultad de Química señalan que los plásticos biodegradables obtenidos a partir subproductos de guisante son apropiados para el envasado, ya que poseen características mecánicas similares al polietileno de baja densidad que se emplea hoy día.

"El siguiente paso en el que estamos trabajando es abaratar los costes de producción para que esta medida sea viable y obtener matrices con una gran capacidad de absorción de agua para extender su aplicación en agricultura", anota Alberto Romero, profesor de la Universidad de Sevilla y autor de varios estudios. "El objetivo es conseguir que a medida que estos bioplásticos se vayan degradando, se lleve a cabo una liberación controlada de nutrientes al suelo", añade el investigador.

**En el caso de las salsas, se utiliza la proteína que se obtiene de eliminar el almidón y la fibra presente en los guisantes, como estabilizante de la mezcla aceite-agua**. Esto evita tener que utilizar otros alimentos como el huevo, la soja o el gluten que producen más reacciones alérgicas, además de suponer una alternativa interesante, ya que las proteínas de las legumbres aportan aminoácidos esenciales en la dieta diaria, son bajas en grasa y tienen efectos beneficiosos en tratamientos de cáncer, diabetes tipo II y enfermedades del corazón, según aclara el equipo de investigadores, liderado por el profesor Alberto Romero. El Grupo de Investigación Tecnología y Diseño de Productos Multicomponentes trabaja también con residuos de otras legumbres como el garbanzo y las lentejas para la valorización de geles ricos en proteínas y emulsiones.



UNIA



Pie de foto

## "Nos hemos obsesionado tanto con atraer turistas que nos hemos olvidado de los residentes"

Juan Ignacio Pulido, director del máster en Gestión Estratégica Sostenible de Destinos Turísticos subraya la necesidad de favorecer una visión estratégica clara y compartida por todos los actores que operan en el territorio.

INVESTIGAR EN MÁLAGA



Pie de foto

## Matemáticas al otro lado del grifo

Los expertos que dirige el catedrático Bartolomé Andreo abordan los primeros modelos conceptuales y matemáticos de las aguas subterráneas de origen kárstico, para determinar tanto el comportamiento actual como futuro en un escenario de cambio climático...

INVESTIGAR EN LA PABLO DE OLAVIDE



Pie de foto

## Energía y territorio, asignatura europea

La profesora Pilar Paneque participa en dos proyectos europeos que buscan reforzar las habilidades de docentes y alumnos en la planificación energética y la ordenación territorial. Las investigaciones cuentan con 1,2 millones de fondos comunitarios.

## Los grupos de investigación captan 25 millones para I+D

Las convocatorias competitivas del Ministerio de Economía correspondientes a 2015 que financian la actividad científica contemplan fondos para 359 proyectos.

INVESTIGAR EN GRANADA





**Dirección de Comunicación**

**COMUNIDAD UNIVERSITARIA**



PEPE ORTEGA

## El vistazo

### ACADEMIA DE BELLAS ARTES

#### Juan García Rodríguez, nuevo académico numerario

El profesor del Conservatorio Superior de Música y **director de la Orquesta Sinfónica Conjunta del Conservatorio y de la Universidad de Sevilla, Juan García Rodríguez**, tomó ayer posesión de su plaza como académico numerario de la Real Academia de Bellas Artes de Santa Isabel de Hungría, que preside Isabel de León. Su discurso de recepción versó sobre «La video-ópera An Index of Metals de Fausto Romitelli» e interpretó obras de Debussy y Manuel de Falla, acompañado por Zahir Ensemble. El discurso de contestación corrió a cargo de Juan Rodríguez Romero



## URBANISMO ISLÁMICO EN NOCHES DE RAMADÁN

▶ Miguel Ángel Tabales, profesor de la Universidad de Sevilla, ofrecerá esta tarde en la Casa Árabe, a las 19.30 hora, la conferencia *Sevilla: configuración y transformación de su urbanismo islámico*, una disertación que se enmarca dentro del ciclo *Grandes capitales del mundo islámico medieval*, y dentro del programa *Noches de Ramadán*. En este último ciclo, que se extenderá hasta el 8 de julio, se proyectará mañana en la Casa Árabe *Azur y Asmar*, de Michel Ocelot.



**Dirección de Comunicación**

**EDUCACIÓN**



8 Junio, 2016

## Compromisos a corto, medio y largo plazo

### Nuevos centros

La Junta prevé abrir otros nueve centros de salud, que se sumarán a los 1.500 que ya existen en Andalucía, donde cada día 24.300 sanitarios atienden a unas 200.000 personas.

### Investigación

Se harán ofertas de proyectos de investigación e innovación exclusivamente para Atención Primaria, abiertas en el tiempo, y sin competencia con los centros hospitalarios.

### Clave de equipo

Tendrá como misión mejorar la continuidad en la asistencia. El paciente tendrá identificado a su equipo médico-enfermera, con la idea de ofrecer una atención más especializada.

### Clasificación

En la carga de trabajo de los profesionales se incorporará una variable, la complejidad de los pacientes en función de las patologías para determinar el número idóneo por consulta.



La presidenta de la Junta, ayer acompañada por el gerente del SAS, el **rector de la Universidad de Sevilla** y el consejero de Salud

VANESSA GÓMEZ

# Los pacientes podrán hacer consultas a sus médicos por videoconferencia

► La Junta avanza 82 medidas de su Plan de Renovación de la Atención Primaria de la sanidad andaluza, que que prevé implantar antes de 2019

JOSÉ CEJUDO  
SEVILLA

**M**édicos de familia, popularmente conocidos como médicos de cabecera, podrán atender consultas de los pacientes para hacer un seguimiento de sus patologías a través del teléfono, vía internet e incluso por videoconferencias. Es una de las medidas que se contemplan en el Plan de Renovación de la Atención

Primaria impulsado por el Servicio Andaluz de Salud (SAS), que ayer fue analizado en el transcurso de unas jornadas organizadas por la Consejería de Salud y en la que participaron más de 800 profesionales. En el transcurso de las mismas intervino la presidenta de la Junta, Susana Díaz, que propugnó la devolución de los derechos recortados durante la crisis, la apuesta por la investigación y las inversiones en infraestructuras para que ningún andaluz viva a más de 15 minutos de un centro de salud. Díaz es-

tuvo acompañada por el consejero de Salud, Aquilino Alonso; del gerente del SAS, José Manuel Aranda, y del rector de la Universidad de Sevilla, Miguel Ángel Castro.

Las denominadas consultas no presenciales serán una realidad en los centros de salud andaluces, según avanzó ayer el gerente del SAS, José Manuel Aranda, una vez esté desarro-

llado en su totalidad el Plan de Renovación de Atención Primaria, en un plazo algo superior a dos años. Para ello, la Administración dotará de nuevas herramientas de carácter técnico a los médicos de Atención Primaria.

