



**RESUMEN DE MEDIOS  
29-30-31 DE JULIO 2017**



**Dirección de Comunicación**

**UNIVERSIDAD DE SEVILLA**



La **Universidad de Sevilla** participa en el programa de movilidad internacional de la Unión Europea desde sus comienzos en el año 1987

# Erasmus alcanza la treintena

MARÍA ORTEGA  
 SEVILLA



**D**el primer «mamá, me voy de Erasmus» han transcurrido ya 30 años. Fue en 1987 cuando la Comisión Europea lanzó su programa de movilidad internacional para estudiantes y ese mismo año la Universidad de Sevilla (US) envió a una treintena de alumnos valientes dispuestos a participar en este proyecto inédito. Actualmente es difícil no conocer a alguien que haya disfrutado de esta beca, pero en sus orígenes, los jóvenes a la vuelta tenían que vérselas con los profesores para explicarles que no habían estado de vacaciones.

«Tuve problemas cuando regresé, ya que algunos profesores se negaban a convalidar las calificaciones que obtuve en Lyon», recuerda Custodio Velasco, que cuando le hablaron de las becas Erasmus hace 30 años no se lo pensó dos veces. La fascinación que le producía traspasar la frontera de los Pirineos para viajar a Europa le llevó a este antiguo estudiante de Historia a lanzarse a la piscina.

En estas tres décadas el programa ha evolucionado: desde 2014 se llama Erasmus+. Este curso la US ha recibido 2300 solicitudes entre los jóvenes que quieren salir al extranjero y los que desean estudiar en Sevilla, y los alumnos no tienen dificultades al convalidar los créditos cursados. Sin embargo, la dotación económica, que oscila entre los 200 y los 400 euros mensuales, según el destino, sigue siendo la asignatura pendiente.

Velasco no fue el único alumno de Sevilla en estudiar en Lyon. «Hubo buena relación entre los siete estudiantes de la US, pero no creamos el gueto es-

pañol», reconoce. Ya desde su inicio el Erasmus cumplió con los propósitos que mantiene en la actualidad: abrir la mente de los jóvenes y enseñarlos a convivir en la diversidad cultural. «A diferencia de lo que sucedía en España, en la sociedad francesa cohabitaban personas de distintas áreas geográficas: desde el Magreb hasta África Subsahariana u Oriente Medio», destaca el docente.

En este sentido, el portavoz de la Comisión Europea (CE) en España, Dimitri Barua, afirma que el éxito del programa radica en que estudiar en el extranjero, con todo lo que eso conlleva cuando se rondan los veinte años, fomenta el sentimiento de ciudadanía europea. Esta opinión es compartida por la directora del centro de Relaciones Internacionales de la Hispalense, Rafaela Caballero, que sostiene que los

## La US financia parte de las becas

La crisis económica también afectó al Erasmus y en tan sólo dos cursos el número de alumnos que salieron de la Hispalense para estudiar en otros países se redujo casi a la mitad. El recorte en las becas provocó, según datos de la US, que se pasara de 1.595 participantes en el curso 2012/2013 a 837 en el año siguiente. Para remontar estas cifras, aunque el presupuesto de la Comisión Europea no ha aumentado, la US destina a los estudian-

## Custodio Velasco «Viajar en avión era un lujo que entonces no me podía permitir»

El profesor de la Universidad de Sevilla Custodio Velasco fue uno de los 95 alumnos que en 1987 despegaron de España para emprender una aventura sin precedentes. Durante el primer año de su implantación, en su facultad apenas le dieron publicidad al programa Erasmus: «Supe de él por

un amigo. Íbamos andando por los pasillos y de repente se paró en seco y me preguntó si estaba al corriente de las becas. El plazo acababa al día siguiente, pero no me lo pensé dos veces y las solicité». Hace tres décadas las distancias eran mayores: no existían los vuelos de bajo coste, ni mucho menos las redes sociales o whatsapp, y viajar en avión era un lujo fuera del alcance de Velasco. Pero a pesar de los obstáculos el docente cursó un año de su licenciatura en la Universidad de Lyon y su inmersión en el país galo fue absoluta. «Mi contacto con España se redujo a llamadas de teléfono esporádicas y a cartas por correo postal», afirma. El Erasmus marcó su trayectoria profesional: «Realicé mi tesis en la Universidad de Lyon 2 y mi tutor también fue el codirector de mi tesis doctoral».

ABC

participantes pierden el miedo al exterior al verse obligados a sobrellevar las dificultades que se les presentan.

Rosa Lora sabe de lo que habla Caballero y se acuerda de cuando, siendo estudiante de Economía en el año 2005, buscaba piso en Bolonia (Italia): «Me colgaban el teléfono por no saber

el idioma». Eligió estudiar en uno de los cuatro países más demandados entre los estudiantes de la US. Francia, Alemania y Reino Unido son los otros destinos preferentes.

«Conocer a personas de diferentes procedencias y adaptarme a otros ámbitos» le abrieron a Lora las puertas profesionales: «Mi actitud cambió y, aunque mi idea era volver a irme al extranjero encontré trabajo en Sevilla». Un estudio de la CE constata que la tasa de paro cinco años después de la graduación de los jóvenes que han sido Erasmus es un 23 por ciento inferior a la que afecta a los que se quedan en su país. Los empresarios, según Barua, buscan en ellos rasgos que el programa les aporta: idiomas, curiosidad, decisión y confianza.

Estas características cree Elena Fernández están integradas en su personalidad. A pocos días de acabar su año en Würzburg (Alemania), es capaz de expresarse con fluidez en alemán, aunque reconoce que no le ha sido fácil: «El carácter de los alemanes no ayuda, pero si te lo propones hay maneras de mejorarlo. Por ejemplo, a través de cursos gratuitos en la Universidad».



## Rosa Lora

*«Adaptarme a otros ámbitos me abrió puertas profesionales»*



ABC

Rosa Lora fue participante del Erasmus cuando éste ya se perfilaba como el buque insignia de la Unión Europea. Su estancia en Bolonia (Italia) hace doce años no empezó con buen pie: «Al principio fue duro porque no hablaba italiano y no conocía a nadie, pero tras mucho insistir me fui a vivir con una chica de allí en un piso compartido». La antigua estudiante de Economía cuenta que aunque en la ciudad en la que residió también había más universitarios de Sevilla no se juntó con

ellos: «No me fui a Bolonia para bailar sevillanas. Prefería tener amigos italianos y formamos un grupo internacional». «Conocer a personas de diferentes procedencias y adaptarme a otros ámbitos me abrieron puertas profesionales». Lora recuerda con nostalgia su etapa universitaria en el extranjero y todavía mantiene su amistad con su compañera de piso.

## Elena Fernández

*«La experiencia me ha cambiado y no soy la misma que hace 11 meses»*

Tras recorrer media Europa en once meses, Elena Fernández se ha acostumbrado al frío de Baviera y teme los 40 grados sevillanos. Menos de una semana le hizo falta a la estudiante de Periodismo para superar los nervios que tenía los días previos a su partida al país germano, cuando le confesaba a sus amigas que no se sentía preparada para vivir esta experiencia. En pocos días, sin embargo, la joven de 24

años convirtió su residencia de estudiantes en su segunda casa y a sus amigos Erasmus, en su familia.

Fernández ha cambiado su forma de ver la vida y reconoce tener «nostalgia anticipada». Su miedo a la vuelta es todavía mayor que el que sentía en julio del año pasado: «Me genera verdadero pánico olvidar todo lo que he cambiado, madurado y aprendido, y volver a acomodarme en la Elena que era hace 11 meses».



ABC



En la Universidad de Sevilla hay 280 estudiantes seleccionados en este programa de la Fundación Princesa de Girona

ABC

*La Fundación Princesa de Girona ayuda a los jóvenes que son los primeros titulados superiores de sus familias a crear la red profesional y de contactos que no tienen en su entorno*

## Se buscan 280 «rescatadores de talento juvenil» en Sevilla

L. M. R.  
 SEVILLA

¿Hay en Sevilla 280 empresarios y directivos capaces de convertirse en «rescatadores» del talento universitario de la ciudad? Tal es el reto que tiene en los próximos meses la Fundación Princesa de Girona, una institución que se dedica a trabajar por la juventud española en todos los aspectos que son críticos para su futuro. Una de las realidades que ha detectado es que el 80% de las ofertas de empleo no están publicadas en ningún portal, se mueven a través de contactos profesionales. En el caso de los titulados más jóvenes es crucial tener un padrino para lograr un primer puesto de trabajo cualificado. «Hay chicos que son los primeros universitarios titulados su-

periores de sus familias y, dado que en su entorno inmediato no tiene esa red de relaciones que ayudan a incorporarse en ámbitos laborales de alta cualificación, cuando culmina su etapa universitaria se acaba a veces también la escalera de su ascenso profesional», indica Mónica Margarit, directora del Fundación Princesa de Girona.

Acabar con ese círculo vicioso es el gran objetivo del programa «Rescatadores de Talento», que este año vive una experiencia a gran escala en Sevilla. **En marzo se firmó el convenio con la universidad hispalense** y se han seleccionado 280 alumnos que «encajan a la perfección» con el perfil del programa. «Son alumnos con muy buenos expedientes que tienen como único handicap la falta de una buena base de contactos familiares y profesionales que puedan aconsejarles en

sus primeros pasos en el mundo laboral», afirma Concepción Yoldi, patrona de la Fundación Princesa de Girona y principal responsable de la andadura de esta iniciativa en la ciudad. Ahora el gran reto es buscar a otros 280 padrinos que «tienen como primera obligación el tratar de conocer bien al estudiante y, a partir de ahí, aportar una formación de la que ca-

**Segunda experiencia**  
 El programa se hizo en la Pablo de Olavide con un alto porcentaje de éxito

**Empresas**  
 Firms como Banco Sabadell han abierto parte de su formación a estos jóvenes

recen a la hora de afrontar, por ejemplo, una entrevista de trabajo». También pueden indicar a su «ahijado» cuáles son las empresas que más se ajustan a su perfil profesional. Y para ello, Yoldi remarca que hay que esforzarse en conocer bien las habilidades y capacidades del universitario. «La fundación aporta a cada padrino una guía para recomendar cómo debe ser su relación con estos chicos, aunque es solo a título orientativo». El gran objetivo es «abrirles un camino y ayudarles a recorrerlo, no de darles un trabajo». Y es que, en muchos casos, estos estudiantes «tienen carencias a la hora de destacar lo que es realmente relevante en un curriculum vitae». La Fundación Princesa de Girona ya tuvo una primera experiencia en la Universidad Pablo de Olavide y más del 70% de los jóvenes accedieron a un trabajo. Una de las claves es emparejar bien a cada participante con su padrino, tratando que los estudios que hayan cursado tengan una relación directa con la profesión o la empresa de quien ejercerá como tutor. De esa labor se encarga la propia fundación.

«Rescatadores de talento» tiene otros escalones, en los que se requiere la implicación de empresas grandes y medianas. «Por un lado, tratamos de que haya compañías que abran la oferta formativa que dan a sus trabajadores para los seleccionados en el programa, como ha hecho ya por ejemplo Banco Sabadell, que les ha dado acceso a todos sus programas



## Las claves

**CONCEPCIÓN YOLDI**  
 PRESIDENTA DE LA  
 FUNDACIÓN  
 PERSÁN



*«No se trata de darles un trabajo a estos jóvenes, sino de enseñarles el camino que deben recorrer»*

**MÓNICA MARGARIT**  
 DIRECTORA DE LA  
 FUNDACIÓN  
 PRINCESA DE  
 GIRONA



*«El 80% de las ofertas de empleo no están publicadas, se accede a través de contactos, con lo cual a los universitarios que vienen de entornos más humildes hay que darles las mismas oportunidades»*

de aprendizaje de idiomas a estos chicos». Y a su vez, «hay empresas que hacen programas de formación especialmente dedicados a ellos, y ahí lo que se beneficia es la movilidad entre comunidades». Por ejemplo, si una empresa madrileña hace una formación de una semana, solo pueden acudir los seleccionados de otras provincias, y la financiación del viaje y la estancia está a cargo de la fundación. También hay una bolsa de empleos cualificados en los que el sueldo inicial es de 20.000 euros brutos anuales. «Para reforzar el programa en Andalucía necesitamos que se animen muchos empresarios», remarca Mónica Margarit. De su experiencia en años anteriores, la directora de la fundación ha extraído una idea clara: «Por muchas críticas que reciba la universidad española, los participantes en este programa tienen una formación francamente buena». Tienen «el mérito añadido» de haber sido muy buenos estudiantes en un entorno familiar en el que no existía una referencia universitaria.

La Fundación Princesa de Girona enfoca su acción en tres grandes ámbitos de actuación que ejecuta a través de sus programas, los premios «FpdGi» a menores de 35 años que hayan destacado por su capacidad emprendedora en proyectos innovadores; Rescatadores de Talento y Educar el Talento Emprendedor (acercan a los profesores de secundaria la educación emprendedora como un factor básico para el desarrollo de los jóvenes).



## «Lo que se proponga para el Guadalquivir tendrá en cuenta todos los intereses»

### ENTREVISTA

**José Carlos García Gómez**  
 Director del programa de estudios científicos del Puerto de Sevilla

▶ **El equipo que coordina la Universidad de Sevilla está a punto de concluir la segunda fase de la investigación sobre la situación del estuario**

ELENA MARTOS  
 SEVILLA

Hace tres años que José Carlos García Gómez, catedrático de Biología Marina de la Universidad de Sevilla, vive pegado al Guadalquivir. Desde que recibió la encomienda de retomar los estudios científicos sobre el estuario ha realizado un trabajo exhaustivo y discreto al margen de las luchas entre colectivos a cuenta del dragado de profundización. El durísimo palo que supuso el rechazo del Ministerio de Medio Ambiente al proyecto el pasado mes de marzo y el giro ambiental que dio la Autoridad Portuaria sobre el asunto alteró la tranquilidad del equipo de José Carlos García que ahora está en el punto de mira.

Por delante le quedan tres años de análisis para diagnosticar el estado del estuario y determinar la cuota de responsabilidad de cada uno de los actores porque «el estado crítico en el que se encuentra no es cuestión de uno solo», asegura. El talante conciliador del profesor García Gómez es la clave para involucrar a todas las administraciones en la conservación del patrimonio natural.

—Los anteriores estudios ofrecieron un diagnóstico demoledor sobre el estado del estuario. ¿Qué diferencia a esta etapa de la anterior?

—Este proyecto tiene un carácter pluridisciplinar. Lo coordina la Universidad de Sevilla, pero hay investigadores de la Universidad de Cádiz, de Huelva, de Málaga y del CSIC. La diferencia que ofrece con respecto a la etapa anterior, que lideraba la Universidad de Granada, es que aquella tenía un corte más de carácter fisicoquímico, de medición de parámetros y conocimiento profundo del estuario y de sus fluctuaciones a lo largo del tiempo. Por el contrario, el nuestro va en una dirección más dinámica. En lugar de usar estaciones fijas en el tiempo de forma continuada, analizamos lugares distintos y nos centramos mucho en los ecosistemas. Hemos puesto la atención en aquellas zonas donde hay diferencias de salinidad y con esos sal-

tos podemos ver los cambios en las especies y valorar cómo se comporta el tapón salino. Lo que sí quiero dejar claro es que la filosofía es muy integradora, pensando en el beneficio de todos los actores. Eso para mí es fundamental y además sigue con la estela dibujada en la etapa anterior en la que se propuso un plan de gestión integral del estuario a realizar entre todos.

—Los primeros resultados que ya han hecho públicos no ofrecieron demasiadas sorpresas. ¿Qué nos cabe esperar de la segunda fase que están concluyendo?

—Sorpresas ha habido, pero no las podemos adelantar hasta que llegue el momento. Eso va a ser, sin duda, antes de que termine el año. Estos meses hemos forzado la máquina y vamos a incluir los resultados de las campañas que hemos hecho en la desembocadura. No puedo desvelar demasiado, pero sí le quiero decir, y es importante que todo el mundo lo sepa, que estamos tocando muchos objetivos distintos que pueden aportar luz sobre una serie de problemas. Una de las líneas es el estudio de la red trófica (el ciclo alimentario) del estua-

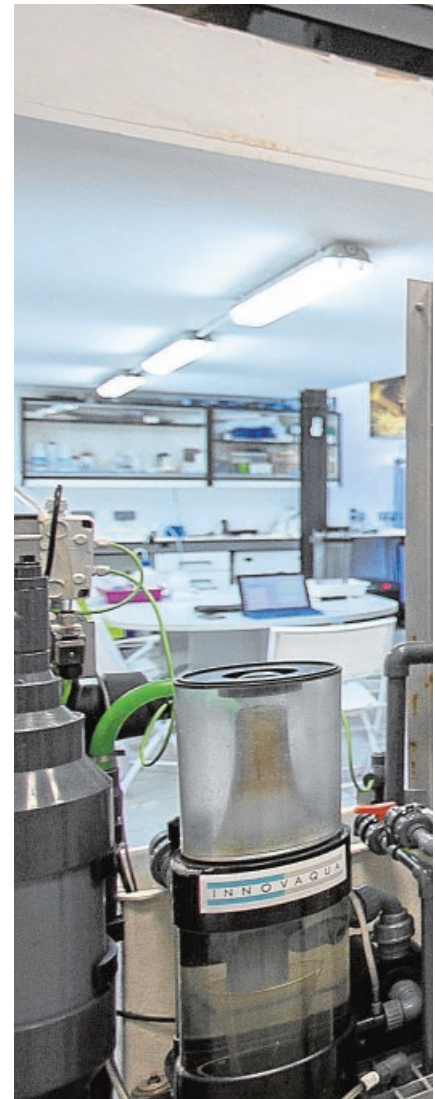
rio, que estamos midiendo a través de isótopos estables para seguir el rastro del nitrógeno. Eso es muy interesante porque nos puede dar una lectura de cómo funciona el ecosistema desde el punto de vista alimentario. Además estamos estudiando el Guadalquivir de forma paralela a su río hermano, el Guadiana, que no tiene esos problemas de turbidez. Hemos detectado que este último tiene una enorme riqueza en el fondo, que es rocoso, pero es pobre en la columna de agua. El Guadalquivir es todo lo contrario, tiene una gran pobreza en el fondo, que es fundamentalmente fango, y una rica población de especies en las capas superiores. Cuando el escenario es muy turbio y ves esa riqueza hay que preguntarse de dónde viene. Esto tiene una especial importancia para ámbitos como la pesca, porque vemos muchas larvas de especies comerciales que se ocultan en las aguas opacas del río para escapar de los depredadores. Hablo de pesquerías como el boquerón, la sardina, el lenguado o la corvina. Todos esos datos los daremos en la próxima comparecencia pública.