«Una de las cosas que queremos hacer -explicó Aranda- es que se puedan poner videoconferencias en las consultas que permitan que los pro-

### El discurso de Susana Díaz

Propugnó la devolución de los derechos recortados y abogó por conseguir que ningún andaluz viva a más de 15 minutos de un centro de salud

### Escepticismo en el Sindicato Médico

Los profesionales valoran la implantación de nuevas tecnologías, pero exigen mejores comunicaciones para evitar los fallos del actual sistema informático





fesionales de Atención Primaria se comuniquen entre ellos, con los de la Atención Hospitalaria e incluso con los ciudadanos, abriendo la posibilidad de otro tipo de consultas, no solo presenciales, como pueden ser las telefónicas, vía internet o por videoconferencias».

Al respecto señaló el gerente del SAS que ya se trabaja en la mejora de las líneas de comunicación de los centros de salud y en el desarrollo de la aplicación informática. Técnicamente se podrán abrir «agendas» que podrán ser presenciales o no. En el caso de las no presenciales se podrá dar cita al paciente y a una hora determinada establecer una conexión. Son, evidentemente, consultas de seguimiento una vez hecho el diagnóstico, o para resolver dudas sobre el tratamiento. «El objetivo -insistió el gerente del SAS- es mejorar la accesibilidad a través de las posibilidades que nos ofrecen las nuevas herramientas de la tecnología de la información».

El seguimiento de la asistencia sanitaria por el mismo equipo de profesionales es otra de las metas del plan, junto a la recuperación del equipo médico-enfermera, para lo que se creará una clave de equipo, con la idea de ofrecer una atención más personalizada.

### Escepticismo

Todas estas iniciativas, que forman parte de las 12 propuestas estratégicas, de las 20 líneas de intervención y de las 82 acciones en las que está dividido el Plan de Renovación de la Atención Primaria, han sido recibidas con escepticismo por el Sindicato Médico Andaluz (SMA).

Fuentes de este colectivo no dudaron en hacer una valoración positiva, en declaraciones a ABC, de la implantación de las nuevas tecnologías en la Atención Primaria. Sin embargo, señalaron también que dada la experiencia del sistema informático Diraya empleado por los profesionales del SAS, donde los problemas son habituales, mucho tendrá que mejorarse el sistema para evitar las interrupciones.

Y en cualquier caso dado que las videoconferencias no se van a implantar a corto plazo, el Sindicato Médico exige, además de una garantía de calidad en las comunicaciones, la confidencialidad entre médico y paciente, tal y como ahora se produce en las consultas presenciales.

De otro lado, los médicos que trabajan a diario en los centros de salud echan en falta en este plan de la Consejería un compromiso para aumentar el tiempo de atención al paciente en las consultas, la modificación de los horarios laborales y una mayor concreción a la hora de aprobar el presupuesto, ya que el anuncio del SAS es fijar «un suelo», una cantidad mínima, sin especificar y por tanto sin posibilidad de valorar.

# Los médicos de familia podrán pasar consulta por videoconferencia

La renovación de Atención Primaria les dará acceso a pruebas y datos hospitalarios del paciente

Laura Blanco  
SEVILLA

►De los 95.000 profesionales del SAS, más de un tercio ejercen su labor en los 1.500 centros de Atención Primaria, donde cada día son atendidos 200.000 pacientes y que supone la puerta de acceso a la asistencia y la posibilidad de diagnosticar de forma precoz trastornos y enfermedades. La Junta quiere impulsar esta Atención Primaria y desarrolla un Plan de Renovación que pretende aprovechar las nuevas tecnologías y recuperar el «equipo» de médico y enfermero de referencia de cada paciente. Para ello, apostará por la estabilidad de las plantillas —una de las principales quejas de los usuarios—, la ampliación de éstas —tras años de recortes sin cubrir bajas y vacantes—, el acceso del médico de familia a las pruebas y «biografía sanitaria» de su paciente y usar las nuevas tecnologías para que el médico de cabecera pueda pasar consultas de seguimiento o dudas no presenciales, por *webcam* o *mail*.

El plan fue presentado ayer por el consejero de Salud, Aquilino Alonso, y el gerente del SAS, José Manuel Aranda, a un millar de profesionales de sociedades científicas y colegios de médicos y enfermería en unas jornadas a las que también asistió la presidenta de la Junta, Susana Díaz, quien agradeció al colectivo su «esfuerzo» y «paciencia» ante los «recortes en derechos» y prometió «seguir devolviéndolos». Habló de «ampliar plantilla» y de «seguir invirtiendo en infraestructuras» para que «ningún andaluz tenga a más de 15 minutos de distancia de su casa un centro de salud» (anunció la apertura de nueve en los próximos meses).



La presidenta de la Junta, Susana Díaz, presidió las jornadas sobre Atención Primaria. / Julio Muñoz (Efe)

Alonso y Aranda desgranaron las 82 medidas del plan, que según el gerente del SAS, estará desplegado «al 80 por ciento» en un plazo de dos años, si bien no concretó su presupuesto. El documento apunta a fijar una «financiación suelo» para Atención Primaria y redistribuir recursos de otros niveles asistenciales a esta.

Una de las novedades más llamativas es la posibilidad de que en su agenda de consulta, el médico tenga reser-

vadas citas no presenciales, es decir, pacientes a los que atenderá por videoconferencia, teléfono o *mail*. El consejero dejó claro que serán citas para el seguimiento o dudas, por ejemplo, sobre tratamientos, no para diagnósticos que necesiten examinar al paciente.

Aranda puso el énfasis en la recuperación del «equipo» de médico y enfermero de referencia para cada paciente, así como en que el médico de cabecera tenga acceso directo

a pruebas diagnósticas y reciba alertas cuando su paciente acude a urgencias, es ingresado o recibe el alta. Además, podrá pedir directamente más pruebas sin pasar por el especialista para que se las mande, para reducir la «dispersión» de centros a los que acude el paciente.

Con vistas a los profesionales, el gerente del SAS hizo hincapié en la necesidad de «estabilizar» las plantillas para profundizar en la confianza entre médico y paciente, me-

**// El cupo de enfermos de cada facultativo variará según su complejidad**

dante ofertas públicas de empleo y contratos de interinos de mayor duración, reduciendo los cambios mensuales de médicos en los centros. También se ajustará el reparto de cupos de pacientes para cada médico según la «complejidad» de estos, por patologías, edad o ámbito social, de forma que no todos los médicos tendrán asignados el mismo número de pacientes. El documento apunta a mejorar los incentivos, sobre todo para dirigir centros de salud, y vincular condiciones laborales al nivel de responsabilidad, los resultados o la cartera de servicios ofertada.

El plan apuesta también por la investigación en Atención Primaria reservando una oferta de ayudas específicas a proyectos que no tendrán que competir con los de los hospitales. ■

## Andalucía tendrá 3.000 familias de acogida en 2020

A.Cabello  
SEVILLA

►El II Plan de Infancia y Adolescencia de Andalucía (2016-2020) contará con una inversión de 673 millones de euros en los dos primeros años de su puesta en marcha. Consensuado con las aportaciones de todos los ámbitos profesionales que trabajan con este colectivo, el plan prevé la reducción progresiva del acogimiento institucionalizado, a favor del familiar, con el fin de alcanzar en 2020 las 3.000 familias colaboradoras de acogida, frente a las 2.177 actuales, una medida «pionera en España

» y en Europa», según recordó el portavoz del Gobierno, Miguel Ángel Vázquez.

El Consejo de Gobierno de la Junta aprobó ayer este plan que garantizará la inclusión de la perspectiva de los menores en las políticas públicas y reforzará las medidas para garantizar sus derechos y evitar situaciones de exclusión social. Otra de las novedades será la propuesta de dar voz propia a los menores en las políticas e iniciativas en las que estén involucrados. Será la Consejería de Igualdad y Políticas Sociales la que articulará los mecanismos concretos a través de los cuales se articulará esta participación.

La Junta también pondrá en marcha el Pacto por la Infancia, que tendrá como finalidad la protección de las familias con menores ante las dificultades provocadas por la crisis económica. Se les dará prioridad en las intervenciones públicas, identificando zonas y entornos vulnerables. También se incentivará la promoción del éxito escolar; o la reforma de la Ley de los Derechos y Atención al Menor para incorporar la creación de Mesas Territoriales del Buen Trato a la Infancia, encargadas de detectar problemas y promover una respuesta rápida. ■



8 Junio, 2016

**TRIBUNA | EDUCACIÓN** El autor critica el actual modo de acceso de los docentes a la universidad y sostiene que es fácil prever el futuro que le espera a España como potencia científica e innovadora: ninguno.

## El declive irresistible de la universidad

ENRIQUE GIMBERNAT

EN ESPAÑA se accede a la función pública, como, por ejemplo, a economista del Estado, o a policía nacional, o a juez o a letrado del Consejo de Estado, mediante el sistema de oposiciones, sistema que es también el que estuvo vigente en nuestro país, hasta 1983, para incorporarse a las cátedras universitarias. Así, mediante oposición, es como obtuvieron sus cátedras, por ejemplo, Ramón y Cajal y Jiménez Díaz, Joaquín Garrigues y Luis Jiménez de Asúa, o Américo Castro y Ortega y Gasset.

Todas las oposiciones para acceder a unas plazas siempre *limitadas* –oposiciones porque cada aspirante se enfrenta a otros candidatos, entrando en juego, de esta manera, el criterio de *selección* entre los más calificados– son *públicas*, con lo que la decisión del tribunal –designado de manera *aleatoria*– en la adjudicación de las vacantes está sometida al control crítico de los asistentes a las pruebas, y *orales*, lo que permite el conocimiento directo de los aspirantes por los miembros del tribunal.

En 1983, la Ley de Reforma Universitaria (LRU), en lugar de introducir criterios en los posibles objetivos para la selección del profesorado, acude a unos procedimientos para dicha selección completamente ajenos a algo que tenga que ver con la preparación y la calidad científica de los candidatos. Para el acceso a plazas de profesores titulares (funcionarios de

«Los criterios actuales para la selección del profesorado son ajenos a la preparación y calidad científica del candidato»

«Que el sistema de acceso no promociona a los mejores es algo que ha sido ‘demostrado experimentalmente’»

por vida) instaura dos vías: la extraordinaria de la idoneidad y la ordinaria de la endogamia. En virtud de la extraordinaria, establecida para una convocatoria única –*sin limitación alguna de plazas*–, podían convertirse en profesores titulares, mediante una llamada prueba de idoneidad, todos aquellos que fueran profesores interinos o contratados a 30 de septiembre de 1983. Esta prueba consistía en la mera presentación de una instancia, convirtiéndose en funcionarios muchos profesores interinos que nunca habían hecho ninguna oposición ni se les había pasado por la cabeza hacerla –ni tampoco tuvieron que hacerla para ser declarados idóneos– o que

jamás soñaron en alcanzar ese estatus porque su dedicación a la Universidad era un mero *hobby* que les proporcionaba un cierto pedigrí para su actividad profesional y extrauniversitaria. De esta manera –y prácticamente sin control alguno– ingresaron en la Universidad, como funcionarios, más de 5.000 profesores idóneos, muchos de los cuales, posteriormente, y por la vía endogámica, se convirtieron en catedráticos.

Una vez concluida esa vía excepcional de la idoneidad, el procedimiento ordinario que se estableció para obtener plaza de profesor funcionario (catedrático o profesor titular), es uno en el que el opositor local parte con la ventaja de que su rector designa a dos de los cinco miembros de su tribunal. Una vez formado éste, el concursante endogámico tiene el puesto asegurado, pues es imposible que fracase en las pruebas, ya que éstas constan únicamente de dos ejercicios que el aspirante trae escritos de casa, sin que sea posible averiguar si los ha redactado el mismo u otro en su lugar, y sin que esté previsto ningún ejercicio destinado a determinar si se conoce el programa de la asignatura que tiene que explicar, ya que son oposiciones en las que no se le pregunta por el temario de la disciplina y, como tampoco existe un ejercicio práctico, igualmente es imposible averiguar si el aspirante a profesor de urología es capaz de diagnosticar, en un paciente concreto, si éste padece un cáncer de próstata, o si uno de filología inglesa tiene conocimientos suficientes para hacer una traducción inversa del castellano. Que este sistema de acceso no promociona a los mejores es algo que ha sido *demostrado experimentalmente*. En las oposiciones a puestos de catedrático o de profesor titular, en un 96% de las ocasiones el candidato seleccionado pertenecía al propio Departamento convocante, quien, además, en un 70% de los casos, ni siquiera tuvo necesidad de *opositar* en sentido estricto, ya que se presentó como único aspirante. Como se entiende por sí mismo, es imposible que el candidato de, por ejemplo, la Universidad de Oviedo, en un 96% de los casos tenga más méritos científicos que cualquier otro del ámbito nacional, profesor ovetense quien, a su vez, nunca obtendría una plaza de, digamos, la Universidad de Murcia, porque aquí, con el mismo altísimo porcentaje también, la plaza va a ser, sí o sí, para el murciano. Estos altísimos porcentajes de atribución de las plazas al candidato local sólo puede explicarse racionalmente porque se ha dejado al margen cualquier criterio científico para la selección del profesorado que ha pasado a ser sustituido, en su integridad, por otro de carácter endogámico. Las deficiencias del sistema se ponen de manifiesto, si es que se necesita algún argumento más, en que el 30% de los catedráticos y el 60% de los titulares –para ellos no rige el *published or perished*– abandonan cualquier clase de investigación científica, en el caso de que anteriormente hubieran investigado ya con algún rigor, una vez obtenida la plaza que ya nadie les puede quitar.