—Parece que nadie quiere volver a hablar de dragado hasta que se alcance una mejora del estuario. ¿Es eso posible o el daño ya es irreversible?

—Aquí hay que ser muy claros y decir lo que tenemos. El estuario del Guadalquivir no es ni va a ser nunca como el de los fenicios. El río tenía tres brazos y se quedó en uno solo con el corte de los meandros. Se ha creado un canal de navegación y ha habido transformaciones tremendas en la Vega del Guadalquivir. Por poner un ejemplo, lo que en la posguerra fue un ensayo para el cultivo del arroz se ha convertido en 36.000 hectáreas de arrozales. Hay otros 8.000 kilómetros cuadrados de olivar, que a su vez plantea problemas de erosión de materiales que va al agua y a lo largo de su cauce encontramos 57 embalses con un último muro de contención que es la presa de Alcalá del Río. Todo eso configura un escenario muy artificial con momentos en los que se invierte el régimen hidrológico del Guadalquivir para garantizar el riego. Todo eso influye en el estuario. Sin embargo, sí que se puede aspirar a que se mejoren algunas cosas como la turbidez, porque tenemos uno de los ríos más turbios del mundo y estamos viendo cómo afecta eso a los ecosistemas y qué medidas se pueden plantear para paliarlo.

—Por lo que comenta, tal vez este estudio debería ser cosa de todos y no únicamente del Puerto de Sevilla

—Todos tenemos que estar dentro. Y



estoy absolutamente convencido de que la Consejería de Medio ambiente, con la que mantenemos unas relaciones cordiales va a estarlo. Eso lo esperamos también de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, para la que también tenemos sugerencias. Una de las propuestas que vamos a hacer en su momento es buscar mecanismos de permeabilización de las dos presas, la de Cantillana y la de Alcalá para recuperar especies y evitar la acumulación de materiales que luego son arrastrados cuando se hacen los desembalses. Las presas son barreras y generan una acción de arrastre muy perniciosa, pero son también muy necesarias, no sólo para retener agua en una zona de sequía, sino para controlar las inundaciones. Sin embargo, se puede conseguir un funcionamiento mucho más sostenible que va a ser bueno para todos.

—¿Cuánto tiempo puede llevar recuperar la sostenibilidad del río?

—No hay plazos. Eso va a depender mucho de la buena voluntad de los actores y creo que se tiene que instalar un ambiente de confianza entre todos y de coordinación con la intención de tirar todos del mismo carro. Sería muy



### Cooperación

«Esta etapa sigue la estela de la anterior tras la que se propuso un plan de gestión integral del estuario a realizar entre todos»

### Diagnóstico

«El estuario del Guadalquivir no es ni va a ser nunca el de los fenicios. Ha habido transformaciones tremendas con las que hay que contar»



M. J. LÓPEZ OLMEDO

interesante crear una mesa de trabajo en el que todos estén representados. Entiendo que cada uno tiene sus intereses, que son todos muy legítimos, y habría que ver en qué medida puede ir encajando.

—En vista del trabajo que lleva realizado ¿cree que es posible volver a plantear una actuación como el dragado?

—Lo que es importante decir ahora mismo para que no exista la menor duda es que ese proyecto está descartado. En el futuro no sabemos lo que va a pasar. Se está haciendo exactamente lo que se sugirió y era la línea directriz de la primera etapa de todo esto, la línea de Granada y el CSIC. Hay que empezar a trabajar y

conseguir nueva información, en pro de una gestión integral del estuario con la finalidad de mejorarlo y luego ya hablamos entre todos. Evidentemente, si algún día se retomara el tema tendría que ser con un estudio nuevo de impacto ambiental. Pero esa es otra historia. A día de hoy no tenemos datos suficientes para sa-

ber si se podría afrontar o no una actuación de ese tipo y el camino que se ha trazado es que primero se hagan estudios exhaustivos para avanzar en la gestión integral. Si se dieran las circunstancias de replantear el proyecto, que yo no lo sé ni tengo datos para afirmarlo, ya se verá cómo se llevaría a cabo.





CARMONA

## El anfiteatro es el más antiguo de España, según un estudio

► Fue un prototipo para Hispania que seguía las líneas de las construcciones itálicas

ALBERTO MALLADO  
 ALCALÁ DE GUADAÍRA

Un estudio del arqueólogo Alejandro Jiménez publicado por la Universidad de Sevilla confirma que el anfiteatro romano de Carmona es el más antiguo de España. Este dato realza el valor histórico de una construcción imponente que suele pasar desapercibida y que resulta poco conocida. Pero además otorga más valor histórico aún a la ciudad romana de Carmona, como uno de los focos urbanos más importantes de la Bética Romana.

El anfiteatro romano de Carmona se ubica justo frente a la necrópolis. Fue descubierto en 1885 por Jorge Bonsor y Juan Fernández López, pero hasta 1970 no fue exhumado por completo. Desde entonces ha sido escasamente estudiado e investigado. Hasta el pasado mes de noviembre ha estado cerrado a las visitas, cuando comenzaron a ofrecerse rutas guiadas en las que además se contaba con unas gafas de realidad virtual para conocer cómo era la fisonomía de la construcción. A partir del mes de septiembre podrá de nuevo visitarse durante los fines de semana.

El estudio de Alejandro Jiménez analiza los restos visibles, así como la documentación historiográfica y arqueológica disponible. Compara la construcción de Carmona con otros anfiteatros tardorrepublicanos de toda la cuenca mediterránea y sobre todo de la Península Itálica, con especial atención a los de España y la provincia Bética.

A raíz de este estudio fija su anti-

güedad como la más remota de estas construcciones en la Península Ibérica, en el siglo I a.d.C. Se levantó a modo de prototipo para toda la zona, siguiendo la fisonomía de los primeros anfiteatros itálicos.

Esta monumental construcción tiene sentido porque Carmona fue asentamiento habitual de grandes contingentes de tropas. Las luchas en el anfiteatro permitían mantener en forma a los soldados y les daban un motivo de entretenimiento.

El edificio se asentaría en lo que hoy puede verse. Excavada en la roca aún

subsiste la parte baja del graderío y los principales accesos pero tendría un desarrollo mucho mayor. De forma que la imagen actual es una especie de vaciado en piedra de la parte baja del anfiteatro.

Sobre la roca de alcor se desarrolla-

**El hallazgo**  
**Fue descubierto en 1885 por Jorge Bonsor y Juan Fernández López, pero hasta 1970 no fue exhumado**

ba un imponente graderío con capacidad para unos 18.000 espectadores, que llegarían de toda la comarca para asistir a los espectáculos. Los materiales constructivos fueron reutilizados en otras construcciones una vez que el anfiteatro perdió su función.

Actualmente es posible apreciar las grandes dimensiones de la pista, en la que se desarrollaban las luchas entre gladiadores o entre fieras o combinando ambos.

En el suelo se aprecian los canales por los que corrían las cuerdas que desplazaban las jaulas desde el lugar en el que se ocultaban hasta salir al exterior. También los agujeros en el suelo que se usaban para clavar los postes con los que se creaba una gran jaula para que lucharan las fieras. Se aprecian los cuartos para las armas de los luchadores y una estancia en la que se encomendaban a los dioses antes de saltar a la arena.



Una imagen del anfiteatro de Carmona, el más antiguo de España según un estudio de un arqueólogo

A.M.

29 Julio, 2017



**MERCADO LABORAL** En la era de la robótica y la inteligencia artificial, las compañías no sólo demandan perfiles tecnológicos para poner en marcha nuevos avances. También necesitan humanistas, desde filósofos hasta psicólogos, que aporten una visión ética del negocio. Se empiezan a crear nuevas oportunidades laborales para estos expertos que destacan por sus competencias sociales. **Por Alba Casilda**

# Por qué los empleos técnicos necesitan perfiles humanistas

**E**stamos en la era de la robótica y la inteligencia artificial, y estos avances están marcando la evolución de las empresas. En este entorno se insiste en la necesidad de incorporar a perfiles *STEM* (ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas, por sus siglas en inglés). Es más, existe una alarma sobre la escasez de estos profesionales, que ocasiona que muchos puestos no se cubran. Los especialistas técnicos parecen tener un futuro laboral asegurado, pero ¿qué pasa con los perfiles de humanidades? ¿Se les presenta

una situación más complicada para acceder a un puesto? Aunque la demanda de humanistas sigue siendo minoritaria, estos especialistas no han caído en el olvido. Las compañías tecnológicas empiezan a darse cuenta de la importancia de contar con expertos capaces de aportar un punto de vista crítico sobre la implantación de los distintos avances.

Aún es una tendencia incipiente, pero se espera que aparezcan nuevas oportunidades para estos perfiles que tradicionalmente no han disfrutado de grandes salidas laborales.

**Los profesionales han de complementarse con los expertos tecnológicos y ampliar sus nociones digitales**

Uno de los casos más sonados de esta situación fue el anuncio de Google en 2012. Comunicó que en los siguientes años contrataría a 4.000 doctores en filosofía. La firma vio que no podía

permitirse centrar todos sus esfuerzos en el desarrollo de la tecnología, también necesitaba estudiar aspectos como la empatía y las particularidades de las distintas culturas en las que se emplea el buscador.

Cinco años después, Elisabet Motellón, profesora de Economía y Empresa de la UOC, explica que no hay que dejarse llevar por este tipo de noticias. "La docencia sigue siendo la salida laboral más habitual. Por otra parte, la mayoría de estos perfiles trabaja en puestos que no precisan de una titulación universitaria, algo que ocu-

rre sobre todo en los grados de Filosofía, Geografía e Historia. A pesar de todo, es cierto que algunas organizaciones se empiezan a interesar por estos profesionales debido a que destacan por contar con competencias muy buscadas como el dominio de idiomas, la capacidad de decisión y las habilidades comunicativas. Si alguien quiere desarrollar una carrera en humanidades, lo ideal es que se forme también en algún campo tecnológico. Si sólo se focaliza en la parte

SIGUE EN PÁGINA 2 >



29 Julio, 2017

SIGUE EN PÁGINA 2 >

humanista, tendrá grandes dificultades para encontrar empleo”.

Laura Martín, *career advisor* de la Universidad San Pablo CEU, aclara que “la demanda de estos perfiles se debe a dos razones principalmente: cuentan con un espíritu ético que permite crear estrategias a largo plazo, que no vulneren los derechos de los consumidores; y además disponen de unas aptitudes diferenciales, por ejemplo, son especialmente creativos, algo clave en todas las organizaciones”. En la misma línea opina Silvia Leal, experta en transformación digital, que resume que “para que la tecnología avance hace falta innovar, y eso es algo muy humano. Por ejemplo, la inteligencia artificial surge porque es capaz de imitar ciertos comportamientos y para ello es necesario que matemáticos y filósofos trabajen juntos. Así, en temas de lógica analítica se precisará de expertos en filosofía, y en asuntos de robótica se buscará a psicólogos y sociólogos para que las máquinas puedan interactuar con el hombre”.

#### Perfiles

El nuevo perfil de humanista debe trabajar con datos y conocer las nuevas herramientas digitales. Una de las formaciones pioneras en este punto es la que ofrece la Universidad de Western Ontario, que imparte el programa *The CulturePlex Lab*, que pretende instruir a profesionales multidisciplinarios. El objetivo es que tengan una cultura analítica y sepan moverse en mundo digital basado en la innovación. Por su parte, las universidades españolas están optando por fortalecer las competencias típicas de las humanidades en todos sus alumnos. Así, en algunos centros es obligatorio que los estudiantes, independientemente de la carrera que cursen, superen un



Se necesitan humanistas para que la inteligencia artificial no cause rechazo y se pueda comercializar.

número de créditos en asignaturas de Humanidades.

En concreto, Sara Álvarez, *manager* de la división de IT&Telco de Spring Professional, comenta que los perfiles de ciencias sociales son más demandados para las capas intermedias de las empresas, ya que suelen ser profesionales polivalentes. Mientras, los ámbitos de marketing y publicidad solicitan titulados procedentes de las humanidades más puras, pues cuentan con aptitudes como la creatividad y la capacidad para captar matices, y así ofrecer productos y servicios que se diferencien de la competencia. Consuelo Castilla, socia y presidenta de AdQualis, añade que “las empresas no buscan filósofos o historiadores para ejercer como tales. Lo

que está ocurriendo es que se crean nuevas posiciones en las que es fundamental comprender el comportamiento humano y sus reacciones desde otro punto de vista. Entender al consumidor de manera global es algo fundamental en esta nueva era en la que el cliente está en el centro de todos los negocios”.

Ese es el caso de la empresa Macco Robotics, que nació en 2013. Esta firma de origen sevillano desarrolla robots para los ámbitos de la sanidad, hostelería, retail, banca y el mundo artístico. “Empezamos a comercializar los productos a principios de este año. En su mayoría somos ingenieros y matemáticos. Éramos conscientes de que íbamos a necesitar humanistas, pero no nos imaginábamos que fue-

ra tan importante contar con estos perfiles desde el principio”, apunta Víctor Martín, fundador de la compañía. Recientemente, han firmado un acuerdo con la facultad de Psicología de la Universidad de Sevilla. Esta colaboración les ha permitido resolver una de las primeras problemáticas que se plantean al desarrollar este tipo de productos: evitar el rechazo que causan las máquinas entre las personas cuando interactúan con ellas. Esto era algo crucial, por ejemplo, en el caso del humanoide que desarrollaron para el mundo de la medicina infantil. Tras ponerle unas tiritas, descubrieron que el robot transmitía más empatía y, como consecuencia, tenía más aceptación entre los pacientes.

Según una investigación del Alberta Childrens Hospital de Canadá, el humanoide de esta empresa consigue reducir hasta un 50% la sensación de dolor agudo. “Ahora estamos buscando un antropólogo o psicólogo que trabaje junto con el *project manager*. No sólo queremos vender productos, también pretendemos analizar los comportamientos del ser humano cuando está en frente de un robot”.

Como sucede en Macco Robotics, los humanistas de este tipo de empresas no trabajan en departamentos aislados. Se trata de que se complementen con el resto de perfiles y que así su trabajo esté muy enfocado hacia las necesidades del negocio. “La posibilidad de complementar visiones y de plantear diferentes enfoques a una misma situación forma parte del atractivo de los perfiles de humanidades”, asegura Valentín Bote, director de Randstad Research. Así lo comprobaron en Testamenta, empresa que ofrece una solución online para tramitar el testamento. “En un negocio como el nuestro el trato humano es básico. Por ello, incorporamos a una filóloga que se encarga de la parte del *Testamento Solidario*, una división especializada para llegar a acuerdos con ONG. El objetivo es que cada vez más personas incluyan a estas organizaciones en su documento”, asegura Carles Argemí, CEO de la empresa.

Lo cierto es que las empresas del mundo anglosajón están más acostumbradas a integrar perfiles de Humanidades en sus plantillas. En este sentido, Castilla concluye que las tendencias de Estados Unidos siempre llegan a Europa, así que “no es de extrañar que una vez se hayan cubierto todas las vacantes de esta demanda masiva de posiciones técnicas, se empiece a extender la búsqueda de humanistas que complementen este mundo tan tecnológico y digital”.

## QUÉ APORTAN LAS HUMANIDADES

### Psicólogos y antropólogos para crear robots

La empresa Macco Robotics desarrolla humanoide capaces de interactuar con las personas y trabajan para los ámbitos de la sanidad, banca, retail, hostelería y artes escénicas. “Para cada sector es diferente y necesitamos perfiles que doten a los robots de habilidades comunicativas en cada uno de ellos. Actualmente, estamos buscando un psicólogo o antropólogo que nos ayude a entender el comportamiento humano”, explica Víctor Martín, fundador de la empresa. Por ejemplo, para el sector médico han creado el robot ‘Tete’, que interactúa con el paciente para reducir la sensación de dolor. Ya se utiliza en hospitales de Canadá y Estados Unidos. En España, el hospital infantil Virgen del Rocío de Sevilla ha sido el primero en emplearlo. “En este caso, es esencial

que transmita empatía. En los hoteles y grandes compañías de restaurantes empleamos el robot ‘Macco’. En el ámbito de la banca, hemos creado ‘Zan’, que debe transmitir confianza para fidelizar al cliente. En septiembre ya se instalará en un banco. En retail, la máquina debe ser efectiva, a la vez que simpática. Todo esto no se consigue sólo con perfiles técnicos”, comenta Martín.



Víctor Martín, fundador de Macco Robotics.

### Filólogos que negocian con ONG

La empresa Testamenta ofrece una solución online para que los usuarios tramiten su testamento de manera online y gratuita. Para ello, ha cerrado acuerdos con 20 aseguradoras, de manera que se pueda hacer este trámite de forma legal y segura. Hace dos años, crearon la iniciativa ‘Testamento Solidario’ para que las personas incluyeran a las ONG en su documento.

“En ese momento nos dimos cuenta de que necesitábamos incorporar un perfil humanista que transmitiera a los usuarios la importancia de incluir a estas organizaciones en su documento. También debíamos cerrar colaboraciones con las principales entidades de este tipo”, explica Carles Argemí, CEO de la empresa. Seleccionaron así a una filóloga que se encarga de divulgar y dar mayor



Carles Argemí, CEO de Testamenta.

visibilidad al concepto de ‘Testamento solidario’. “Principalmente, buscábamos a un profesional con habilidades para el trato humano. Para nosotros es una competencia indispensable junto con la empatía y la transmisión de valores”. Actualmente, han cerrado acuerdos con 30 ONG como, por ejemplo, Unicef, Save The Children y WWF.