Pero la LRU, con su disparatada idoneidad y la sustitución de la ciencia por la endogamia, no era una ley inocente. Desde los comienzos de la democracia en 1978 hasta nuestros días muchos profesores interinos accedieron a la condición de parlamentarios o de cargos políticos en las distintas Administraciones (en 1993, por ejemplo, casi un tercio de los parlamentarios, 112, eran profesores de Universidad), con lo que, *¿cómo no* apoyar una reforma universitaria que les convertía en funcionarios con la mera presentación de una instancia, librándose de las odiosas oposiciones que exigían muchos años de preparación? Ortega hablaba de «ese norteamericano que es famoso en España porque creen que es famoso en América, y es famoso en América porque creen que es famoso en España». Parafraseándole se podría decir: «Ese político que es famoso en la Universidad porque es famoso en la política, y que es famoso en la política porque creen que es famoso en la Universidad».

DESDE 2007, para poder optar a una cátedra o a una titularidad es requisito previo haber sido acre-



ditado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) –que es también la que otorga los llamados sexenios de investigación–, mediante un procedimiento en el que se reproducen, en gran parte, los mismos vicios en los que habían incurrido las pruebas de idoneidad (la reforma de la ANECA de 2015 es superficial, mantiene todos sus defectos y, a la vista de la incertidumbre electoral por la que atraviesa España, no se sabe si llegará a aplicarse algún día). Para empezar, las comisiones de la ANECA *no son neutrales*, porque sus miembros se eligen, en último término, por el Ministerio de Educación. En segundo lugar, la acreditación se postula mediante la presentación de una instancia por el aspirante, quedando suprimida, así, la *publicidad* que caracteriza a todas las restantes oposiciones para ingresar en la función pública, así como la *oralidad de la prueba*, con lo que, nuevamente, los miembros de la comisión se quedan sin el gusto de, al menos, conocer personalmente a los candidatos. Para acabar de arreglar las cosas, los miembros de la comisión no tienen por qué ser especialistas (casi nunca lo son) de la disciplina para la que se aspira a la acreditación, y de esta manera, y para acudir a un ejemplo concreto, la evaluación investigadora de los profesores de Derecho procesal fue llevada a cabo, como denunció en su día Andrés de la Oliva, por



8 Junio, 2016



JAVIER OLIVARES

profesores de materias tan alejadas del procesal, como Psicología de la Personalidad, Historia del Pensamiento, Gestión de Empresas, Economía Aplicada y Periodismo.

De los hasta 100 puntos que puede otorgar la ANECA para conceder la acreditación de catedrático (para la de profesor titular rigen porcentajes similares, con mínimas variaciones), un máximo de 55 corresponden a la actividad investigadora, un máximo de 35, a la docente, reservándose el restante máximo de 10 puntos a la experiencia en gestión y administración (los Rectores siempre barriendo para adentro). Lo que se expone a continuación no es una broma –aunque lo parezca–, sino que responde al modo real de cómo actúan las comisiones de la ANECA para evaluar a los aspirantes.

**LOS ASPIRANTES** a la acreditación no presentan a la ANECA sus trabajos, sino únicamente una fotocopia de la primera y de la última página de los libros y artículos que han publicado, trabajos que no son leídos por los miembros de la comisión –tampoco podrían entenderlos, ya que no son especialistas–, asignándose los puntos por la actividad científica *únicamente* en función de si han aparecido en una editorial o revista conocidas. Rafael van Grieken, director de la ANECA, en una entrevista publicada en 2014, en el núm. 28 de la revista *Une-*

*libros*, tiene el cuajo de confesar abiertamente que los trabajos «se califican a través de las editoriales», ya que «hay que dejar de lado los contenidos y... fijarse en el editorial que está detrás de la publicación», puesto que «hay que valorar más la calidad de la difusión que el contenido del trabajo en sí». O sea: que, como el contenido de la investigación «hay que dejarlo de lado», si la editorial en la que se publicó el trabajo no era conocida, se habría negado la acreditación a Watson y a Crick, a pesar de que con ese contenido *despreciable*, que ningún miembro de la comisión habría leído y que la ANECA tenía ante sus narices, sus autores acababan de desentrañar la estructura del ADN.

Y, por lo que se refiere a la actividad docente, a la que se atribuye un máximo de 35 puntos, la segunda broma del procedimiento de la ANECA reside en que se permite evaluarla sobre la base de unos baremos, como el de la asistencia a congresos orientados a la formación docente, y en los que se tiene en cuenta cualquier cosa menos el único criterio que debería ser determinante, a saber: que el candidato compareciera personalmente ante la comisión y demostrara, impartiendo alguna o algunas clases, el dominio de la materia que explica y su capacidad para transmitir sus conocimientos a los alumnos de manera comprensible y atractiva.

Una vez obtenida una evaluación positiva, el ya

acreditado y mediante un procedimiento cien por cien endogámico, ya que su Universidad designa a todos los miembros de su tribunal, accederá a la plaza creada para él, normalmente sin oposición en sentido estricto, ya que ningún candidato no perteneciente al Departamento convocante estará de humor para presentarse a un concurso perdido de antemano.

Por ello, con el actual sistema, no pasa de ser una feliz coincidencia el acceso de los mejores a las plazas de funcionarios docentes. Porque si los criterios son *endogámicos*, porque si las acreditaciones se pueden otorgar *sin limitación de número* –es decir: si no hay confrontación entre los distintos candidatos para que sea posible *seleccionar a los mejores*–, si las aportaciones científicas *ni siquiera son leídas* por los miembros de la correspondiente comisión que, además no son especialistas, pero a los que se atribuye la facultad de poder acreditar en materias de las que no tienen ni idea, y si, además, expiden certificados de aptitud para la docencia a los aspirantes sin haber presenciado cómo impartían una clase, es decir: si todo se decide prescindiendo de cualquier criterio que tenga algo que ver con la evaluación científica y docente de los candidatos, entonces, y necesariamente, el resultado tenía que ser –como ha sido– que la mediocridad invadiera la Universidad española. Esta es la cara. La cruz es que científicos españoles de primera fila no hayan visto evaluados positivamente, como era de justicia, sus méritos y, o bien hayan abandonado, asqueados, su carrera universitaria, o bien, para vergüenza y empobrecimiento de España, hayan tenido que alcanzar el reconocimiento y el renombre que merecían en centros de investigación y en Universidades extranjeras.

Como no podía ser de otra manera, es también *experimentalmente* como se puede comprobar el fracaso al que nos ha conducido una legislación universitaria en la que se ha prescindiido, por completo, del objetivo de incorporar a los centros superiores de enseñanza a las personas más preparadas científicamente. Ello se desprende no sólo –aunque también– de que en los distintos rankings que se elaboran ninguna Universidad española figura entre las 200 primeras del mundo, sino asimismo de que –y para acudir sólo a las naciones de nuestro entorno– en los últimos 50 años ningún científico español ha obtenido un premio Nobel en disciplinas estrictamente científicas –medicina, física, química y economía–, mientras que, en ese periodo de tiempo, han sido galardonados con ese indiscutido e indiscutible premio 60 británicos, 47 alemanes, 18 franceses, 16 suizos, 15 italianos, 9 austriacos, 6 holandeses y 4 belgas.

Un gran experto en política científica, el alemán

Peter Glotz, en su libro *Las doce menos cinco en las Universidades alemanas*, escribía en 1996: «En Alemania, un país con pocos recursos naturales, un pueblo con una baja tasa de natalidad y un Estado social con, necesariamente, altos costos, todo depende de la inteligencia, de la fantasía y de la creatividad, es decir, de la calidad de la educación y de la investigación». Como España también depende de lo mismo, y como nuestros legisladores se han esforzado en torpedear que los mejores puestos docentes de la universidad –los sigue habiendo, pero han conseguido acceder a esos puestos docentes no porque existiera una legislación que lo favoreciera, sino a pesar de ella–, es fácil prever el futuro que le espera a España como potencia científica e innovadora: ninguno.

Enrique Gimbernat es catedrático de Derecho Penal de la UCM y miembro del Consejo Editorial.

«El 30% de catedráticos y el 60% de titulares abandonan cualquier investigación una vez obtenida la plaza»

«Las comisiones evaluadoras de la ANECA no son neutrales porque sus miembros se eligen por el Ministerio»



Una mujer trabaja junto a unas construcciones y un portátil. /EM

**AYUDAS BANCO SANTANDER**

# APUESTA POR LA I+D EN FEMENINO

El programa BoosterWe pretende fomentar el emprendimiento universitario con 112 becas

**EL MUNDO**  
 El programa BoosterWE ha abierto su convocatoria para apoyar la creación de nuevas empresas por miembros de la comunidad universitaria de América Latina, España y Portugal. Creado por RedEmprendia, la red de las universidades emprendedoras, y con el soporte de Fomin-BID y Banco Santander –a través de Santander Universidades–, BoosterWE ofrece una experiencia internacional única con la que adquirir y mejorar conocimientos relacionados con la gestión empresarial, el liderazgo y los nuevos mercados.

BoosterWE es una «escuela de negocios en vivo» que fomenta el aprendizaje práctico a través de estancias –de entre uno y tres meses de duración– en empresas innovadoras de éxito de la región iberoamericana. Cada participante se beneficiará de una beca de hasta 6.000 euros para cubrir sus gastos de viaje, alojamiento y seguros. El programa oferta un total de 112 plazas en esta edición.

RedEmprendia apuesta este año junto con BoosterWE por estimular el emprendimiento universitario en la región iberoamericana, y en especial por favorecer la incorporación de la mujer al emprendimiento de base científica y tecnológica. Para ello, y gracias a la colaboración del Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo (Fomin-BID), en esta edición las mujeres con hijos menores de 4 años que participen en el programa podrán optar a una ayuda adicional de hasta 1.500 euros para permitirles viajar con su familia.

Además, se destinarán 15.000 euros para premiar los cinco mejores proyectos emprendedores liderados por mujeres y llevar a sus promotoras a WeXchange, el mayor evento dedicado al emprendimiento femenino en Latinoamérica y el Caribe.

El programa ofrece una inmersión total en las dinámicas de gestión y dirección de una empresa, poniendo a disposición de sus participantes los conocimientos de empresarios de éxito que trabajan en sectores complementarios al de su proyecto empresarial.

El plazo de inscripción está abierto hasta el 15 de julio de 2016. Para participar tan solo es necesario registrarse en la web de RedEmprendia ([www.redemprendia.org](http://www.redemprendia.org)) y cubrir el formulario correspondiente en la página de BoosterWE ([www.redemprendia.org/boosterwe](http://www.redemprendia.org/boosterwe)). Pueden presentar su candidatura los universitarios y universitarias que cumplan estos dos requisitos: contar con un proyecto empresarial o con una empresa ya constituida (siempre que ésta no tenga más de un año de vida) y pertenecer a una de las 28 universidades que forman parte de RedEmprendia, ya sea como estudiante de grado o posgrado, investigador/a, docente o graduados/as recientes.

RedEmprendia cuenta con el respaldo de Banco Santander para todas sus actividades, como este programa. La entidad bancaria es la empresa que más invierte en apoyo a la educación en el mundo y mantiene 1.200 acuerdos de colaboración con universidades e instituciones académicas de todo el mundo.



8 Junio, 2016



## DOS MUNDOS AL ENCUENTRO / ROSA GARCÍA Y FRANCISCO ROMÁN

Los presidentes en España de Siemens y Vodafone reclaman una apuesta decidida por la digitalización de la economía española que mejore la productividad de las empresas e impulse el PIB. Esta transformación requiere, en su opinión, un acuerdo entre todas las fuerzas políticas para modernizar el actual sistema de enseñanza hacia un modelo centrado en el emprendimiento y el reciclaje continuo.



La presidenta de Siemens, Rosa García, y el de Vodafone, Francisco Román, durante el acto moderado por el redactor jefe de Economía de EL MUNDO, Juan T. Delgado. FOTOS: OLMO CALVO Y SERGIO ENRIQUEZ-NISTAL

# «El salto digital en España requiere un pacto de Estado por la Educación»

**VÍCTOR MARTÍNEZ MADRID** Siemens y Vodafone son aparentemente dos compañías que tienen poco en común. La primera es un gigante industrial, con sede en Alemania, presente en sectores tan diversos como la energía, la sanidad o el transporte, entre otros. La segunda, con sede en Reino Unido, es uno de los más grandes conglomerados mundiales en el sector de las telecomunicaciones. Si en algo coinciden ambos grupos es en su decidida apuesta por la innovación tecnológica, tal y como constataron ayer sus presidentes en España en el foro *La digitalización que nos lleva*, organizado por EL MUNDO en Madrid.

Rosa García, de Siemens, y Francisco Román, en nombre de

Vodafone, aprovecharon su participación en esta tribuna para pedir un impulso a este proceso en España por parte de las empresas privadas y de la Administración. La digitalización entendida como la aplicación de las más modernas técnicas a todo el ciclo de producción para lograr la conectividad total y la automatización de los procesos.