## José Luis Bustos

Director general de BrioAgro Technologies

# «El riego inteligente permite optimizar cada litro de agua y un control desde el móvil»

▶ Esta empresa sevillana dedicada a la aplicación de tecnologías al sector agrario lleva dos años en la lista de startups españolas con más futuro

INMA LOPERA  
SEVILLA

La preocupación por la falta de lluvias y las altas temperaturas de las últimas semanas es común en los agricultores andaluces, que miran también con inquietud el bajo nivel de agua acumulada en algunos embalses. En estas circunstancias, y en plena campaña de riego, la empresa sevillana BrioAgro Technologies apuesta por el riego inteligente, con un nuevo producto ya en el mercado que permite «optimizar cada litro de agua que se emplea en el campo», consiguiendo así «ahorrar en el recurso y aumentar la producción agrícola, pues nuestra tecnología posibilita aportar el agua que necesita en cada momento el cultivo», declara el director general de la firma, José Luis Bustos. Una startup que nació en 2015 en la aceleradora de empresas Impulsame de Mairena de Alcor (Sevilla) y que lleva dos años consecutivos en la lista de las 50 startups españolas con más futuro.

—¿Cómo usa BrioAgro la tecnología al servicio de la agricultura?

—Tenemos en el mercado dos tipos de productos. Este año hemos empezado a comercializar BrioAgro Aqua, un sistema de riego inteligente por el que se consiguen maximizar los ahorros del recurso y la producción, pues riega de manera automática cuando lo pide el suelo, adaptándose a cualquier cultivo de regadío. Y desde 2015 venimos comercializando BrioAgro Vita, un sistema de monitorización a tiempo real de las condiciones en que evolucionan los cultivos, aportando información fiable medida a través de sensores que permiten al agricultor tener datos contrastados para la toma de decisiones agrícolas. Además, toda esta tecnología se puede manejar desde un dispositivo móvil, tablet o un ordena-

### Colaboración con la Universidad

Son muchas las entidades, privadas y públicas, particulares y empresas que colaboran con BrioAgro desde su concepción como proyecto. Entre ellas, la Universidad de Sevilla, que desde varias de sus facultades le está prestando apoyo, al igual que la Universidad Pablo de Olavide (UPO). Con la UPO la empresa viene trabajando en un proyecto de mejora del algoritmo y big data, y con la Hispalense han comenzado a trabajar este año en un nuevo proyecto enfocado a recomendaciones de fertilización en cultivos.

—¿En qué cultivos agrícolas se está aplicando?

—Empezamos en los invernaderos de Almería, con el cultivo del tomate que produce la SAT Costa de Níjar, monitorizando tanto variables de suelo como de microclima y en función de eso creamos un primer modelo para regar cuando el cultivo lo necesitaba. Después, nos presentamos a un concurso y ganamos una plaza en la aceleradora de empresas de Navarra Orizont, compitiendo con más de cien empresas de todo el mundo del sector agroalimentario. En Navarra conocimos una forma más industrial de hacer agricultura y empezamos a trabajar en el cultivo de hortalizas de la mano de la empresa Florette, que cuenta con una planta de producción en esta comunidad. Durante nuestra estancia en el norte nos apoyamos mu-

cho Estación de Viticultura y Enología de Navarra (Evena), con la que iniciamos un proyecto de un año cuyas conclusiones mostraron que nuestro producto se ajustaba también perfectamente al cultivo del viñedo. Por tanto, nos hemos especializado en cultivos de regadío bajo plástico, hortalizas y leñosos.

—¿Entre los leñosos se incluye el olivar, uno de los cultivos que está padeciendo la falta de lluvias?

—Vamos a lanzar una campaña para informar sobre las ventajas del riego inteligente en el cultivo del olivar. Cada año el olivar de secano produce menos, debido a que los años húmedos son excepcionales en nuestro país, por lo que la aportación de agua en determinados momentos es crítica para evitar el estrés hídrico. Por otro lado, las escasas dotaciones de agua de las comunidades de regantes hay que optimizarlas para llegar a esos umbrales mínimos de producción a partir de los cuales el cultivo empieza a ser rentable. En BrioAgro, a través de nuestra tecnología, optimizamos cada litro de agua y todo lo que se aplica lo aprovecha la planta, por lo que no se desperdicia ni agua ni fertilizantes.

### Última tecnología

—¿Cómo funciona exactamente esta tecnología?

—El sistema de riego está basado en tecnología de última generación (automatismos, electrónica, comunicaciones y sensores) más información satélite geolocalizada y en Internet. Asimismo, dispone de una App móvil compatible con teléfonos y tablets tanto para el sistema Android como iOS. Lo que hacemos es colocar sensores de alta fiabilidad que recogen datos sobre el cultivo y los envían a Internet. Llegan datos cada 15 minutos tanto de lo que ocurre en la finca y datos meteorológicos a tiempo real, como de previsiones a siete días vista. Estos datos, alojados en la nube, se interpretan cruzando datos agronómicos con nuestro algoritmo. Por último, actuamos de la manera más eficiente con nuestro controlador automatizado. Este controlador de riego sustituye al programador convencional y puede conectarse a cualquier tipo de electroválvula activando de



«La aportación de agua al olivar de secano en ciertos momentos es crítica para evitar el estrés hídrico»

«Nuestra tecnología permite ahorros de agua que van del 20 al 40%, según el tipo de cultivo»

manera automática el riego que se puede manejar por telecontrol desde el teléfono móvil.

—¿Qué inversión debe hacer el agricultor para llevar estos dispositivos a su explotación y qué ahorros puede alcanzar con su uso?

—El paquete para regar en función de criterios objetivos supone un desembolso de unos 1.200 euros, y hay que colocar una unidad de monitorización por zona representativa en la finca. Es decir, no influyen las hectáreas que tenga la finca, sino los tipos de suelo distintos que haya. Así, conseguimos mejorar significativamente el manejo del riego agrícola a la medida de cada tipo de suelo y adaptado al estado del cultivo. Eso le permite al agricultor ahorros que oscilan entre el 20% y el 40% de agua.

—¿La empresa ha apostado por exportar esta tecnología a otros países?

—Sí. Ya hemos probado en México y hemos visto que nuestros productos se adaptan perfectamente a la agricultura de allí. Este arranque nos ha servido para entender los handicaps que podemos encontrar fuera. No obstante, no vamos a perder de vista a España. A día de hoy trabajamos en An-





ROCÍO RUZ

dalucía, Navarra y Castilla y León, sobre todo. Pero queremos seguir creciendo a nivel nacional, no en vano, somos el primer productor mundial de aceite de oliva y el primer exportador de vinos, con una situación de sequía que es casi cíclica.

—¿El agricultor andaluz es receptivo a la introducción de las tecnologías en el campo?

—La falta de relevo generacional en el campo andaluz y el envejecimiento del sector puede suponer un freno a la innovación, salvo que se trate de un perfil muy emprendedor que, en ese caso, no importa la edad. También es más receptivo aquél agricultor que apuesta por una agricultura más industrial, que busca la mejora continua y la mayor eficiencia de sus re-

ursos. No obstante, ahora que estamos en época de cierta alarma por la falta de lluvias, hay un mayor interés por nuestra tecnología.

—¿Qué proyectos futuro tiene la empresa a corto o medio plazo?

—Consolidar nuestros productos e implantar nuestra tecnología en un mayor número de explotaciones. Aparte, estamos adaptando el sistema de

riego a la ciudad, para parques y jardines. Tenemos un proyecto en Mairena del Alcor para el riego de 14 sectores con árboles, césped y setos. Nuestra tecnología nació bajo el paraguas de Smart Cities y nos la hemos llevado al campo. Ahora hay que adaptarla a las zonas urbanas, y ya hemos conseguido que nuestros sensores funcionen bajo tierra.



► 29 Julio, 2017

## Los docentes interinos de la UGR amenazan con ir a la huelga

Exigen la adaptación de sus contratos y denuncian la inestabilidad de sus plazas desde 2012

**A. Asensio** GRANADA

El colectivo de profesores interinos de la Universidad de Granada (UGR) ha anunciado que "es casi seguro" que secundarán una huelga en septiembre. "Tras un mes de julio infructuoso en la negociación y tras la negativa de los rectores a considerar siquiera las demandas del colectivo, **la Asamble**

**tores y contratados doctores interinos de la Universidad de Sevilla ha convocado una huelga indefinida**" a la vuelta del verano, a la que, anuncian los docentes de la UGR, está previsto que se adhieran "el resto de universidades".

El mismo colectivo anunció que ayer un grupo docentes solicitó una reunión con la vicerrectora de Personal Docente e Investigador de la UGR, María López-Jurado, y con la rectora, Pilar Aranda. "Se pedirá hablar abiertamente de las bases jurídicas que avalan su negativa al paso por acreditación".

Estos docentes denuncian que desde hace más de cuatro años no

hay plazas de profesor contratado doctor (PAD) ni profesor contratado doctor interino (PCDI). Accedieron a sus puestos docentes con contratos interinos a causa de las limitaciones impuestas por la tasa de reposición. En estos años no han conseguido estabilizar sus plazas, por lo que exigen una solución. Alegan que, al ser interinos, no pueden acceder a determinados méritos ni se les reconocen quinquenios ni sexenios, además de vulnerarse su derecho a la promoción profesional. Los interinos de la Universidad de Sevilla ya convocaron una huelga el pasado mes de mayo para exigir la adaptación automática de sus puestos.



Los interinos de la UGR, en la manifestación del pasado 1 de junio. CARLOS GIL

## Gema Armesto consigue el oro para la Universidad de Sevilla en el campeonato europeo universitario de taekwondo



Oro En El Europeo De Taekwondo (UNIVERSIDAD DE SEVILLA)

### ■ SEVILLA, 28 (EUROPA PRESS)

EUROPA PRESS. 28.07.2017 - 13:50h

Gema Armesto, como representante de la Universidad de Sevilla (US), se ha alzado con la medalla de oro en el Campeonato Europeo Universitario de Taekwondo en su modalidad de combate de menos 67 kilogramos, celebrado en la ciudad portuguesa de Coimbra.

Según ha informado la Universidad de Sevilla en un comunicado, esta victoria ha permitido a la deportista seguir ampliando su ya abultado palmarés.

A pesar de que partía entre las favoritas, la representante de la Universidad de Sevilla ha destacado que ha encontrado "bastante nivel" en el torneo. Armesto, que ya venía de proclamarse vencedora en el Campeonato de España Universitario, arrastraba una lesión que le limitaba algunos movimientos.

Sin embargo, esta lesión no le ha impedido llegar a lo más alto del podio, imponiéndose a rivales como las representantes de Turquía, Alemania o la otra deportista española a la que ya derrotó en el campeonato nacional.

Armesto suma este nuevo triunfo a los tres oros y un bronce que ya había conseguido en campeonatos de España con la US. "En todos los campeonatos que he ido representando a la US he conseguido metal. Además, este año, en tres ocasiones conseguimos subir al podio por equipos, siendo primeros", ha recordado la deportista.

"Siempre que voy representando a mi Universidad intento dar el 100 por cien, pero es un deporte duro, en el que un día estás arriba y al día siguiente quién sabe. Depende del sorteo, del sistema de puntuación que se use... Hay una serie de factores que no podemos controlar", ha concluido.

Gema Armesto es estudiante del grado de Fisioterapia. Además, lleva tres años trabajando como entrenadora de otros deportistas, labor que compagina con su propia preparación.

Síguenos en Facebook para estar informado de la última hora:

Me gusta A Pepe Barragán y a 1 millón de personas más les gusta esto.





▶ 29 Julio, 2017

**TAEKWONDO** → Europeo Universitario

# Èric Catalina se proclama campeón de Europa universitario

## Su hermana Noemí se lleva el bronce

**Los dos hermanos Catalina otorgaron dos medallas a la Universitat de Lleida en el Europeo disputado en Coimbra, Portugal.**

**Lleida**  
REDACCIÓN

El estudiante de la UdL Èric Catalina se proclamó campeón europeo universitario de taekwondo, en la categoría de más de 87 kilos, en la competición disputada en la localidad portuguesa de Coimbra.

Èric realizó un campeonato en el que rayó la perfección y se adjudicó la medalla de oro y el título de campeón. En el podio le acompañaron el alemán Kai Kleindienst, que se llevó la plata, y el francés Yemmi Amaias, con el bronce.

Su hermana Noemí Catalina también realizó una gran actuación, y consiguió una meritoria medalla de bronce en la categoría de más de 73 kilos, metal que compartió con la alemana



**FOTO: Esports UdL / Noemí Catalina en el podio con el bronce**

Jana Rolf. En esta categoría, la campeona fue la británica Taylor Shaw y la subcampeona la vasca Zuriñe Padilla.

En el mismo Campeonato Europeo Universitario de Taekwondo 2017 también consiguieron medalla otros atletas españoles, entre ellos Mariona Leyes (Uni-

versitat Autònoma de Barcelona) oro en menos de 73 kilos; Belén Morán (Universitat Autònoma de Barcelona), bronce en la misma categoría; **Gema Aresto (Universidad de Sevilla)**, oro en menos de 67 kilos, o Chan Yong Yoon (Universitat de Barcelona), bronce en menos de 87 kilos.



## **ANDALUCÍA.-Sevilla.-Gema Armesto consigue el oro para la Universidad de Sevilla en el campeonato europeo universitario de taekwondo**

**Armesto suma este nuevo triunfo a los tres oros y un bronce que ya había conseguido en campeonatos de España con la Universidad de Sevilla**

SEVILLA, 28 Jul. (EUROPA PRESS) -

Gema Armesto, como representante de la Universidad de Sevilla (US), se ha alzado con la medalla de oro en el Campeonato Europeo Universitario de Taekwondo en su modalidad de combate de menos 67 kilogramos, celebrado en la ciudad portuguesa de Coimbra.

Según ha informado la Universidad de Sevilla en un comunicado, esta victoria ha permitido a la deportista seguir ampliando su ya abultado palmarés.

A pesar de que partía entre las favoritas, la representante de la Universidad de Sevilla ha destacado que ha encontrado "bastante nivel" en el torneo. Armesto, que ya venía de proclamarse vencedora en el Campeonato de España Universitario, arrastraba una lesión que le limitaba algunos movimientos.

Sin embargo, esta lesión no le ha impedido llegar a lo más alto del podio, imponiéndose a rivales como las representantes de Turquía, Alemania o la otra deportista española a la que ya derrotó en el campeonato nacional.

Armesto suma este nuevo triunfo a los tres oros y un bronce que ya había conseguido en campeonatos de España con la US. "En todos los campeonatos que he ido representando a la US he conseguido metal. Además, este año, en tres ocasiones conseguimos subir al podio por equipos, siendo primeros", ha recordado la deportista.

"Siempre que voy representando a mi Universidad intento dar el 100 por cien, pero es un deporte duro, en el que un día estás arriba y al día siguiente quién sabe. Depende del sorteo, del sistema de puntuación que se use... Hay una serie de factores que no podemos controlar", ha concluido.

Gema Armesto es estudiante del grado de Fisioterapia. Además, lleva tres años trabajando como entrenadora de otros deportistas, labor que compagina con su propia preparación.

© 2017 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.

**20**  
minutos **SEVILLA**

## Más de 200 participantes en el Encuentro Nacional de Estudiantes de Matemáticas que se celebra en la capital



Encuentro Nacional de estudiantes de matemáticas en Sevilla (EUROPA PRESS/AYUNTAMIENTO DE SEVILLA)

- El alcalde de Sevilla, Juan Espadas, y la concejal delegada de Igualdad, Juventud y Relaciones con la Comunidad Universitaria, Myriam Díaz, han recibido a los más de 200 participantes que se han concitado en Sevilla en el Encuentro Nacional de Estudiantes de Matemáticas, una cita dirigida a jóvenes universitarios de todo el país que se desarrolla en la ciudad hispalense entre los días 24 y 29 de julio.

EUROPA PRESS. 29.07.2017

Según ha informado el Consistorio hispalense en una nota de prensa, talleres, conferencias y actividades culturales marcan el calendario de este congreso, **que han tenido como epicentro la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla junto con la Facultad de Informática.**

Concursos, certámenes y encuentros con empresas también han formado parte de la agenda de este simposio en el que también se ha tratado de abrir el mercado laboral a algunos de los mejores estudiantes del país a través del sector privado, la investigación (con la colaboración del **IMUS**) o la enseñanza (con la Sociedad Thales).

El alcalde de Sevilla, Juan Espadas, ha destacado que la XVII edición de este encuentro ha elegido la capital hispalense, "donde no sólo podrán visitar los diferentes atractivos turísticos que la ciudad ofrece, como su propio Ayuntamiento, sino donde también podrán conectar con las empresas más interesantes de los diferentes ámbitos que reclaman el talento de algunos de los currículos educativos más interesantes".

Por último, Espadas ha explicado que "también podrán poner en común los conocimientos a niveles universitario e investigador en este evento que tiene un claro componente cultural y una serie de objetivos tanto teóricos como prácticos", ha concluido.

**Síguenos en Facebook para estar informado de la última hora:**

 **Me gusta** A Trinidad Núñez Domínguez y a 1 millón de personas más les gusta esto.



## ANDALUCÍA.-Sevilla.- Más de 200 participantes en el Encuentro Nacional de Estudiantes de Matemáticas que se celebra en la capital

SEVILLA, 29 Jul. (EUROPA PRESS) -

El alcalde de Sevilla, Juan Espadas, y la concejal delegada de Igualdad, Juventud y Relaciones con la Comunidad Universitaria, Myriam Díaz, han recibido a los más de 200 participantes que se han concitado en Sevilla en el Encuentro Nacional de Estudiantes de Matemáticas, una cita dirigida a jóvenes universitarios de todo el país que se desarrolla en la ciudad hispalense entre los días 24 y 29 de julio.

Según ha informado el Consistorio hispalense en una nota de prensa, talleres, conferencias y actividades culturales marcan el calendario de este congreso, que han tenido como epicentro la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla junto con la Facultad de Informática.