Esta transformación, que según los ponentes «ya está aquí y no se va a marchar», implica un profundo cambio de las organizaciones que afecta a su manera de trabajar, sus modelos de negocio y su cultura empresarial. «Está muy bien tener una *tablet* y conexión a internet, pero eso no es suficiente», advirtió Rosa García.

Los dos empresarios coinciden en que España tiene algunas de las bases necesarias para liderar la evolución tecnológica, si bien el país aparece en una posición bastante rezagada en todos los rankings que miden la evolución de estos procesos a nivel internacional.

«Las empresas españolas reconocen la necesidad de digitalizarse y saben que esto les puede suponer un ahorro del 20% de sus gastos. Sin embargo, sólo un tercio tiene un plan digital», explicó la presidenta de Siemens, empresa que, junto a la consultora Roland Berger, ha presentado recientemente el estudio *España 4.0* para ilustrar el escaso avance del país en materia digital.

El presidente de Vodafone España, Francisco Román, incidió en el problema «cultural» que lastra la apuesta por el desarrollo de este proceso. «No se trata de hacer una estrategia digital, sino de vivir en el mundo digital. Hace falta más educación en este sentido, relacionada incluso con la forma de enseñar en los centros de formación», pidió mientras incidía en el papel que tiene el sector público. «La Administración en España tiene una actitud conservadora y está perdiendo ventajas. Tiene que predominar con el ejemplo, promoviendo la digitalización», remarcó.

Por otro lado, ambos ponentes vincularon el éxito de este proceso a su instauración entre las

pymes, que forman el 99% del tejido empresarial en España. «En el mundo digital, el tamaño importa menos. La pyme puede adaptarse a los cambios del mercado de una forma mucho más rápida, trabajando en los procesos internos para ser más eficientes», señaló Rosa García.

Pero estas pequeñas y medianas empresas necesitan ejemplos a los que imitar e inspirarse para llevar adelante su transformación, de ahí la importancia de que también sean las grandes corporaciones las que refuercen su inversión en I+D y apliquen las últimas innovaciones tecnológicas a su forma de trabajar. «Las pymes necesitan ver ejemplos prácticos. Son como los ciervos que ven una luz



en la noche, se quedan paralizados y no saben por donde empezar», señaló Rosa García.

Hoy en día, sólo un 16% de las pymes venden sus productos y servicios a través de su página web, según las cifras publicadas en el informe *España 4.0*. En el caso de las grandes corporaciones la proporción es del 35%, una cifra pequeña en comparación con otros países del entorno. En el caso de las pymes, el retraso se traduce en que sólo un 7% de sus actuales ingresos provienen del entorno digital.

Otro de los factores claves para impulsar la digitalización del país es la educación. «España necesita un pacto por la educación. Tenemos que crear más vocación por las matemáticas y la ingeniería, pegar la universidad a la empresa, reciclar la formación profesional y, sobre todo, enseñar a emprender porque dentro de unos años lo que tenemos hoy no existirá», explicó la presidenta de Siemens. «Hoy ya no puedes tener el modelo de clases en las que el contenido se vierte al alumno, éste hace unos deberes, y luego viene otra clase que le cuenta otra cosa... Las clases tienen que ser mucho más interactivas y tenemos que enseñar de una manera distinta», añadió por su parte Román.

### **CAMBIO DARWINIANO**

Lo que parece claro es que la digitalización actúa como un terremoto que amenaza con llevarse por delante a toda la empresa que no sepa adaptarse. «La economía es muy darwiniana y requiere una continua adaptación. La industria del caballo, por ejemplo, sufrió con la eclosión del coche de Ford, pero supo adaptarse», señaló García.

Esta adaptación incluye, en muchos casos, amplias reestructuraciones. El ejemplo más reciente es el de la banca, que ha anunciado la disminución de su sobredimensionada red de sucursales en un momento en el que cada vez son más los clientes que interactúan con las entidades a través de la página web. A juicio de la presidenta de Siemens, estos cambios implican un reciclaje de las plantillas y de los puestos de trabajo. «Las fábricas tendrán menos producción de bajo valor añadido, con personal reponiendo a los robots, pero tendrán más programadores de esos robots», añadió García.

¿Traerá entonces el salto digital un mundo más inhumano? «Ya hemos visto cómo la comunicación escrita ha sustituido a la oral. En este mundo estamos siempre conectados, como si hubieras firmado un pacto diabólico que nos permite acceder a todo el conocimiento humano sin poderte concentrar en nada. No obstante, cada uno podrá poner el límite donde quiera. Siempre nos quedará apagar el teléfono», concluyó Francisco Román.



Harvard quiere erradicar los clubes masculinos  
en su lucha contra el sexismo en el campus

## Misoginia en la élite universitaria de EE UU

AMANDA MARS

**Cambridge (Massachusetts)**

La condena a seis meses de cárcel a un estudiante blanco de la prestigiosa Universidad de Stanford por violar a una joven del campus ha despertado una oleada de indignación en EE UU, que sigue sin poder reducir los casos de abusos y sexismo en su élite universitaria. Harvard, donde un tercio

de las estudiantes afirmó haber sufrido algún tipo de acoso sexual, está tratando de poner coito a la misoginia en su campus y quiere erradicar los clubes masculinos, en los que se prohíbe el acceso a las mujeres y que han sido calificados de extremadamente adversos para ellas. Estas asociaciones son un lugar frecuente de agresiones.

PÁGINA 4





8 Junio, 2016



Antiguos graduados del Fly Club de Harvard en traje de gala el pasado 26 de mayo. / EDU BAYER

Harvard quiere erradicar los clubes de alumnos masculinos en su lucha contra las agresiones sexuales y el sexismo

## Misoginia en el olimpo universitario

AMANDA MARS, **Cambridge**  
Tres generaciones de Roosevelt han sido miembros del Fly Club. Dicen que Franklin Delano se llevó un golpe de realidad cuando el Porcellian, el más antiguo y discreto de la Universidad de Harvard, le rechazó. Al fin y al cabo, su pariente y también presidente, Theodore Roosevelt, había sido un *porcellian*, y *porcellian* había sido el primogénito de este. Pero en el Fly, del que Theodore también formó parte, F. D. R. fue feliz y allí recalaron tres de sus hijos.

Viejas fotos de jóvenes patrios cuelgan de todas las paredes de la casa, un elegante edificio en Cambridge (Massachusetts). En las distintas estancias parece que el tiempo se detuvo hace un siglo y no se pueden fotografiar, pero Richard Porteus, actual presidente, las enseña cortésmente. "Lo especial es que todos los objetos de este sitio se han ido acumulando durante más de un siglo", dice.