Concursos, certámenes y encuentros con empresas también han formado parte de la agenda de este simposio en el que también se ha tratado de abrir el mercado laboral a algunos de los mejores estudiantes del país a través del sector privado, la investigación (con la colaboración del IMUS) o la enseñanza (con la Sociedad Thales).

El alcalde de Sevilla, Juan Espadas, ha destacado que la XVII edición de este encuentro ha elegido la capital hispalense, "donde no sólo podrán visitar los diferentes atractivos turísticos que la ciudad ofrece, como su propio Ayuntamiento, sino donde también podrán conectar con las empresas más interesantes de los diferentes ámbitos que reclaman el talento de algunos de los currículos educativos más interesantes".

Por último, Espadas ha explicado que "también podrán poner en común los conocimientos a niveles universitario e investigador en este evento que tiene un claro componente cultural y una serie de objetivos tanto teóricos como prácticos", ha concluido.

© 2017 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.



## ¿A DÓNDE VAMOS? PROPUESTAS PARA HOY



ANA SOLINIS

### 22.30

#### Concierto de la Banda Morisca en el Alcázar

El ciclo Noches en los jardines del Alcázar ofrece esta noche un concierto de la Banda Morisca, un proyecto que nace de la experimentación, innovación e investigación en las tradiciones andaluzas. Las entradas tienen un precio de seis euros en taquilla y el acceso a los jardines está permitido desde las 21.30 horas.

**9.00**

#### «El Alcázar, mi palacio de verano»

Regresa el programa «El Alcázar, mi palacio de verano», una actividad pensada para que los niños conozcan este monumento y la historia y los personajes que encierra. Está dirigida a niños de 6 a 12 años y el horario es de 9 a 14 horas (servicio de recogida de 8 a 15). La inscripción es gratuita y debe formalizarse en [alcazarsevilla.org](http://alcazarsevilla.org)

**10.00**

#### Exposición «BIUNIC»

La Fundación Valentín de Madariaga, ubicada en la avenida de María Luisa, acoge la exposición temporal «BIUNIC 2017 II Bienal Universitaria Andaluza de Creación Plástica Contemporánea» hasta el lunes 31 de julio. Es una muestra colectiva organizada por dicha y Laboratorio de las artes con la colaboración de las Facultades de Bellas Artes de las Universidades de Granada, Málaga y Sevilla.

**11.00**

#### Visita «Murillo en restauración. Taller en abierto»

El programa de visitas «Murillo en restauración: taller en abierto» acaba de comenzar y ofrece visitas guiadas al

Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico (Camino de los Descubrimientos) para ver las obras «La multiplicación de los panes y los peces» y «Moisés haciendo brotar el agua de la roca de Horeb». Reservas: 671 531 956.

**19.00**

#### Visita comentada «Sorolla, un jardín para pintar»

Visita comentada a la exposición que acoge el CaixaForum de Sevilla, «Sorolla, un jardín para pintar», en la que se muestran obras del pintor valenciano cuya temática gira en torno a los jardines. Entradas 3 euros.

**22.15**

#### «1898 Los últimos de Filipinas»

Proyección de la película «1898 Los últimos de Filipinas», de Salvador Calvo, en el cine de la Diputación. Entradas 4 euros.

**22.30**

#### Cine transgresor en el Cicus

Proyección de la película «El fantasma del paraíso», de Brian De Palma, dentro del ciclo «Psicodelias y transgresiones» que acoge el Cicus en su sede de la calle Madre de Dios. Entrada gratuita.

La agenda completa de Sevilla en

*agenda. ABC [desevilla.es](http://desevilla.es)*



## ¿Qué hacer hoy en Sevilla?

### Cine de Verano en la Diputación

Esta noche, por tan solo 4 euros, se podrá disfrutar del visionado de la película *1898 Los últimos de Filipinas*, de Salvador Calvo, a las 22.15 horas en el Patio de la Diputación de Sevilla. Además, este cine cuenta con un ambigú durante la sesión.

### BIUNIC en la Fundación Madariaga

En la Fundación Valentín de Madariaga, situado en el antiguo Pabellón de Estados Unidos, es posible visitar algunas de las obras contemporáneas de una selección de artistas noveles que aún no son muy conocidos en el panorama nacional. Hoy, que es el último día de visita, se podrá disfrutar de la exposición de 10:00 a 14:00. La entrada es gratuita.

### Anglada Camarasa en el Caixa Forum

El día 20 de agosto acaba una de las primeras exposiciones con las que comenzó el Caixa Forum de Sevilla. Por lo tanto, durante el día de hoy es posible disfrutar de lo que le queda a *Anglada-Camarasa (1871-1959)*, una exposición que presenta una gran retrospectiva de uno de los representantes más destacados del postimpresionismo de nuestro país, disponible gracias a los fondos de la Colección La Caixa.

### Noches veraniegas en los jardines de los Reales Alcázares hispalenses

Los conciertos nocturnos en los jardines del Real Alcázar de Sevilla ya son todo un clásico durante las noches de los meses estivales de Sevilla. Este año celebra su XVIII edición y traerá conciertos de música clásica y del mundo y flamenco, entre otras, hasta el próximo día 9 de septiembre. Hoy actuará la Banda Morisca, un proyecto que nace de la experimentación, la innovación y la investigación en la cultura andaluzas. Aunque el concierto comienza a las 22.30, se podrá acceder a partir de las 21:00. La entrada en puerta cuesta 6 euros.



### La obra de Ana Palacios en el CICUS

En horario de 11:00 a 14:00 y de 18:00 a 21:00 se puede visitar hasta el 10 de agosto la exposición temporal de fotografía *Albino*, en el Centro de Iniciativas Culturales de la Universidad de Sevilla (CICUS). Con un lenguaje fotográfico único, Ana Palacios es capaz de visibilizar lugares y personas que no se encuentran en un contexto de actualidad informativa. En esta ocasión, la autora ha decidido plasmar el día a día que viven los albinos en África para situar al espectador en el terreno de lo posible y de lo que debe tener una solución colectiva e inmediata.

### Visita a los 'Murillos' en restauración

Durante el día de hoy se podrá asistir a las visitas guiadas *Murillos en restauración: taller en abierto*. En ella, los visitantes podrán admirar la restauración de algunas de las obras del afamado pintor sevillano Bartolomé Esteban Murillo como los lienzos *La multiplicación de los panes* y *los peces* o *Moisés haciendo brotar el agua de la roca de Horeb*. Estas obras se encuentran en el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico (IAPH), en el Camino de los Descubrimientos y se podrá visitar, previa reserva, a las 11:00 y a las 13:00 horas.

### Cine de verano 21 grados Sevilla

El cine de verano del Centro de Iniciativas Culturales de la Universidad de Sevilla (CICUS), situado en la calle Madre de Dios, ofrecerá a partir de las 22:30 la visualización de *El fantasma del paraíso*, una película estadounidense de Brian de Palma. Es una ocasión ideal para terminar el mes con una película solo apta para los amantes del cine en versión original con subtítulos en español.

### Elite Gaming Center Sevilla

En la avenida San Francisco Javier 23, de 11:00 a 23:00, Elite Gaming Center ofrece una alternativa a los planes convencionales. Se trata de un centro de alto rendimiento para videojugadores en un espacio dotado con más de 50 ordenadores en 220 metros cuadrados. La entrada es gratuita.



**Dirección de Comunicación**

**COMUNIDAD UNIVERSITARIA**



**EL RASTRO DE LA FAMA**



**FERNANDO DÍAZ DEL OLMO, CATEDRÁTICO DE GEOGRAFÍA FÍSICA DE LA HISPALENSE**

● Investigador incansable, ha trabajado en cuestiones tan variopintas como la gestión de los espacios naturales, las inundaciones de Sevilla, la regeneración del Guadiamar o la falta de agua en Doñana

# “Durante las lluvias del 96 faltaron 5 minutos para una debacle en Sevilla”

–El reciente incendio de Doñana ha vuelto a poner sobre el tapete la ardua cuestión de si el pino es el árbol más indicado para repoblar la zona. Unos dicen que no es autóctono, otros que sí...

–El boom del pino en Doñana es un fenómeno que comenzó en el siglo XVIII y que se aceleró, especialmente, en los últimos cincuenta años. ¿Había antes pinares? Sí había, pero muchos menos de los que hay ahora. Los análisis de paleopolen nos desvelan que existen pinos en la zona desde hace miles de años. El problema es que, paralelamente a esta expansión del pino, se ha ido desmontando los bosques autóctonos, como el de sabinos (también llamados enebros), que es el que se daba principalmente en las zonas de dunas. También hay que recordar otros árboles más adaptados a condiciones geocológicas específicas, como el alcornoque, que suele estar en zonas con agua –las Pajareras de Doñana, por ejemplo–, o los brezales en los bordes de laguna. Pero insisto, en las dunas es el sabino y sus bosques de naves, llamados así porque forman como una bóveda, la especie autóctona.

–¿Y se ha quemado mucho bosque de sabino?

–Me imagino que se ha tenido que quemar el rodal que había en Cuesta Maneli, que se llama de las Atarazanas. Lo intenté comprobar el otro día pero no me dejaron pasar.

–¿Qué es un rodal?

–Un resto de bosque. Por lo general se suele decir que los bosques de repoblación como el eucalipto y el pino arden más fácil y rápido que los bosques autóctonos.

–Se han quemado unas 8.500 hectáreas.

–Yo, por la mancha, creo que han sido unas 10.000. Tampoco nos alarmemos demasiado. Recuerde que en el incendio de Riotinto, en 2004, se quemaron 30.000 hectáreas, y en el de Guadalajara de 2005, en el que hubo once muertos, ardió unas 15.000 hectáreas...

–¿Cómo hay que actuar en la zona quemada?

–Primero hay que limpiar, algo que ya se está haciendo en Cuesta Maneli. Luego habrá que plantearse qué árboles entresacar y cuáles esperar a que rebroten. Mu-



Díaz del Olmo, en la antigua Fábrica de Tabacos, durante un momento de la entrevista.

FOTOS: JOSÉ ÁNGEL GARCÍA

“ El 'boom' del pino en Doñana empezó en el XVIII; los bosques autóctonos de las dunas son los de sabinos ”

chos árboles se han quemado superficialmente y rebrotarán en dos o tres años. Creo que es el momento de plantearse seriamente reintroducir los sabinos, ya que fuera de la reserva de Doñana y el llamado Sabinar del Marqués quedan muy pocos.

–En general, ¿se está cuidando bien el bosque en Andalucía?

–No. En Andalucía hay tres millones de hectáreas forestales, de las que un tercio son monte público y los dos tercios restantes monte privado, cuya limpieza suele ser más escasa por su coste económi-

co. Hasta donde yo sé, la última convocatoria de la Junta para conceder ayudas para limpiar esos montes privados fue en 2012. En general, el bosque mediterráneo se limpia poco y esto hace que, junto a los ciclos secos, se produzcan muchos incendios.

–Los ecologistas y estudiosos le tienen mucha manía a los eucaliptos. A mí, sin embargo, me gustan. Hay uno enorme en Sevilla, en el Porvenir, al que indultó Soledad Becerril cuando se hizo el proyecto de Catalana de Gas. También hay algunos espectaculares en el Parque de María Luisa.

–Una cosa son los árboles urbanos y otra muy distinta las grandes masas forestales en el campo. A mis alumnos siempre les digo que no pueden hacer dos cosas: atar las bicis a los árboles y clavarles chinchetas para poner carteles, porque los árboles son seres vivos.

“ Observamos alarmados cómo el agua subsuperficial está desapareciendo en Doñana ”

El problema de los eucaliptos es que absorben mucha agua y, por tanto, rebajan los acuíferos y se seca más el medio. Además, acidifican mucho el suelo.

–¿Cuál es el principal problema de Doñana?

–La falta de agua. Nosotros llevamos diez años trabajando continuamente en el funcionamiento de las lagunas de Doñana, especialmente estudiamos esa agua que hay entre los acuíferos y la superficie, lo que llamamos el agua subsuperficial. Observamos alarmados cómo los acuíferos están

bajando y el agua subsuperficial, que alimenta las lagunas, está desapareciendo.

–¿Y a qué se debe?

–A la extracción del agua para la agricultura en la llamada Corona de Doñana. También para el turismo en zonas como Matalascañas.

–Usted trabajó en el nacimiento de los parques naturales andaluces.

–A mediados de los ochenta, en la época en la que Tomás Azcárate era director de la Agencia de Medio Ambiente, nos encargó a un grupo de trabajo –en el que también estaban Fernando Molina, Reyes Vila y Juan Garay– un informe sobre los parques regionales de Francia con el fin de imitar el modelo.

–Su labor también fue importante en la recuperación del Guadiamar tras el desastre de Aznalcóllar en 1998. ¿Se puede decir que ya no queda ni ras-



▶ 30 Julio, 2017



SEVILLA

LUIS SÁNCHEZ-MOLINÍ

lmoliní@diariodesevilla.es

tro de elementos tóxicos en la zona?

—Curiosamente, mi tesina, en el año 1977, fue sobre el Guadimar. Ya hace unos seis años que no tomo muestras. En esa época todavía había algunos restos tóxicos y me imagino que todavía habrá alguno, que poco a poco irán desapareciendo. No creo que supongan ningún peligro. La regeneración del Guadimar por parte de la Junta se acometió creando un corredor verde tras la retirada de los lodos tóxicos. Se cerró la zona para que no se metiese nadie y se creó la figura de paisaje protegido como un área a regenerar sin uso agropecuario.

—También tiene una línea abierta de estudios tropicales.

—Hemos trabajado en gestión ecodinámica de áreas protegidas en muchos países, pero especialmente en tres: Panamá, República Dominicana y Filipinas.

—¿Y en Canarias?

—En Canarias hacemos, fundamentalmente, investigación básica para intentar establecer desde cuándo funciona la circulación atmosférica como lo hace ahora mismo y en qué medida los cambios climáticos hacen que dicha circulación atmosférica cambie.

—¿Y cómo lo hacen?

—Persiguiendo a los vientos saharianos hacia el pasado.

—Suenan poético...

—Hacemos una estatigrafía y buscamos un indicador de algo que no sea canario y haya tenido que llegar hasta allí desde el Sahara. Es decir, que lo haya llevado el viento. Si existe, eso nos indica que en la época que refleja el nivel estatigráfico el viento sahariano llegaba a Canarias.

—El cambio climático es el gran tema de nuestra época...

—Ya nadie lo discute, ni siquiera los que dudaban... Está claro que el hombre ha ayudado a acelerarlo con las emisiones de CO<sub>2</sub>. Otra cosa es de qué manera y en qué medida repercuten estas emisiones. Para eso hay distintos modelos. Estos últimos seis años, por ejemplo, el calentamiento no ha subido tanto como se esperaba, y se desconoce por qué se ha producido esta ralentización. Sobre este tema hay una importante discusión.

## EL PERFIL

### La Geografía, ciencia total

Detrás del estilo campechano y reidor de Fernando Díaz del Olmo (calle San Eloy 32, Sevilla, 1955), se esconde un científico de primer nivel y trayectoria internacional, un hombre que ha hecho de la investigación su principal vocación, como atestiguan un currículum cuya reproducción ocuparía varias páginas de este periódico. En cierta forma es un humanista que vive entre las letras y las ciencias. De hecho, compaginó las carreras de Filosofía y

Letras y Ciencias hasta que descubrió la Geografía, que no deja de ser un compendio de las dos. Catedrático de Geografía Física de la Hispalense, Díaz del Olmo pertenece a esa generación marcada a fuego por Doñana y su trío fundador: Tono Valverde, Rubio Recio —su maestro— y Perico Weickert. Creador del grupo de investigación Cuaternario y Geomorfología, ha mantenido una continua relación con Córdoba, de cuya Academia de Ciencias es miembro correspon-

diente. Además, ha trabajado en numerosos países —Panamá, Filipinas...— y fue uno de los ideólogos de los parques naturales andaluces. De su amplia obra destacamos libros como 'Naturaleza en Armonía. Espacios Naturales en Andalucía', 'A Través de los Bosques de Pinsapo de Andalucía', 'Tres Estudios de Francisco de las Barras de Aragón y Sevilla' y 'Sevilla, la ciudad de la riada del Tamarguillo, balance después de su cincuentenario'.



—Pero es un proceso que sigue, ¿no?

—Es evidente que el planeta se ha calentado y que se ha recortado el ciclo pluviométrico. Según la teoría de ciclos climáticos de Milankovitch, cada 120.000 años hay un cambio, cada 40.000 otro y cada 20.000 otro. Esto tiene que ver con los cambios en la órbita terrestre y con las oscilaciones eje de rotación del planeta. Sin embargo, a partir de hace unos 25 años se han empezado a observar otros ritmos por debajo de los 20.000 años. Hay incluso ciclos decenales.

—¿Como cuál?

—El llamado ciclo de la oscila-

ción del Atlántico Norte, que es el que provoca que el Anticiclón de las Azores, en los últimos 30 años, se haya situado a la altura de la Península Ibérica, lo que hace que las lluvias del oeste se desplacen más hacia el norte, con las consiguientes sequías que sufrimos. Cuando las grandes inundaciones como la del Tamarguillo, el Anticiclón de las Azores estaba más al sur. Esto tiene poco que ver con el CO<sub>2</sub>.

—Hablando del Tamarguillo, usted ha realizado diferentes estudios sobre las riadas históricas de Sevilla. ¿Podemos decir que este fenómeno ya no es un problema para la ciudad?

—Para nada. En el año 96, el último que hubo con fuertes lluvias, faltaron diez minutos para que hubiese una debacle en Sevilla; la ciudad se hubiese inundado. La llanura aluvial del Guadalquivir, por donde se expande el río cuando se inunda, tenía antiguamente cuatro kilómetros y hoy, sin embargo, tiene quinientos metros. Vale que con los pantanos que retienen el agua ya no hace falta tanta llanura aluvial, pero la actual no es ni mucho menos suficiente. Hay que tener siempre una zona de seguridad, y ahora no la tenemos...

—¿Y el Charco de la Pava, por ejemplo?

—El Charco de la Pava se ha convertido en un tapón que todavía estrecha más el cauce. Una cosa es clara, si el río es ancho y con meandros, la energía que lleva el agua se difumina; pero si es estrecho y recto, el agua adquiere una gran velocidad... tenemos un problema para el que no sirven ni los tanques de tormentas ni nada... Puede que dentro de poco nos toque otro ciclo fuerte de lluvias.

—Pero parece claro que ahora llueve menos, ¿no?

—Desde luego, cuando empecé a dar clases de Geografía le decía a mis alumnos que en Sevilla llovían 550 litros por metro cuadrado al año, hoy no puedo decir más de 400. Pero se pueden alcanzar picos extremos, como el del 96, en que la cifra llegó a 800 litros por metro cuadrado.





▶ 30 Julio, 2017

# Un extremeño en la cantera de la F1

El dombenitense Daniel Ayuso, en el equipo ARUS para presentar el monoplaça en Alemania y Austria

MARCO A. RODRÍGUEZ

@hoy\_marcoaroz



Unas 600 universidades compiten con sus diseños en estático, sin carreras, bajo la lupa de constructores y grandes escuderías

**BADAJOS.** Si los clubes de fútbol tienen filiales y cantera para pensar en el futuro, las escuderías del automovilismo más elitista pueden echar un vistazo a la Fórmula Student, una competición universitaria de índole mundial creada en los 80 donde captar jóvenes talentos. Si algo evidencia la Fórmula 1 de los últimos años es que tan importantes parecen ser los nervios de acero de Fernando Alonso como los cerebros de esa legión de ingenieros cuya lucha no es otra que adelantarse, milésima a milésima, al tiempo. Es el sueño de Daniel Ayuso, dombenitense que pertenece al único equipo andaluz en competición, el ARUS, procedente de la Universidad de Sevilla. Tal vez le suene el teléfono algún día porque sus trabajos en electrónica, la parcela que más le atrae, han despertado la atención de un jefe de escudería.

Dada la cercanía con la localidad hispalense y el casi centenar de miembros del equipo –en eso se asemejan a sus hermanos mayores del gran circo–, Ayuso no es el único extremeño del ARUS. Le acompañan Andrés Becerra, de Fuente de Cantos; Miguel Ángel Morales, de Alburquerque; Ignacio Sanz, de Monesterio; Enrique Carpintero, de Jerez y María Borrella, de Cáceres. La Universidad de Extremadura no tiene presencia en una competición que engloba a 600 universidades del planeta patrocinada por grandes firmas del motor como BMW, Nissan Opel, Audi o Volkswagen, entre otros.

De momento, Daniel se tiene que conformar con ayudar en la sección de marketing. Apenas toca el bólide, dice, pero su trabajo es tan necesario como los demás porque el aspecto económico del proyecto es clave. Estudiante de 21 años del tercer curso de Ingeniería de Telecomunicaciones, su principal misión es la búsqueda de patrocinadores. «Todos somos universitarios y estamos aquí porque nos apasionan los coches, la ingeniería y la Fórmula 1. Sacamos tiempo de donde sea ya que nuestras carreras son muy exigentes para dedicárselo al equipo sin ganar nada a cambio. No hay beneficio ni dinero. Tenemos que buscar nuestros patrocinadores y para eso está mi departamento. Yo espero que para el próximo año pueda entrar en el de electrónica, que es lo que más me gusta», explica.



Manuel Ayuso, miembro del equipo ARUS. :: HOY

El punto de partida es el motor Honda que porta el bólide, de 600 centímetros cúbicos. Es lo único del monoplaça que no fabrican ni diseñan estos universitarios. Lo demás lo ensamblan ellos. Todo cocinado por las privilegiadas mentes de los alumnos, en su mayoría ingenieros en ciernes de la Escuela Técnica Superior sevillana. En el departamento de Manuel hay hasta un ingeniero aeroespacial. El motor deben comprarlo ellos. «Ojalá nos los proporcionara gratis Honda», suspira el joven dombenitense. «Hay que presupuestarlo todo, captar apoyos de las empresas. Que no nos den dinero, pero sí ayudarnos con los materiales. Por eso el coche va repleto de anuncios, como en el espejo al que miran. Después, los examinadores analizan los costes de cada presentación y hay más puntos para quienes sean más ahorradores», añade.

La meta no es otra que dar buena imagen en los principales circuitos del mundo. Desde Estados Unidos a Australia, pasando por Europa y Asia. En este 2017, el ARUS

## LAS FRASES

Daniel Ayuso  
Equipo ARUS

«Mi misión es encontrar patrocinadores. No queremos que nos den dinero, sino que nos ayuden con los materiales»

«Hay muchos ojeadores de la Fórmula 1 en los circuitos. Eso es un sueño para nosotros. Ganamos experiencia practicando»

competirá el 31 de julio en Hockenheim (Alemania) y del 8 al 13 de agosto en el Red Bull Ring de Austria. En el trazado austriaco es el único equipo español que ha pasado el corte. Pero no es un Mundial de Fórmula 1 al uso. No hay 'pole position', ni bandera de cuadros, ni el famoso 'graining' que Lobato y Pedro de la Rosa se afanaban en describir a los neófitos aficionados en España. Ni siquiera salidas apuradas de boxes. Es más estático. Se trata de presentar los ingenios más innovadores y mejor fabri-

cados para que la industria automovilística tome nota. Para ello, un lujoso cartel de jueces evaluará desde el diseño hasta el análisis de costes o el plan de negocios. Por ejemplo, como embajador de la Fórmula Student hallamos a un icono como Ross Brown, el que fuera máximo responsable de Mercedes en la F1. En otras pruebas más dinámicas sí se analizan la fiabilidad, eficiencia del carburante, el rendimiento o la mismísima velocidad pese a que la estrella no es el piloto.

## No todo es ganar

Como sucede en la cantera del fútbol, aquí la clave es aprender practicando. Ganar es positivo pero no centra cada esfuerzo. Muchas de estas complicadas carreras carecen de medios prácticos y ése es el motivo por el que los universitarios se interesan. «Nos viene muy bien porque aprendemos practicando, cada uno en lo suyo. Lo que hacemos es ganar experiencia para intentar en un futuro trabajar en el sector automovilístico. Hay muchos ojeadores de la Fórmula 1 en los circuitos, que eso es un sueño para todos nosotros. Además, hay mucho compañerismo, nos llevamos muy bien con los 'rivales'. Tenemos muy buena relación, por ejemplo, con la Universidad de Navarra».

McLaren o Ferrari se plantean el coche de la temporada próxima, así que ellos también. Este año han diseñado cuatro monoplaças y para el próximo desean ser el único equipo español en presentar dos a la vez, uno eléctrico y otro de combustión. Eso implica, como narra Manuel, que el presupuesto ascienda de los 40.000 euros del segundo a los 50.000 del primero, aproximadamente, y que de los más de 50 alumnos iniciales hayan crecido hasta los 95, todos en un grupo de whatsapp.

Estructurados jerárquicamente con un 'team manager' a la cabeza como director, el ARUS se divide en dos grandes áreas, una organizativa y económica y otra más técnica. Se reúnen para trabajar en la propia facultad y tienen una sala en el aeropuerto sevillano, además de alguna nave de un taller con el que mantienen un acuerdo de patrocinio, según matiza el estudiante extremeño. En estos momentos, el coche que les tiene ocupados está de pruebas en el circuito de Jerez. Quizá algún día alguien de la mítica marca del Cavallino Rampante se fije en él.



Uno de los monoplaças del cuadro andaluz en la Fórmula Student. :: HOY

7  
Compartir


6

1

**INICIO** » FERTIBERIA ENTREGA LOS XIX PREMIOS A LA MEJOR TESIS DOCTORAL DE TEMAS AGRARIOS

## Fertiberia entrega los XIX Premios a la mejor tesis doctoral de temas agrarios



Agronews Castilla y León  
29 de Julio de 2017



El pasado 27 de julio se celebró el Acto de entrega del **XIX Premio Fertiberia a la Mejor Tesis Doctoral en Temas Agrícolas**, presidido por la Ministra, Isabel García Tejerina, en la sede del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medioambiente.

El **Premio Fertiberia a la Mejor Tesis doctoral en Temas Agrícolas** (<http://www.fertiberia.com/es/agricultura/innovacion-y-sostenibilidad/tesis/>), tras sus diecinueve convocatorias, se ha consolidado como uno de los más prestigiosos de Europa y el mejor dotado económicamente.

Este año ha destacado el gran número de trabajos presentados, 32 tesis procedentes de España y de Portugal, así como la calidad científica de los mismos.

El Jurado presidido por la Decana del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias, Doña M<sup>a</sup> Cruz Díaz decidió por unanimidad, otorgar el Premio al **Luis Rivacoba** por su Tesis Doctoral titulada *"Evaluación de medidas de nitrógeno en planta para su uso como sistema de recomendación de abonado nitrogenado en el cultivo de coliflor"*, presentada en la Universidad de La Rioja bajo la dirección del Dr. Alfonso Pardo Iglesias.

El trabajo del Dr. Rivacoba se centra en el estudio del efecto del nitrógeno disponible sobre la producción y la eficiencia en el uso del nitrógeno en coliflor. Evalúa la medida de concentración de nitrato en savia y el empleo de sensores basados en los principios de reflectancia, fluorescencia y transmitancia, para determinar su eficiencia en la determinación del posible déficit de nitrógeno y poder corregirlo. [Descargar resumen tesis](http://www.fertiberia.com/media/605678/premio-tesis-19.pdf) (<http://www.fertiberia.com/media/605678/premio-tesis-19.pdf>)

Se decidió también otorgar un accésit a la Tesis titulada: *"Bioquímica del fósforo en el suelo: optimización de criterios para un uso agronómico eficiente y ambientalmente aceptable de un recurso no renovable"*, realizada por **Ramiro Recena** de la Universidad de Sevilla, y dirigida por Dr. Antonio Delgado.

El trabajo se dedica a la determinación el fósforo adsorbido por los cultivos y el fósforo total disponible en el suelo para el cultivo, con la máxima exactitud posible a través de ensayo de distintos métodos, tradicionales y muy novedosos. La

### Uso de cookies

Utilizamos cookies propias y de terceros para mejorar la experiencia de navegación, y ofrecer contenidos y publicidad de interés. Al continuar con la navegación entendemos que acepta su uso.

Si, acepto

Más información

7  
Compartir

6

1



El Presidente finalizó felicitando a los ganadores de esta XIX Edición por la calidad de sus trabajos y agradeciendo a la Ministra y a todo su equipo su apoyo y acogida de estos premios en la sede del Ministerio.

La Decana del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias, **María Cruz Díaz Álvarez**, resumió los aspectos técnicos fundamentales de cada trabajo y destacó la excelencia de las dos tesis premiadas. Hizo hincapié en el potencial para aplicar a la agricultura los resultados de ambos trabajos e incidió en el enorme trabajo de campo realizado por estos dos investigadores.

La Ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, **Isabel García Tejerina**, subrayó la labor de los dos premiados cuyos trabajos están dirigidos a promover la sostenibilidad económica, social y medioambiental de la agricultura y el uso racional y responsable de los fertilizantes. Por otra parte, felicitó a Fertiberia por esta iniciativa que sin duda promueve la investigación en este campo.

La Ministra incidió en el reto que supone para la agricultura actual **la necesidad de incrementar producciones minimizando los efectos sobre el medio ambiente**. En cuanto a la fertilización, destacó la necesidad de aumentar la eficacia y la eficiencia en el uso de los fertilizantes; un desafío que cuenta con la valiosa aportación de los trabajos de excelencia en investigación agraria que concede Fertiberia y de la labor diaria de esta compañía. Felicitó a Fertiberia por esta y otras iniciativas en favor de la investigación y la divulgación técnica, destacando las actividades de la **Cátedra Fertiberia de Estudios Agroambientales (<http://www.fertiberia.com/es/agricultura/innovacion-y-sostenibilidad/catedra/>)**.

Terminó sus palabras dando la enhorabuena a los dos premiados por el esfuerzo realizado y que ha concluido en unos trabajos excelentes, felicitando a Fertiberia por seguir promoviendo la investigación, y animando a todos los presentes a contribuir al desarrollo y divulgación de resultados tan importantes

### También te interesa



**[UCCL reclama la convocatoria de la Mesa del Vacuno de Leche de Castilla y León, ante la reducción de precios impuesta por las industrias](#)**



**[El proyecto "Conocer la Agricultura y la Ganadería" de Editorial Agrícola comienza su andadura en colegios de la Comunidad de Madrid](#)**



**[Alrededor de 300 agricultores de Castilla y León, convocados por ASAJA, reclaman una solución a la problemática de las ITV's de los tractores](#)**

### Suscríbete a nuestras novedades

NOMBRE

CORREO ELECTRÓNICO

[Suscribir](#)

### Uso de cookies

Utilizamos cookies propias y de terceros para mejorar la experiencia de navegación, y ofrecer contenidos y publicidad de interés. Al continuar con la navegación entendemos que acepta su uso.

[Si, acepto](#) [Más información](#)



▶ 31 Julio, 2017

**NIEVES ROMERO** Directora-gerente del Hospital Virgen del Rocío

La primera mujer al frente del hospital sevillano se marca acabar con los episodios de saturación de las urgencias, apostar por estrechar los lazos con la atención primaria y, sobre todo, motivar a la plantilla

# «Hace tiempo que no hay pacientes en los pasillos de las urgencias, pero hay que mejorar»

**Iñaki Alonso**  
SEVILLA

▶ A Nieves Romero no le tiembla el pulso. Y no lo hace porque esta cardióloga responde a toda queja con una sonrisa. Su despacho, que ocupó hace menos de un mes, está plagado de mensajes de positivismo y decálogo de retos como que el talento de sus profesionales brille con luz propia. La primera mujer al frente del Hospital Virgen del Rocío asume no solo la dirección y los problemas asistenciales y de las urgencias sino también un papel de *coaching* para alcanzar la excelencia en equipo.

—¿Es consciente que se une al club de mujeres que han roto techos de cristal?

—Es verdad. No lo había pensado mucho. Es bueno, pero tenemos que asumir estas cosas con naturalidad. Me siento orgullosa de ser la primera mujer y además de intentar compaginarlo con ser madre, mi familia y priorizar la educación de mis hijos. Todo es compatible con esfuerzo y dedicación.

—¿Cuáles son los retos inmediatos del Virgen del Rocío?

—En los próximos meses hay que priorizar la atención a las urgencias, la relación con la atención primaria, con el que hay que lograr que el paciente sienta que está en un único proceso; y seguir trabajando tanto en reducir las listas de espera como en la respuesta quirúrgica.

—Sobre las urgencias, ¿cómo puede contrarrestar estos episodios de saturación?

—Las urgencias tienen un comportamiento que puede

predecir. El hospital ya ha desarrollado muchas herramientas para darle una adecuada respuesta. El equipo directivo recibe un informe cada ocho horas sobre la situación de las urgencias, sobre qué frecuentación hay en la puerta o la ocupación de camas y quirófanos.

El funcionamiento de las urgencias es un síntoma de cómo funciona un sistema y actuar sobre ello es un reto apasionante. Nuestra población sufre un envejecimiento



progresivo, con pacientes crónicos, a lo que se une que cada vez somos mejores para tratar patologías que antes costaban vidas. Hay que adaptarse a esos cambios brutales, que están siendo rápidos y la respuesta debe ser igual de rápida.

—Pero, pese a ello, siguen aumentando las urgencias.

—No vamos a ocultar que hay picos de ocupación, pero hace tiempo que el Virgen del Rocío no tiene pacientes en los pasillos esperando para pasar a

**«Es bueno ser la primera mujer al frente, pero hay que asumir estas cosas con naturalidad»**

**«El Virgen Macarena no puede operar independiente y sin ninguna relación con el Virgen del Rocío»**

**«Es muy fácil hacer una foto, sacarla de contexto y hacer un ataque sanguinario en redes sociales»**

**«El Instituto de Biomedicina es clave en el hospital. De no ser así, se construiría en la Cartuja»**



La gerente del Hospital Universitario Virgen del Rocío, Nieves

Observación. Llevamos cinco años de crecimiento sostenido en urgencias, pero este año hay un descenso del cuatro por ciento. Eso se confirmará en los próximos meses, pero no es casual. Se ha mejorado la respuesta en atención primaria y hay más accesibilidad a consultas para los pacientes que necesitan una atención preferente para evitar que acudan a urgencias. Además, tenemos un plan pensado para el próximo año y medio.

—Habla de cambio de perfil del paciente. El hospital parece preparado para los agudos, ¿también para los crónicos?

—La suerte es que formamos parte de un sistema de salud cohesionado y sólido. No podemos pretender como hospital ser los únicos que demos solución a los pacientes. La solución es conjunta, de la mano de atención primaria y los servicios sociales. Pacientes que viven solos o han sufrido la crisis tan tremenda, muchos menos recursos para hacer frente a la patología crónica. Tenemos que mejorar la accesibilidad. Que un médico de primaria pueda pedir una colonoscopia sin

tener que recurrir al especialista, pero sabiendo de que está bien indicada y no se va a abrir a lo loco.

—Pero, ¿cómo sería posible esa coordinación?

—Una ventaja es la digitalización. Si puedo comprar rápido en Amazon con mi huella digital, ¿por qué no aplicarlo en la sanidad? Tenemos una historia digital potente y superior a la de otras comunidades. Algunas aún trabajan con papeles. Nuestros residentes en puerta, cuando llega el paciente, tienen acceso directo a su historia y lo tienen todo, incluido las imágenes, los electrocardiograma... eso no se cuenta en las redes sociales, pero el impacto en el paciente es total.

—La alianza con primaria, ¿ayudaría a reducir los tiempos de espera del hospital?