Otro de los elementos que han sobrevivido a la invención del teléfono móvil es que, después de 180 años de historia, el Fly sigue sin admitir mujeres. Los llamados clubes finales son asociaciones de alumnos distintas de las hermandades porque son más exclusivas. Ahora, la docena que sigue discriminando por sexo está en la piqueta. Harvard les ha declarado la guerra dentro de su lucha contra el sexismo y contra algo siniestro: la epidemia de agresiones sexuales

en la élite universitaria estadounidense.

Hay un relato sórdido en el subsuelo de la universidad más antigua de América, una fábrica de jefes de Estado y premios Nobel. Una tercera parte de las mujeres estudiantes de Harvard afirmó en una encuesta haber sufrido algún tipo de agresión sexual desde que ingresó en ella y una de cada 10, haber sido violada. Los datos fueron publicados en septiembre dentro de una encuesta más amplia elaborada por la Asociación Americana de Universidades, que mostró las cloacas del sistema.

En aquella encuesta, voluntaria y elaborada entre abril y mayo de 2015, participó la crema de la educación estadounidense, más de 150.000 universitarios (no graduados, postgraduados y profesionales) de 27 universidades como Columbia, Harvard, Brown o Yale. Lo que reveló es que la incidencia de abusos sexuales mediante fuerza, amenazas o incapacitación (recurriendo a drogas o alcohol) entre las mujeres no graduadas alcanzó el 23%. Y el 10% afirmó haber sido violada. Tan solo un 28% de los sucesos "incluso de los más graves" había sido denunciado ante alguna autoridad.

Un grupo de trabajo independiente para la prevención de agresiones sexuales en Harvard, creado tras la encuesta, denunció actitudes "profundamente miso-"

nas" en estos clubes, que crean un ambiente nocivo para las mujeres. El 47% de las encuestadas que acudían a fiestas o eventos (en los clubes masculinos como invitadas o en los femeninos) afirman haber sufrido algún tipo de abuso, muchas veces con alcohol de por medio, un porcentaje muy superior a la media. "La estructura de estos clubes —hombres en posiciones de poder que involucran a las mujeres en términos de desigualdad y a veces muy sexuales— explica bien el trabajo que tenemos por delante", concluyó su informe y pidió, dentro de un amplio paquete de medidas, que actúe contra ellos.

### Un papel inequívoco

Harvard ya rompió lazos con las asociaciones que se negaron a convertirse en unisex en 1984, pero la Administración les ha advertido ahora a estas agrupaciones (masculinas y femeninas) de que penalizará a sus miembros vetándoles para cargos en otras organizaciones estudiantiles o equipos deportivos. Aunque no tengan ya reconocimiento de Harvard, "tienen un papel inequívoco y creciente en la vida estudiantil, en muchos casos promulgando formas de privilegio y exclusión que están en las antipodas de nuestros valores más profundos", dijo la presidenta de Harvard, Drew G. Faust.

¿Por qué no entonces un club solo para hombres blancos? "No se puede comparar la selección por sexo con la discriminación racial porque la raza es una construcción social y el género es biológico, aunque pueda cambiar", protesta el presidente del Fly club. Otros argumentos generan estupor. "Obligar a las organizaciones de un solo género aceptar a miembros del sexo opuesto podría aumentar, en lugar de reducir, las posibilidades de agresiones sexuales", dijo el presidente del más secretista de los clubes, el Porcellian, Charles M. Storey, a *The Crimson*, el periódico de la universidad. Luego se disculpó.

Y Harvard se ha topado también con las resistencias de las entidades femeninas. "La violencia sexual es un problema enorme pero esta no es la manera de solucionarlo", opina Lauren White, de 26 años, que formaba parte de una hermandad pero prefiere no decir cuál. "Se ha llamado a estos clubes bastiones de la riqueza y del privilegio, pero Harvard solo acepta al 5% de los que lo solicitan, tiene un proceso de admisiones inherentemente selectivo", añade. "Los clubes de un solo género perpetúan una actitud de exclusión en el campus que es perjudicial e innecesaria", discrepa Brianna Suslovick, recién graduada en Harvard en Antropología y estudios de género.

Ahora las asociaciones se plantean si abren la puerta a la mujer o batallan contra Harvard. "Hay clubes de mujeres y de hombres, ¿qué problema hay con ello? Siempre fue así", apunta un joven socio del Oak. Porque en ese santuario del conocimiento llamado Harvard, paradójicamente, en algunos ambientes los porqués se responden con un desde cuándo. Harvard no tiene fácil cambiar: "Una vez *porcellian*, serás siempre un *porcellian*", dice el lema.

Un 10% de las alumnas afirman haber sido violadas, según una encuesta

Las asociaciones de un solo género no están reconocidas, pero tienen peso

Las agrupaciones de mujeres también se niegan a tener socios varones



▶ 8 Junio, 2016

# Formación hacia el éxito

Por **Carlos Barroso** Presidente de la Asociación de Empresas de Venta Directa

En los últimos años en nuestro país hemos asistido al surgimiento de generaciones de profesionales cada vez más formados, con más idiomas, carreras universitarias o conocimientos de nuevas tecnologías. El sector de la venta directa no ha sido ajeno a ello y, año tras año, lo comprobamos desde la Asociación de Empresas de Venta Directa (AVD) en nuestros informes sobre el sector. El último estudio, que acabamos de presentar, no deja lugar a dudas: el 74% de nuestra red de ventas tiene formación media o superior. Pero si nos centramos en el segmento de profesionales menores de 30 años, el dato de nivel académico es mayor, confirmando la renovación del perfil profesional en este sector. Las empresas dedicadas a la venta directa o multinivel no somos ajenas a la importancia de una mayor especialización o formación a

la hora de desarrollar un negocio. Tener éxito en venta directa requiere de esfuerzo y todas las herramientas que contribuyan a un mejor desempeño de nuestra labor son bienvenidas. Casi todas las empresas cuentan con programas de formación para los distribuidores acerca de los productos, el sector donde van a desarrollar su negocio, técnicas de venta o incluso nuevas tecnologías. Y es que, por ejemplo, el uso de internet aplicado a la venta directa puede multiplicar el esfuerzo invertido: gestión de la cartera de clientes, uso de redes sociales, blogs especializados... El emprendimiento es un catalizador de desarrollo de la economía de un país, y la venta directa ofrece una oportunidad de emprendimiento única: bajo nivel de inversión, productos de calidad, flexibilidad y conciliación, independencia, posibilidad de