—Sin duda. Disminuye los tiempos de espera y de atención urgente, porque el paciente está mejor llevado. Si, por ejemplo, un paciente tiene insuficiencia cardíaca, no quiero que se descompense hasta el punto de que necesite venir a la puerta de Urgencias. La mayoría de esos casos sue-



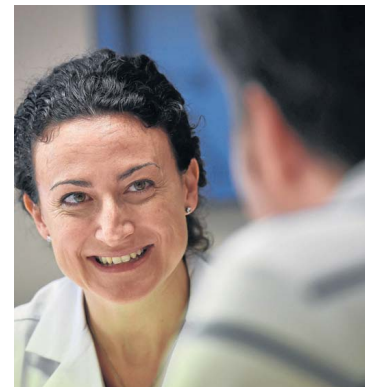
Romero, en la entrada principal del centro hospitalario. / Fotos: Jesús Barrera

## Perfil

### De ser la mejor MIR a liderar el gran hospital

Nieves Romero lleva años construyendo una brillante carrera. Ya en 2008, cuando finalizó la especialidad de Cardiología, fue distinguida con el premio al mejor residente de su promoción por la comisión de docencia del Hospital Virgen del Rocío. Ahí, en su hospital, esta sevillana ha ido escalando en la unidad de gestión clínica de Cuidados Críticos y Urgencias y en la unidad del Área del Corazón. Pese a su juventud -40 años- ya es buena conocedora de las tareas directivas. No en vano, antes de llegar a la Gerencia ha desempeñado el puesto de subdirectora médica durante dos años y de directora médica durante los últimos 16 meses.

Su compromiso por la docencia -doctora en Medicina por la Universidad de Sevilla desde 2016 y profesora asociada del Departamento de Medicina- hizo que fuera tutora de Cardiología y que impartiera más de 150 horas docentes en cursos acreditados. Además, ha publicado 39 capítulos de libro y 28 manuscritos en revistas.



len tener síntomas dos o tres días antes. Para eso, hay que incidir en la formación de los pacientes.

**-No es tan fácil enseñar a los pacientes.**

-Hemos puesto en marcha dos planes. Uno es el plan de las pequeñas cosas, con reuniones con pacientes que suelen venir mucho y nos cuentan su percepción del hospital y qué mejorarían. Son pequeños detalles que podemos implementar en una experiencia que suele ser traumática, porque nadie quiere venir a un hospital. La otra es contar lo bueno que hacemos a través de las páginas web y en redes sociales.

**-En ese contar, hablarán de las 17 unidades de referencias, ¿el hospital ha alcanzado el tope de excelencia?**

-Siempre hay capacidad de mejora. El tener 17 unidades demuestra un enorme trabajo de todos los profesionales de este hospital. Podemos tener muchas más, porque Pero nosotros tenemos muchas áreas que no tienen tal reconocimiento pero somos referencias, con pacientes de toda España. Hemos avanzado en el

tratamiento de patologías raras porque hemos incorporado mucho talento.

**-¿Cómo se gestiona ese talento con una plantilla cansada de sufrir recortes?**

-Se ha sufrido mucho la crisis, pero estamos en un momento de optimismo. Se está viviendo un proceso de interinización como nunca se ha vivido en la sanidad andaluza. Hemos pasado a las 35 horas, aunque el Gobierno central haya querido dar ese mazazo a la sanidad pública recurriendo a los tribunales. Las 35 horas genera empleo y bienestar para los profesionales. Es un buen momento, si se alcanza esa estabilidad, para que los profesionales vean que tienen la sartén por el mango.

**-Entonces, ¿cuál es su varita mágica para motivar?**

-Siempre es complicado. Una de las claves es hacer sentir a los profesionales como parte activa en la gestión. El equipo directivo tiene que estar cerca de ellos y no quedarse en los despachos, para percibir sus necesidades, que son muchas. El sistema antiguo de las empresas a base de ataque y control no es efectivo. En An-

dalucía hemos trabajado mucho en las unidades de gestión y es la vía en la que hay que trabajar para conseguir esa motivación.

**-¿Cómo va a gestionar la faceta investigadora del Virgen del Rocío?**

-Este hospital tiene la obligación de desarrollar la investigación, la docencia y la innovación. Cuando se publica un artículo, que se ha avanzado mucho, la satisfacción es enorme. En esta faceta se ha mejorado mucho. Un responsable de una unidad de gestión clínica me hablaba del sueldo emocional, que es tan alto que supera toda recompensa. Por eso el ataque de redes sociales nos hace mucho daño. Me gustaría que la sociedad fuera consciente de la importancia que tiene cuidar la educación y la sanidad como un bien de todos. Ahí los países nórdicos nos llevan ventaja.

**-La nota muy sensibilizada con redes sociales.**

-A mí me duele mucho que se use la sanidad como arma arrojadiza y política. Hace poco leí un artículo de Rosa Montero que invitaba a la reflexión

sobre lo que ocurre en redes sociales. Es muy fácil hacer una foto, sacarla de contexto y utilizar para hacer un ataque sanguíneo y viral para tratar de cambiar la percepción de los pacientes.

**-¿Se siente cómoda en su gerencia sin fusiones? Dos hospitales era mucha carga...**

-(Se ríe). Es posible que sea más cómodo. Solo llevo unas semanas. Pero, independientemente de lo que ha ocurrido, tengo claro que no podemos funcionar como instituciones aisladas. Al igual que hablamos de derribar barreras con atención primaria, también hay que funcionar como centros en red. El Virgen Macarena no puede ser un hospital independiente y sin ninguna relación con el Virgen del Rocío.

**-Hay un descenso de partos en el hospital, ¿la privada les está ganando la partida? ¿O les viene bien?**

-Ni bien ni mal. Es una realidad. Pero el parto complejo sigue estando en la sanidad pública. El parto de pacientes con comorbilidad, con cardiopatías o el parto múltiple. La complejidad de nuestros partos no para de crecer y por eso

tenemos ese índice de cesáreas. Es un reconocimiento a nuestro servicio. Tenemos una unidad de neonatos que es referencia nacional. A eso se une el banco de leche, que ha cumplido un año y lo vamos a abrir a toda la provincia. Ya hemos repartido en Valme y próximamente irá al Virgen Macarena.

**-¿Cree que no se ha vendido bien el trabajo del Instituto de Biomedicina (IBIS)?**

-El IBIS es una pata fundamental para el Virgen del Rocío. De no ser así, se habría construido en la Cartuja. El que esté en la ciudad sanitaria permite hacer una investigación traslacional con los pacientes. No se conoce suficiente su valor. Una de mis primeras reuniones fue con su director, López Barneo, y sabemos que es una prioridad contar el impacto que tiene. Gracias al IBIS, lideramos proyectos europeos y seguimos incorporando talento de alto nivel. Desde el último año se están haciendo esfuerzos para darlo a conocer, con visitas a colegios, mejora de la página web y hasta han dado el salto a redes sociales. ■



▶ 30 Julio, 2017

La ley que prohíbe la muerte de las reses vuelve a mostrar la precariedad de la tauromaquia en algunas zonas de España. "Reductos nacionalistas utilizan la tauromaquia para romper con España", afirma Victorino Martín

# Baleares, nueva batalla contra los toros

**DORI AYLLÓN**  
Colpisa, Madrid

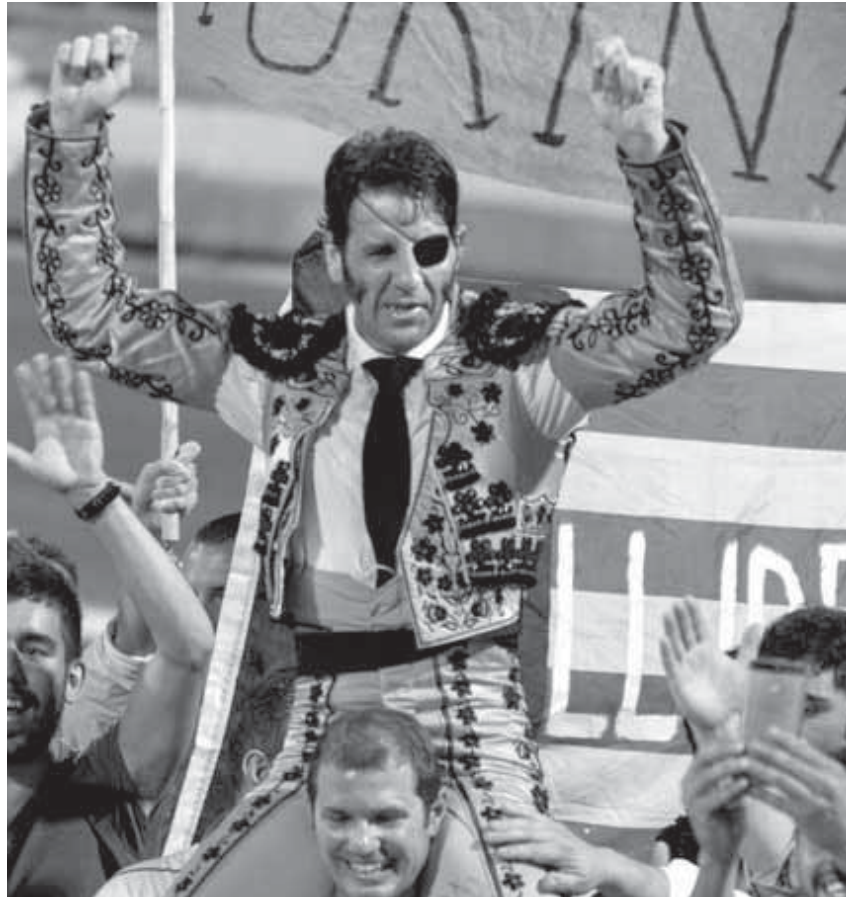
**L**A fiesta de los toros en las Islas Baleares será diferente después de que esta semana PSOE, Podemos y los econacionalistas de Más aprobaran una ley 'sin sangre' que prohíbe dar muerte al animal en la plaza y el uso de los elementos básicos en una corrida de toros: banderillas, estocques y puntillas.

El tripartito defiende que es una ley de "protección animal" y que, por lo tanto, "cumple perfectamente con los límites competenciales del marco autonómico". El Partido Popular anuncia que recurrirá esta norma ante el Constitucional porque "desnaturaliza" la fiesta.

El debate sobre la tauromaquia está en el núcleo de la opinión pública desde que en enero de 2010, el Parlamento catalán prohibió las corridas de toros en la comunidad. Los aficionados a los toros montaron en cólera, mientras que los llamados animalistas celebraban el indulto al toro para siempre. A finales de 2016, el Tribunal Constitucional, tras un recurso del PP, anuló la ley. Sin embargo, hoy en día siguen sin celebrarse corridas en Cataluña. "Los empresarios han decidido no abrir las plazas y tienen sus motivos", dice el diestro Diego Ventura. La paradoja es que casi al mismo tiempo de que Cataluña prohibiera los toros, la Comunidad de Madrid los protegió: el Gobierno regional de Esperanza Aguirre declaró en 2011 la lidia como Bien de Interés Cultural. Dos años después, el Gobierno de Rajoy decidió entrar en la disputa, declaró la fiesta como 'Patrimonio Cultural español' y recordó que sólo el Estado puede regular su funcionamiento.

Desde una de las barreras, los taurinos creen que la 'ley de toros a la balear' va contra ese patrimonio cultural y es injusta. "Estoy convencido de que, dados los razonamientos contenidos en la sentencia sobre Cataluña, el Tribunal Constitucional también declarará inconstitucional la nueva ley de las islas", apunta **Luis Hurtado González, profesor de la Facultad de Derecho de la Universidad de Sevilla** y experto en tauromaquia.

Sostiene Hurtado González



Juan José Padilla sale a hombros tras la última corrida en Palma antes de la aprobación de la ley.

EFE

que las corridas de toros no van contra ninguna ley recogida en la Constitución española. El profesor recuerda que algunas comunidades —Navarra, Andalucía, País Vasco, Aragón y Castilla y León— tienen un reglamento taurino propio, pero "nunca han sobrepasado las competencias que marca la ley estatal de 2013", añade.

Desde el lado contrario, el de los animalistas, la ley balear es un "pequeño paso hacia la prohibición total de las corridas de toros". La presidenta de Pacma, Silvia Barquero, ve ilógico que "el código penal castigue con un año de cárcel el maltrato y asesinato de un animal", y que por el contrario, "el reglamento taurino especifique cómo se debe matar a un toro en la plaza".

## Fines partidistas

Ganaderos y diestros están convencidos de que los toros nunca han tenido color político y que el debate actual sobre la tauromaquia "tiene fines partidistas". "Los toros siempre han sido del pueblo", argumenta el matador valenciano Román Collado. "Se está utilizando la tauromaquia desde reductos nacionalistas para romper con España", asegura el ganadero Victorino Martín. Diego Ventura cree que desde ciertos ayuntamientos "los alcaldes legislan contra los toros por miedo a perder su posición política". Y es que muchos vinculan ser aficionado a los toros con simpatizar con la derecha, pero los taurinos niegan esta supuesta relación. Tanto es así, recuerdan, que grandes figuras de la cultura española

como Lorca, Miguel Hernández o Picasso eran aficionados a la lidia.

Incluso en el mismo PSOE existe división interna. Mientras que en 2014 Pedro Sánchez aseguraba que la tauromaquia es cultura, los impulsores de la ley balear son, precisamente, los socialistas. Para Ecologistas en Acción, no se trata de ideologías, sino de "sensibilidad y respeto hacia los animales, que también sufren como las personas".

La última encuesta de *Hábitos y prácticas culturales*, realizada por el Ministerio de Cultura, muestra que sólo el 10% de los españoles acudió el año pasado a una plaza de toros. Estos datos, para Pacma, son un claro ejemplo de que la mayor parte de los ciudadanos rechaza el "maltrato animal" y que los taurinos son "una

## Los animalistas auguran que la fiesta acabará en diez años

Los animalistas coinciden en pronosticar que la tauromaquia acabará desapareciendo. Incluso le ponen fecha, diez años. Estas organizaciones argumentan que "la sociedad está cada vez más sensibilizada contra el maltrato animal" y aseguran que la afición es mínima. Entre los taurinos, sin embargo, Diego Ventura y Román Collado están convencidos de que los toros no se van a terminar, pero la afición sí va a disminuir. El profesor Luis Hurtado cree que las corridas pueden llegar a desaparecer, pues "los interesados no tienen ninguna unión, y cada uno defiende sus intereses". Pero insiste en que sólo la sociedad debería ponerle fin a la lidia a través de "la dinámica del mercado".

minoría", una afirmación que niega vehementemente Victorino Martín: "Lo que ocurre es que la crisis ha afectado a la tauromaquia como a cualquier negocio". A pesar de la bajada del IVA al 10% en espectáculos culturales en directo, entre los que se incluyen las corridas, los ganaderos recuerdan que "el toro de lidia es el único producto agrario que sigue pagando el 21%".

La disputa entre taurinos y animalistas no es nueva, pero, a juicio de los defensores de la lidia, el movimiento 'anti' es "mínimo" y "sólo" se centra en el toro porque es "lo más mediático". Diego Ventura expone que "es una moda", ya que "ahora queda bien decir que no te gustan los toros", apunta. Román Collado cree que los antitaurinos "no tienen ningún conocimiento y se limitan a criticar. Además, tampoco quieren conocer".

Los abolicionistas se defienden y manifiestan que su principal objetivo es acabar con las corridas "porque la prohibición de los toros es el primer paso para conseguir el bienestar de todos los animales", alega la líder de Pacma.



Pinturas realizadas hace 20.000 años en la Cueva de la Pileta, en Benaolán. / PACO PUENTES

Un proyecto cataloga los descubrimientos del enclave malagueño, referente del arte paleolítico

## Los infinitos enigmas de la Cueva de La Pileta

ÁNGELES LUCAS. **Benaolán**  
Año 20.000 antes de nuestra era. Unos hombres atléticos recogen pigmentos ferrosos que brotan de la piedra y pintan circunferencias con rayitas dentro y una suerte de filamentos alrededor. No se sabe qué pueden significar, pero son únicos en el mundo. Uno de los grandes enigmas que todavía esconde la Cueva de la Pileta, en Benaolán (Málaga), un referente mundial de arte paleolítico descubierto en 1905 por un campesino que buscaba guano de murciélago para usarlo como abono.

Se ve la oscuridad y se oye el silencio entre estas pinturas ferrosas pero no son lo más ancestral de esta caverna. Entre sus galerías se sortean trazos de carbón negro, rojos y amarillos que delinean contornos de cérvidos, caballos, cabras, rinocerontes... desde hace alrededor de 40.000 años en adelante. Quedan plasmadas figuras de toros de una tonalidad llamados uros, de un pez de dos metros y la perfecta silueta de una yegua preñada, que se ha convertido en el símbolo de la comarca.

"Es impresionante que una persona hace tantísimo tiempo dibujara esto y nosotros, ahora, seamos capaces de sentirlo como obra humana", señala el profesor de Prehistoria de la Universidad de Sevilla, Miguel Cortés, director de un proyecto aprobado por el Ministerio de Economía con un presupuesto de casi 46.000 euros que da la posibilidad de datar las pinturas, estudiar los pigmentos y documentar el arte paleolítico de esta cueva, que es monumento nacional desde 1924 y Bien de Interés Cultural.

Tras subir una empinada escalinata de piedras, una oquedad ta-

Allí se ha encontrado la primera lámpara portátil de la península ibérica

Los Beatles estuvieron en los setenta y Ringo Starr grabó sonidos

pada con una cancela de hierro da la entrada a lo que fue un lugar de agregación o peregrinación de las comunidades del sur. Grupos humanos residentes por la actual serranía de Ronda y Grazalema acudían a este enclave en la época de la glaciación para intercambiar productos o ideas. "Era un punto de encuentro para celebrar un acto social de relevancia cuya ubicación se transmitía entre generaciones", añade Cortés. Dejaban sus huellas literales y sus inquietudes y creencias con las pinturas. "Hay por ejemplo figuras de cabras idénticas a las que se han encontrado en otros lugares. Es como si ahora se compara con la escultura barroca o gótica, siguen todas los mismos patrones", detalla.

Solo pasar esa cancela de hierro y pisar la cueva es sobrevalorar un terreno que esconde 150.000 años de secuencia histórica desconocida entre sus sedimentos, cuenta Cortés, que sin problema responde "no se sabe, no se sabe" a la infinidad de interrogantes que se abren a cada paso y que se irán respondiendo en este proyecto con herramientas como un lec-

tor de infrarrojos que permite descubrir la composición química de los pigmentos. Entre los últimos descubrimientos que ha hallado Cortés junto a su equipo está la primera lámpara portátil de la península ibérica, datada en 32.000 años. Una concha marina fósil a la que se le ponía grasa de tuétano animal y una mecha vegetal. "En la valva se han encontrado además pigmentos amarillos y rojos que ilustra que la utilizaban para iluminarse mientras pintaban", apunta el experto.