ser tu propio jefe y desarrollar un proyecto personal con el apoyo de una marca que ya existe... Si sumas todos estos elementos y añades al cóctel una persona con las ganas, la energía y los recursos adecuados, tienes grandes posibilidades de estar ante el inicio de una carrera profesional con un enorme potencial. Emprender en venta directa no requiere tener ningún tipo de formación específica de base, pero también es cierto que contar con conocimientos o habilidades comerciales específicas ayuda a desenvolverse en el negocio. Consciente de todo ello, la AVD también ha apostado por la formación y una mayor profesionalización del sector, y se ha aliado con una de las universidades más prestigiosas de nuestro país, la Universidad Complutense de Madrid, para lanzar el curso de posgrado *Gestión y Dirección de Negocios de Venta Directa*, un curso cuya tercera edición acaba de terminar con tan buenos resultados como en años anteriores. ¿El objetivo? Crear nuevas generaciones de profesionales formados en los principales aspectos del mundo empresarial: gestión, ventas o marketing son algunos de los bloques de conocimiento que se abordan en el

curso, además de hacer especial énfasis en la ética empresarial y la protección al consumidor, un elemento clave para las empresas de venta directa, que crecen gracias a la confianza depositada por los compradores y al cuidado de la atención personalizada. Lo que es cierto es que el desarrollo del sector, que en el último año ha crecido más de un 5%,

## *Las empresas forman a sus distribuidores acerca de los productos, el sector, técnicas de venta y nuevas tecnologías*

ha atraído a un nuevo perfil de profesional: más joven y con más formación, con una idea de negocio clara, que se dedica a su proyecto a tiempo completo (hasta un 23% de los profesionales actualmente). Y este nuevo perfil valora más que nunca cualquier herramienta que le ayude a maximizar su trabajo para lograr su objetivo.



▶ 8 Junio, 2016

**ESTUDIOS ESPECIALIZADOS** El cambio en la sociedad y el mercado exige una cualificación cada vez más específica en los vendedores. Un curso universitario responde desde hace tres años a esta demanda.

# Pasar por las aulas también abre la puerta del consumidor

Javier Expósito. Madrid

La sociedad, a la par que el mercado, ha cambiado sus necesidades. Y el sector de la venta directa no ha sido ajeno a este hecho. Unos clientes con mayor información requieren de unos comerciales más preparados y mejor formados. Así, este ámbito cuenta desde hace tres años con estudios oficiales, ya que la Asociación de Empresas de Venta Directa (AVD), junto a la Universidad Complutense de Madrid (UCM), oferta el curso de *Gestión y Dirección de Negocios de Venta Directa*.

“Es el único en España y somos pioneros en Europa en cuanto a su tratamiento universitario, ya que antes sólo había algún curso de Grado Medio”, afirma Jesús Timoteo, director de estos estudios. “En la Asociación Europea de Empresas de Venta Directa nos lo han reconocido”, añade. El programa, de 100 horas, se imparte de octubre a mayo con cinco horas lectivas diarias y su matrícula cuesta 1.000 euros. La media de cada promoción ha sido de entre 15 y 20 estudiantes con un perfil tipo: personas de entre 25 y 35 años, procedentes del mundo de la venta directa en un 50% de los casos y mayoritaria formación universitaria. “Vienen del mundo de la publicidad, la economía, el comercio, etcétera”, explica Timoteo.

La reciente penetración de los estudios en un área que, en su concepción clásica, era coto de personas sin formación específica obliga a la pregunta: ¿por qué ahora? Timoteo responde: “Porque ha cambiado todo:



El curso 'Gestión y Dirección de Negocios de Venta Directa' cuenta con 100 horas de formación. /COMPLUTENSE

la sociedad, las costumbres... En la venta directa existen modos de hacer muy americanos y, antes, en Europa eso estaba mal visto: se consideraba algo extravagante. Ahora, la gente tiene mayores conocimientos y el mercado es más global”, incide.

Pese al carácter universitario del curso, los conocimientos que reciben los alumnos no son exclusivos para personas que tengan una formación superior previa. “Se trata de un programa de posgrado de los más sencillos, para gente con formación de primer nivel”, explica el director. “El 50% de las materias son *universitarias* y el otro 50% son asignaturas profesionales”, concede. De esta for-

**La matrícula del programa cuesta 1.000 euros y cada año se gradúan de media entre 15 y 20 estudiantes**

ma, entre las primeras se encuentran nociones básicas de economía, comunicación, marketing, psicología o sociología. Y entre las segundas, se ofrecen técnicas de venta directa, lecciones para realizar presentaciones en público o para organizar reuniones.

Entre el profesorado también se refleja esa complementación entre

el mundo académico y la realidad práctica de los contenidos del curso. De esta forma, “alrededor de un 50% de los docentes”, según Timoteo, proviene del mundo de la universidad, y el resto de la empresa.

A la par que la sociedad y las empresas dedicadas a este negocio, el profesional ha mutado, y no sólo en lo que a su formación se refiere: las nuevas técnicas y el perfil del comercial así lo corroboran. “Hace una década, el gran vendedor era un tipo agresivo, que iba de puerta a puerta y llegaba a las 15-20 visitas diarias, con un punto embaucador”, resume Timoteo. “Pero ahora”, continúa, “el mejor vendedor es el que

tiene *cara de bueno*, el que es honesto, porque la gente, más que producto, compra confianza”, sostiene.

Ante el cambio de perspectiva, y con unos estudios específicos, ¿qué cualidades debe presentar un buen profesional? El director las resume en tres: empatía, inteligencia y equilibrio. “En cuanto al primer punto, el vendedor debe generar confianza”, comenta. Sobre el segundo aspecto, “debe tener un conocimiento del cliente y del mercado y, para ello, necesita tiempo e inversión. Además, tiene que dominar herramientas como las redes sociales”, argumenta. Y en último término, Timoteo explica que el profesional “ha de ser equilibrado y justo: mantener un equili-

**“Un buen vendedor debe tener empatía, inteligencia y equilibrio”, afirma Jesús Timoteo, director del curso**

brio entre el valor del producto que comercializa y su precio, porque eso genera reputación y confianza”.

La adquisición de estas cualidades a través de unos estudios propios contrasta con la imagen que se tenía del vendedor hace una década. “Antes, las personas se ponían a vender cualquier cosa: libros, recipientes para comida, productos de cosmética...”, resume Timoteo. “Eso ha cambiado mucho: estamos ante un mundo nuevo que va en relación con la economía global”, define.

El éxito del programa ofrecido por la AVD y la UCM ha hecho que la Universidad de París haya implantado desde el pasado curso unos estudios similares. “Y varios centros de Latinoamérica han contactado con nosotros para introducirlos”, explica Timoteo. Para el próximo año académico, la organización ha recibido “más de 100 preinscripciones”, aunque espera que finalmente se queden en los 15-20 alumnos de promociones anteriores. “Un número muy adecuado para estudios de posgrado”, concluye Timoteo.