Conocer este hallazgo habría sido una satisfacción para el campesino José Bullón Lobato, que descubrió la sima con restos óseos, cerámicas y pinturas negras. "El nuevo proyecto es una oportunidad increíble para conocer en profundidad la riqueza de la cueva. La prehistoria europea es mayor y más diversa que la encontrada en el norte. La investigación en el sur está bastante abandonada", apunta José Tomás Bullón, bisnieto del descubridor y gestor de la cueva.

Su familia ha custodiado este libro en piedra desde 1905. "Mi bisabuelo y su hermano se atrincheraron aquí con sus escopetas varios días durante la Guerra Civil cuando supieron que los republicanos querían montar un polvorín dentro", recuerda Bullón, que enumera interminables historias vividas. "En la época de los sesenta venían los Beatles a visitarla cuando iban a Gibraltar, y Ringo Starr grabó unas pistas musicales del sonido que emite lo que llamamos el órgano de la cueva", cuenta. Y añade que andan perdidos unos restos óseos que se trasladaron a Madrid en 1933 y que otros se exhiben en el British Museum de Londres.

29 Julio, 2017

# Santa Clara recupera su esplendor

## Un grupo de 14 restauradores rehabilita el patrimonio de Zafra

### ZAFRA

El equipo ha trabajado durante un mes y ha preparado seis piezas, una más de las previstas

#### IRINA CORTÉS

Durante un mes 14 restauradores han pasado sus días en Zafra para recuperar parte del patrimonio del municipio y de Santa Clara (Monasterio de Santa María del Valle).

La campaña ha estado dirigida un año más por **Francisco Sánchez Concha, doctor de la Universidad de Sevilla**, junto con 14 voluntarios restauradores –algunos de ellos aprovechando sus vacaciones y otros, realizando prácticas formativas. En estos días han restaurado seis obras de los siglos XVI y XVII y ya estudian hacer otras intervenciones en el patrimonio zafrense que esté en riesgo de pérdida.

Francisco Sánchez explicó los pormenores de la campaña en compañía del alcalde de Zafra, José Carlos Contreras; el director del Museo de Santa Clara, Juan Carlos Rubio y la madre abadesa, María Dolores Vidal. Rubio agradeció el esfuerzo y dedicación del equipo a la ciudad; agradecido también se mostró Sánchez que explicó que «no les ha faltado de nada» durante la estancia en Zafra.

«Estamos muy contentos y la ciudadanía podrá disfrutar de forma permanente del Abad en la sala alta del Museo», siguió Rubio. Precisamente en la restauración de esta pieza se ha descubierto la firma del autor, un tal Guerrero, del que ahora se buscará su historia para saber más.

Candido Baquero, restaurador del equipo, detalló que se ha realizado una restauración con bases acuosas, para ser aún más respetuosos con las obras.

Por último, la madre abadesa María Dolores Vidal agradeció esta la-



Los promotores de la campaña junto a los restauradores. :: I. R.

bor «ya que de otra manera el patrimonio se perdería por no contar ellas con medios para el mantenimiento del convento». Asimismo, manifestó su esperanza de ver rehabilitadas otras piezas de Santa María del Valle.

Al acto de clausura de esta escuela de restauración acudieron algunos de los promotores del convenio firmado entre el Ayuntamiento, el Museo de Santa Clara, el Monasterio de Santa María del Valle, la Junta de Extremadura y la Universidad de Sevilla, y con la colaboración de miembros de la Asociación de Amigos del Patrimonio de Zafra. Y tras un intenso mes de trabajo ya tienen el punto de mira en la próxima campaña, que como cada año, será el mes de julio.



Sánchez Concha explica los pormenores de las actuaciones. :: I. R.





LO QUE DIJERON...

**Rafael de la Sierra**  
Consejero de Presidencia

«O Europa permanece unida o dejará de existir»



«Europa, entendida como entidad política, o permanece unida o dejará de existir». Rafael de la Sierra, consejero cántabro de Presidencia y Justicia, participó en la inauguración del encuentro 'Brexit: un antes y un después en la historia de la UE'. De la Sierra reivindicó la UE como «espacio de democracia, bienestar y solidaridad, que debemos mantener, consolidar y desarrollar de cara al futuro», porque «no hay espacio en el mundo» donde estos valores «estén más y mejor garantizados».

**Cees Nootboom**  
Escritor

«Me he educado viajando; es un modo de vida»



«Yo provengo del caos, así que es un milagro que escribiendo haya puesto orden». Cees Nootboom protagonizó el curso magistral 'Cartografía Nootboom' dedicado a su trayectoria vital y literaria. El escritor, en conversación con el coordinador del curso, el escritor Jorge Carrión, recordó que no tiene una literatura (ni tan siquiera recuerdos) de infancia, algo que ha suplido recorriendo el mundo: «Me he educado viajando, lo que no ha sido para mí una huida, sino un modo de vida».

**Juan Antonio Madrid**  
Científico

«El reloj interno programa toda la actividad del cuerpo»



El científico Juan Antonio Madrid, de la Universidad de Murcia, inauguró las ponencias del encuentro 'Sueño: Neurociencia, salud y hábitos sociales'. Explicó la importancia que tiene el «reloj biológico en el sueño y la salud». Este «reloj interno programa toda la actividad de nuestro cuerpo: la temperatura, el cortisol o los linfocitos»; este reloj se activa con la luz del sol y la oscuridad, de manera que la falta de luz o la sobreexposición a la luz de noche provoca alteraciones en el sueño o la salud.

**Victoria Ferrer**  
Psicóloga

«La situación de privilegio masculino se traduce en violencia»



Victoria Ferrer, catedrática de Psicología Social de la Universidad de las Islas Baleares, participó en la 'XVI Escuela de Psicología José Germain'. Ferrer puso en contexto la violencia machista extracultural y señaló: «En ningún lugar del mundo hay igualdad real entre hombres y mujeres», a pesar de los intentos formales de muchos países. «La situación de privilegio en la que esta sociedad ha colocado a los hombres se traduce en este problema, la violencia»; y sólo Islandia se acercaría a la consecución real de la igualdad.

**David R. Lester**  
Profesor y científico

«La inteligencia artificial en sí no es peligrosa»



David R. Lester, profesor de la Universidad de Manchester, participó en la 'XVI International School of Pharmacology Teófilo Hernando'. Lester repasó los hitos históricos que sentaron los pilares de la inteligencia artificial en robots, desde Alan Turing hasta hoy. Entre los obstáculos actuales que Lester encuentra para trabajar se haya el sentimiento apocalíptico que genera la convivencia con robots: «La inteligencia artificial en sí no es peligrosa, donde hay que tener cuidado es en el uso que se le da».



▶ 31 Julio, 2017

**Lourdes Munduate**  
Psicóloga

«La discriminación laboral ha pasado a ser sutil y encubierta»



«En la actualidad, la discriminación laboral ha pasado a ser implícita, sutil y encubierta». La catedrática en Psicología Social por la Universidad de

Sevilla, Lourdes Munduate, señaló esta idea en la 'XVI Escuela de Psicología José Germain'. Para Munduate, «se ha avanzado mucho en conseguir cambios legislativos muy progresistas que protegen a las minorías». Sin embargo, cree que, en la práctica, «no se ha conseguido eliminar la discriminación laboral, ya que se han detectado fallos en la gestión de la diversidad».

**Rosa León**  
Cantautora

«Tenemos que defender la cultura en español»



«La poesía no es de aquí o de allí. Tenemos que defender la cultura en español, porque es nuestro patrimonio».

La cantautora Rosa León intervino en el encuentro 'La canción en disputa entre la música y la literatura'. León reflexionó sobre su trayectoria, marcada por su amistad con la autora argentina María Elena Walsh. Cuando esta le pidió que cantará sus canciones infantiles, León ni lo había pensado: «Me dijo que el futuro son los niños, que es importante no darles basura».

**Francisco Esteban**  
General Guardia Civil

«La cooperación permite operar con eficacia en las crisis»



Francisco Esteban, general de la Brigada de la Guardia Civil, participó en el curso 'Gestión de crisis internacionales; presente y futuro'.

Hoy los progresos entre países aliados y en cooperación «permiten operar con eficacia a la hora de intervenir en ambientes tensos o de crisis, con el fin de estabilizar la zona y pacificar las relaciones de conflicto». Todo es posible por «la rápida capacidad de movilización para misiones de un día u operaciones de más de seis meses, moviendo 800 efectivos en solo 30 días».

**Ignacio Buque-  
ras**  
Presidente ARHOE

«España necesita horarios más humanos y europeos»



Ignacio Buque-  
ras, presidente de honor de la Comisión Nacional para la Racionalización de los Horarios (ARHOE), participó en el en-

cuentro 'Sueño: neurociencia, salud y hábitos sociales'. «España precisa de unos horarios más humanos, más racionales y en definitiva más europeos», reclamó Buque-  
ras, que relaciona este desfase horario con nuestra condición de «líderes europeos en baja natalidad, en separaciones matrimoniales, en fracaso escolar, y líderes europeos en menos horas de sueño».

**Pedro Llorente**  
Empleo y Seguridad Social

La Seguridad Social y «el reto del Pacto de Toledo»



El subsecretario de Empleo y Seguridad Social, Pedro Llorente, clausuró el encuentro 'Sostenibilidad del sistema de Seguridad Social: demo-

grafía, productividad y empleo'. El principal hito al que se enfrenta el sistema de Seguridad Social, a partir de septiembre, es «la incorporación de las recomendaciones del Pacto de Toledo, que blindan a la Seguridad Social de las discusiones partidistas». Sobre los principios de acción dijo: «Sin sostenibilidad no hay suficiencia, tenemos que conseguir que ambas sean compatibles».



▶ 30 Julio, 2017

# Últimas novedades en biomedicina en la UNIA

## Educación

Los cuatro workshops seleccionados se celebrarán en octubre y noviembre de 2018

### LA VOZ

Redacción

La Universidad Internacional de Andalucía (UNIA) acogerá las últimas investigaciones en el ámbito de la Biomedicina durante los meses de octubre y noviembre de 2018. Así lo ha hecho público el Consejo Asesor en Biomedicina de la UNIA

con la selección de cuatro propuestas de entre las ocho presentadas para la organización de los Encuentros Internacionales en Biomedicina Workshops "Current Trends in Biomedicine".

De esta forma, el Campus Antonio Machado de Baeza será la sede de los cuatro encuentros en los que se espera que lleguen expertos de todo el mundo. En total, ocho propuestas de workshops realizadas por investigadores y profesores de diversos países han sido recibidas en la UNIA, de las que cuatro han sido las

seleccionadas por el Consejo Asesor en Biomedicina.

Un órgano que componen el profesor del Departamento de Genética de la Universidad de Sevilla, Josep Casadesús; el nefrólogo del Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Diego Rodríguez Puyol; el doctor de la Universidad Pablo de Olavide, José Luis Gómez-Skarmeta; y por el coordinador del programa, José López-Barneo.

## Especialistas extranjeros

El primero de los encuentros seleccionados ha sido "Chromosome architecture and topological stress" presentado por los profesores André Nussenzweig (National Institutes of Health, Bethesda, EEUU), Felipe Cortés-Ledesma (CABIMER, CSIC, Sevilla,

España) y Erez Lieberman Aiden (Baylor College of Medicine and Rice University, Houston, EEUU).

El segundo encuentro será "Genomic parasites and non-coding RNA in evolution and disease", organizado por el profesor Jordi Gómez del Instituto de Parasitología y Biomedicina López-Neyra de Granada, y por Andreas Werner del Institute for Cell and Molecular Biosciences de la Universidad de Newcastle.

Otro de los workshops elegidos ha sido el denominado "The cell Biology behind the Oncogenic PI3K lipids" y, por último, el cuarto encuentro denominado "Contribution of bacterial injection systems to human disease" ha sido presentado por los investigadores Bleyes, Galán y Llosa.



▶ 30 Julio, 2017

EN VERDE

**Manuel Enrique Figueroa Clemente**

Catedrático de Ecología y director de la Oficina de Sostenibilidad de la Universidad de Sevilla



*Es muy conocido desde hace años que hay más muertos prematuros en España por la contaminación de las ciudades que por accidentes de tráfico, o por caídas de ramas de árboles*



## La importancia de la bicicleta hoy y su contribución a un futuro más ecológico y saludable

**A** la bicicleta en la ciudad ya le hemos dedicado tribunas anteriores por la importancia que tiene para una ciudad ecológica y sostenible, lo que podríamos denominar en forma simbólica una ciudad verde. Una ciudad verde es una ciudad saludable y social, concebida como un ecosistema. La circulación en bicicleta resulta esencial en este modelo de ciudad. La bicicleta es la forma de movilidad más social, ecológica y sostenible y debe ser fomentada con políticas activas y sostenidas en el tiempo, junto con la movilidad peatonal. Ambas contribuyen a la salud de los ciudadanos de dos maneras. Una, afectando directamente al usuario de la bicicleta o al peatón. Otra, cada bicicleta que vemos ayuda a disminuir la contaminación urbana, ya que es una movilidad motorizada evitada. La ciudad de Sevilla, con gran inteligencia y saber hacer, ha fomentado el uso de la bicicleta.

Sí, nuestra ciudad ha generado una importante red de carril bici (140 kilómetros) y conciliado a peatón y ciclista en una sostenible cohabitación, bajo el concepto de Hábitat Urbano, utilizado por el actual gobierno municipal. Es bueno insistir en la bondad para la salud y el bienestar que representa la bicicleta: baja el colesterol, el azúcar, al pedalear el ritmo cardíaco va en aumento y la presión sanguínea decrece, genera endorfinas, potencia el sistema inmunológico y una hora en

bicicleta quema 500 calorías. Te da paz interior y buen humor, conoces gente y te socializas más, al cohabitar con el peatón aprendes a mirar con la mirada del otro. Las personas que usan la bicicleta sufren menos tristeza y trastornos psicológicos, al igual que las personas que saben pasear y disfrutar de los enclaves urbanos donde reina la convivencia y la biofilia. Con el fomento del uso de la bicicleta, el medio de transporte más social, auténtica medicina sobre ruedas, podemos conseguir ciudades más sanas, con mayor calidad de vida, más ecológicas y sostenibles.

Es muy conocido desde hace años que hay más muertos prematuros en España por la contaminación de las ciudades que por accidentes de tráfico, o por caídas de ramas de árboles. Hay sitio para todos desde la educación y la comprensión para la cohabitación del peatón y el ciclista. En muchas ciudades de Europa (Copenhague, Amsterdam, Viena, por citar algunas relevantes) la cohabitación del peatón y del ciclista es una situación normalizada sin necesidad de una red de carriles bici generalizada. La Universidad de Sevilla, comprometida con la sostenibilidad, con un plan estratégico específico de este tema incluido en su propio Plan Estratégico, a través de la Editorial Universidad de Sevilla, edita una colección de libros bajo el título global de Sostenibilidad. El biólogo especialista en movilidad sostenible Manuel Calvo Salazar escribió un libro para dicha colección denominado *Movilidad Sostenible en nuestras ciu-*

**//**  
**Ricardo Marqués se merece una estatua en algún lugar de Sevilla montado en bicicleta, por lo que ha luchado durante décadas para convertirla en señal de identidad**

dades (2013, Editorial Universidad de Sevilla, Colección de Sostenibilidad, 3) donde se trata el tema de la importancia de la bicicleta en la ciudad como parte esencial de la ciudad ecológica. Por cierto, el Plan de Bicicleta 2016-2020 de la Ciudad de Sevilla lo redactará un equipo dirigido por Manuel Calvo Salazar, una excelente noticia para la ciudad.

Un importante avance para esa ciudad verde que queremos alcanzar, donde la vida sea un valor en todas sus dimensiones, con respeto para plantas, animales y personas. Una ciudad verde debe dar cabida a todas las sensibilidades, en caso contrario no lo es; es otra cosa que no queremos. Al final de esta primavera, la Editorial Universidad de Sevilla ha editado otro número de la colección de Sostenibilidad. Su título es *La importancia de la bicicleta. Un análisis del papel de la bicicleta en la transición hacia una movilidad urbana más sostenible* (2017, Editorial Universidad de Sevilla, Colección de Sostenibilidad, 4) y su autor es Ricardo Marqués Sillero, catedrático de Física de la Universidad de Sevilla, con seguridad uno de los mayores expertos europeos en el tema de la bicicleta y la ciudad. Ya hemos comentado en algunos foros que Ricardo Marqués se merece una estatua en algún lugar de Sevilla montado en bicicleta, por lo que ha luchado desde décadas para que la bicicleta sea una señal de identidad de las ciudades y muy concretamente de Sevilla. Todo un ejemplo de constancia, rigor y ciudadanía. El libro de Ricardo Marqués, en su contraportada, expone la esencia del libro: este libro analiza las razones por las que la bicicleta está volviendo a las ciudades de todo el mundo como un elemento imprescindible para resolver y superar la crisis del modelo dominante de movilidad urbana, basado en un abuso del automóvil privado, con sus conocidas secuelas de congestión, contaminación, degradación, del espacio urbano, de la salud pública y de la calidad de vida.

Esta indicación de la perspectiva de análisis que persigue el libro es una clara invitación a su lectura. Una lectura esencial para todos: gobernantes y ciudadanos, ciclista y aquellos ciudadanos que no utilizan este modo de movilidad esencial, también para los detractores; especialmente recomendando el libro para los detractores de la bicicleta y también de las peatonalizaciones. Actualmente que el Ayuntamiento anuncia nuevos proyectos de peatonalización ya hay profetas del desastre que esto representa para la ciudad, cuando es todo lo contrario, ya que tanto bicicletas como peatonalizaciones representan salud para la ciudadanía, además de otros valores esenciales.

El libro esencial de Ricardo Marqués, en sus claras y didácticas 199 páginas, nos invita a un paseo conceptual y existencial por el tema, lleno de una gran carga experimental del autor sobre el tema, junto con un profundo y lúcido análisis. Resultan de lectura esencial los siguientes capítulos, aunque todo el libro lo es: *El papel de la bicicleta en la movilidad urbana, La integración de la bicicleta en la movilidad urbana y Sevilla, una experiencia de éxito con matices*. Un análisis profundo, sincero y científico del problema de la ciudad y su movilidad, de la ciudad y la bicicleta, en definitiva de la ciudad y la vida. Invitamos a todos los ciudadanos, y especialmente a los que tienen responsabilidad en las ciudades y su gestión, a que lean y mediten este libro esencial para la ecología urbana, escrito por el mayor experto sobre el tema. Todo un lujo para esta ciudad y su futuro. ■



TRIBUNA ABIERTA

## ¿LA «MEMORIA HISTÓRICA» EN LA ESCUELA?



**POR ROGELIO REYES**

Remover irresponsablemente aquellos viejos rescoldos cainitas es un camino abierto a la repetición de los dramáticos antagonismos de antaño

La Transición española tuvo, más allá de sus brillantes resultados estrictamente políticos como pórtico de una prolongada etapa democrática de la que todavía hoy disfrutamos todos, una significación moral de primer orden, ya que fue la benéfica consecuencia de una voluntad compartida de mirar al futuro y de superar la tremenda sima ideológica que la Guerra Civil y la subsecuente dictadura habían abierto entre los españoles. Aunque desde Maquiavelo la acción de gobierno se considere cínicamente como un hecho ajeno a cualquier imperativo moral, es lo cierto que un régimen democrático, en el que el moderno «príncipe» está sometido al control de los modernos «súbditos» y obligado a ejercer un papel ejemplarizante, no podría subsistir sin un compromiso de orden ético capaz de aunar a todos los ciudadanos en una tarea común.

Y fue ese compromiso, esa suerte de pacto tácito suscrito entre las diferentes opciones políticas, el que hizo posible el difícil equilibrio que exigía el tránsito de un régimen autoritario a otro de libertades democráticas en un alambicado pero lúcido proceso de renunciaciones en el que tanto los depositarios del poder como los excluidos del mismo hubieron de relativizar sus propias convicciones en nombre de esa ilusionante tarea. Por ello, y más allá de la pura política, tal decisión estuvo alentada por un trasfondo moral de muy altas calidades sin el cual no hubiera sido posible tan difícil empresa; por una fidelidad a un objetivo generosamente compartido de cuya vigencia sigue dependiendo, hoy como ayer, la estabilidad de nuestra vida civil. Remover irresponsablemente aquellos viejos rescoldos cainitas es un camino abierto a la repetición de los dramáticos antagonismos de antaño y la mejor patente para envenenar de nuevo la vida española con estériles maniqueísmos; para abrir de nuevo, en suma, las maléficas heridas de nuestro peor pasado.

La llegada a la Moncloa de Rodríguez Zapatero significó en buena medida la ruptura de ese pacto moral y un retorno al cultivo del resentimiento que ha ido creciendo peligrosamente en los últimos años. Es éste, sin duda, uno de los más graves reproches que cabe hacerle a su acción de gobierno, empeñada en avivar de nuevo los viejos rencores que habían quedado en muy buena parte neutralizados por esa voluntad colectiva de mirar al futuro y no

pasar factura a un pasado cuyo riguroso análisis histórico no favorece a ninguno de los dos bandos enfrentados en el triste conflicto civil. El paso del tiempo y la desaparición física de sus contendientes parecieron augurar en lo sucesivo el sosiego emocional exigido por la convivencia en democracia. Pero hoy, en contra de toda lógica histórica, nos encontramos con una buena parte de nuestra juventud política afanada en un demencial ajuste de cuentas no ya con los viejos ideales de los vencedores de aquella guerra o con los excesos de la dictadura franquista, sino, paradójicamente, con el mismo sistema democrático que ha hecho posible cuarenta años de libertades. El empeño en trasvasar a las mentes juveniles ese recurrente reproche retrospectivo al parecer inextinguible es, junto al desafío catalanista, el más grave factor de perturbación que tiene en estos momentos la vida política española.

Y justo cuando el país está pasando por tan preocupante tesitura la Junta de Andalucía, haciendo

un guiño a los electores de izquierda proclives a las tesis de Podemos, acaba de declarar a bombo y platillo su voluntad de llevar a las aulas, desde Primaria al Bachillerato, los contenidos de la Ley de Memoria Histórica y Democrática promulgada por el parlamento autonómico en el pasado mes de marzo. Una ley que pretende interesadamente aunar «memoria» e «historia», dos conceptos no coincidentes sino bien disociados, dado que el primero pertenece al ámbito de la subjetividad personal y el otro al de una disciplina científica.

Conociendo ese carácter sesgado de tales contenidos, bueno sería que los gobernantes andaluces reconsiderasen tan arriesgada decisión y sus posibles efectos en nuestros escolares, familiarizados ya con la normalidad democrática y la sana convivencia civil y no con trasnochados ajustes de cuenta que sólo inducirían a avivar en ellos el fuego de la discordia. No hace falta subrayar la perturbación que tales mensajes de división entre españoles podría generar en nuestros ambientes educativos, ni la responsabilidad histórica que contraería el gobierno andaluz al trasladarlos con irresponsable ligereza a nuestra población escolar, tan alejada ya, por obvias razones de tiempo, de cualquier sentimiento revanchista.

En el sistema educativo de un país democrático la información que se traslade a los alumnos sólo debe canalizarse por el cauce científico que le es propio, en este caso dentro de la programación de la asignatura de Historia impartida con la mayor objetividad posible por los profesionales de ese campo del saber y no por improvisados docentes «ad hoc». Lo demás sería confundir información con adoctrinamiento político, una perversión moral que la España de hoy, zarandeada de nuevo por sus viejos demonios internos, no debería en modo alguno permitirse.

ROGELIO REYES ES CATEDRÁTICO EMÉRITO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA





**Dirección de Comunicación**

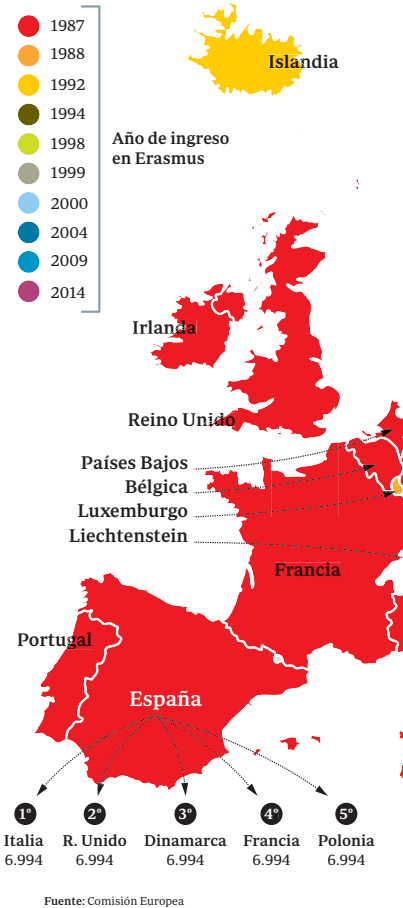
**EDUCACIÓN**



## 30 AÑOS DE ERASMUS

# El interrail educativo que «cambia vidas»

### Las cifras del programa europeo



María Ángeles Esteban<sup>ABC</sup>

**M. Á. ESTEBAN**  
**BIOLOGÍA**

«En 1987, ni los universitarios sabían qué era»

Cuando María Ángeles Esteban Abad, de la primera promoción de Erasmus (1987) pidió la beca, nadie sabía qué era, ni los universitarios. Incluirlo en el CV tampoco servía de mucho: «Nadie lo entendía», dice. Ella se enteró casi por casualidad cuando era doctora en Biología en la Universidad de Murcia. La oportunidad que suponía investigar en Aberdeen (Escocia) provocó que no solo superara las reticencias de su familia, sino que el grupo de doctorandos con los que trabajaba en Murcia acabara turnándose cada año para ir, pues solo había una plaza. Eso sí, la experiencia no tenía nada que ver con la de ahora: sin móviles o internet, ni nadie que la visitara. Hoy, a quienes dicen que los españoles se van para estar de fiesta, les dice que «no saben que es en España donde está la mejor».

► Los nueve millones de participantes demuestran la popularidad de la beca

VICTORIA D. PEREIRA/ ISABEL MIRANDA MADRID

Cuando en 1987, once países de la Unión Europea empezaron a conceder becas para el intercambio de estudiantes, pocos conocían el programa. En España, solo 95 personas se atrevieron a lo que fue toda una aventura: sin apenas conocer el país, sin nadie que hubiera vivido la experiencia, sin móviles, ni internet, se fueron. Nada que ver con los 36.842 españoles que se beneficiaron de la beca de estudios y prácticas en el curso 2014-2015, el último del que hay datos disponibles. Treinta años después de poner en marcha el programa, decir «Erasmus» no requiere mayor explicación. Pero a finales de los 80, incluirlo en el currículo apenas contaba: nadie sabía qué significaba.

El programa se gestó para favorecer la movilidad de los alumnos entre universidades y forjar un carácter eu-

ropeo de unidad, un logro que hoy sus participantes reconocen. «Nunca he tenido tanto contacto con personas de diferentes países y culturas como durante el proyecto», dice la estudiante polaca Iga Czernichowska. En total, 9 millones de europeos se han beneficiado del intercambio, y solo 4,4 millones eran estudiantes universitarios, ya que también participan alumnos de FP, docentes o estudiantes de máster, entre otras posibilidades.

Además, hoy son 33 países los que participan: a la UE se han añadido Turquía, Islandia, Liechtenstein, Noruega o Macedonia. El éxito ha sido posible en parte gracias al esfuerzo de «Mamá Erasmus», una profesora italiana llamada Sofía Corradi que con tan solo 20 años comprendió la importancia de fomentar los intercambios entre universitarios europeos. Consiguió convencer a las diferentes instituciones y universidades para que financiaron estos viajes. «Yo siempre empujé a mis alumnos a que se vayan, y los que lo hacen, quedan eternamente agradecidos», cuenta María Ángeles Esteban, catedrática en la Universidad de Murcia. Lo corrobora la estudiante Alicia Teijeira: «Aunque al principio lo pasas un poco mal, ha sido la mejor experiencia de mi vida».

**IGA CZERNICHOWSKA**  
**SOCIOLOGÍA**

«Te enseña a ser tolerante y curioso»

La polaca Iga Czernichowska, de 25 años, se decidió por España como destino para su Erasmus porque conocer el país era su sueño. Le llamaba la atención la cultura española, la alegría de la gente, la filosofía de vida. Y no salió decepcionada. El lugar elegido para comprobarlo fue La Coruña. Allí estudió durante un curso Sociología y, según cuenta, la estancia supuso «un conglomerado» de las mejores experiencias de su vida. Conocer gente nueva, sus historias o aprender idiomas extranjeros fueron sus tótems. «Conocí a un montón de gente maravillosa,



Czernichowska, en Galicia<sup>ABC</sup>

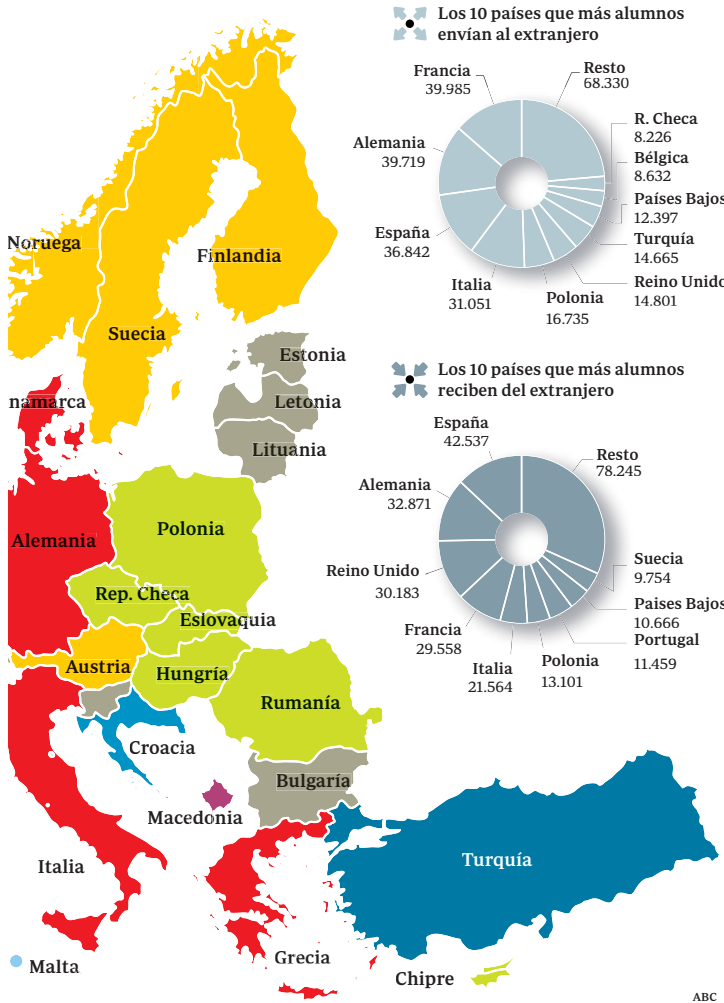
tengo contacto con ellos todo el tiempo».

En su opinión, el proyecto Erasmus «enseña a ser tolerante, curioso, abierto de mente». Además, es una gran oportunidad para aprender nuevos idiomas, y no solo el del país de destino. «Nunca he tenido tanto contacto con personas de diferentes países y culturas como durante el programa», asegura la polaca.

Ahora, ya en Polonia, el espíritu Erasmus sigue presente en Czernichowska: está estudiando un máster sobre relaciones interculturales. Pero, en donde ella cree que más huella le ha dejado ese año es en el carácter: «Soy valiente como nunca antes». De los gallegos también ha aprendido qué es la morriña: «Echo mucho de menos mi increíble Coruña, esa atmósfera que tiene, y a mis amigos. Repetiría sin dudar».



31 Julio, 2017



Javier G. Pajares, primer sordociego Erasmus, en Stonehenge <sup>ABC</sup>

## JAVIER G. PAJARES DERECHO Y ADE

### «Perdí el miedo a viajar solo»

Ha sido el primer sordociego en hacer el Erasmus. Javier García Pajares decidió que quería vivir esta experiencia «única y enriquecedora para cualquier estudiante». Así, en septiembre de 2016 se embarcó camino a Londres para continuar sus estudios de Derecho y ADE. Una experiencia que define como «dura», especialmente por sentirse algo aislado pese al esfuerzo. Aunque de Londres se

ha llevado un par de buenas amigas, sintió cierta frustración al ver «que los demás disfrutaban a lo grande mientras tú te quedas en la habitación». Sin embargo, también quedó muy sorprendido por el apoyo recibido de familiares, amigos e instituciones. El extremeño reconoce que ha sacado mucho de la experiencia, sobre todo la soltura con el inglés y la pérdida de miedo a viajar sin nadie. «Acabo de regresar de Guadalupe, el Caribe. Fui y volví solo», cuenta. «¿Habría emprendido el viaje antes del Erasmus? Probablemente el miedo me habría echado para atrás».

## ALICIA TEIJEIRA BIOTECNOLOGÍA

### «Al regresar, todo me pareció un sueño»

Estudiante de la UFV, 21 años. Obtuvo una de las 6 becas para hacer prácticas en el centro de Oncología de la Universidad Queen Mery. Su estancia en Londres estuvo marcada por una semana complicada, en la que conocer a los demás parecía una tarea difícil. «Una de las únicas maneras de coincidir con los "erasmus" era en la cocina, pero nunca había nadie. Eso cambió cuando conocí a mi compañera de Barcelona. Después empecé a conocer a mucha gente, a disfrutar», cuenta Alicia. Al regresar a España y cambiar de rutina, todo me pareció un sueño.



Alicia en Notting Hill <sup>ABC</sup>

## PABLO SALAS PSICOLOGÍA

### «Mi motivación, el crecimiento personal»

Pablo es estudiante en la Universidad de Granada, y estuvo 10 meses en Poitiers, en Francia. «Los primeros cuatro meses me sirvieron para una primera toma de contacto», afirma. «Después, es cuando se empieza a disfrutar de verdad», cuenta. Se enamoró de una chica francesa de su facultad, ahora son pareja y están pasando las vacaciones juntos. «Nunca hemos estado separados más de 20 días, ahora tendremos que averiguar cómo se lleva esto de las relaciones a distancia.



Pablo, en Poitiers (Francia) <sup>ABC</sup>



## **Enlaces a noticias digitales**

### **Más de 200 participantes en el Encuentro Nacional de Estudiantes de Matemáticas**

<http://ecodiario.eleconomista.es/espana/noticias/8527140/07/17/Mas-de-200-participantes-en-el-Encuentro-Nacional-de-Estudiantes-de-Matematicas-que-se-celebra-en-la-capital.html>

<http://www.sevillaactualidad.com/sevilla/43318-el-encuentro-nacional-de-estudiantes-de-matematicas-reune-a-mas-de-200-estudiantes-en-sevilla>

<http://www.sevilladirecto.com/mas-de-200-estudiantes-se-citan-en-sevilla-en-un-encuentro-nacional-de-matematicas/>

### **Gema Armesto consigue el oro para la Universidad de Sevilla en el campeonato europeo universitario de taekwondo**

<http://ecodiario.eleconomista.es/espana/noticias/8525589/07/17/Gema-Armesto-consigue-el-oro-para-la-Universidad-de-Sevilla-en-el-campeonato-europeo-universitario-de-taekwondo.html>

<http://www.sevillaactualidad.com/sevilla/43306-la-universidad-de-sevilla-consigue-la-medalla-de-oro-en-el-europeo-de-taekwondo>

<http://www.sevilladirecto.com/gema-armesto-logra-el-oro-para-la-universidad-de-sevilla-en-el-europeo-de-taekwondo/>