



**RESUMEN DE MEDIOS
17-18-19 DE MARZO 2018**



Estudian la actitud ante el dolor en el feto a partir de los tres meses

EMBARAZO. Especialistas del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla y de la Universidad de Sevilla han publicado recientemente un estudio en el que confirman que a partir del segundo trimestre de embarazo el futuro bebé ya manifiesta actitud de dolor ante un estímulo nocivo o respuesta al estrés. Aunque el problema de si los fetos son capaces de sentir dolor o no todavía es controvertido, los investigadores señalan ante estos resultados la necesidad de anestésiar al feto en intervenciones de cirugía fetal abierta.

retratados

Atención sanitaria para expatriados. El Hospital Quirónsalud Sagrado Corazón y el Cuerpo Consular de Sevilla ratificaron ayer el convenio de colaboración cuyo objeto es regular la atención especializada dirigida a los expatriados, de los países a los que representan cada uno de los cónsules con presencia en Sevilla y que, por cualquier motivo, precisen asistencia sanitaria.



Cobre Las Cruces. El nuevo consejero delegado de Cobre Las Cruces, Iain Anderson, que tomó posesión de su cargo el pasado mes de enero, visitó ayer la sede institucional de la Cámara de Comercio de Sevilla, siendo recibido por su presidente Francisco Herrero, junto a miembros de su equipo directivo.



Seguros para el sector de la construcción. OM Suscripción, agencia de suscripción de riesgos de MIC Insurance - Millennium recibieron ayer de nuevo en Sevilla a un grupo de corredores de Seguros de toda España para presentar sus novedades en productos del sector de la construcción. Durante todo el día ampliaron conocimientos sobre Garantía Decenal, Todo Riesgo Construcción, Afianzamiento de Cantidades, Garantía Trienal, Responsabilidad Civil Profesional, etc... y descubrieron la nueva plataforma informática de tarificación y emisión on-line que la compañía ha desarrollado en exclusiva para todos sus colaboradores. MIC Insurance se presenta ante estos profesionales del seguro como la compañía más completa del mercado en oferta de productos del sector de la construcción, con opciones de cobertura global para cualquier necesidad aseguradora de promotores y constructores. Además, la entidad ha vuelto a liderar el ranking de Caución en España, ocupando el número 1 en el informe asegurador de ICEA (Investigación Cooperativa de Entidades Aseguradoras), y en 2017 también se encuentra en sexto lugar en el ramo de Garantía Decenal, lo que acredita la firme apuesta de la compañía por el sector de la construcción. / Manuel Gómez



Anestesia en fetos. En un artículo publicado recientemente por investigadores andaluces, estos aconsejan el uso de anestesia en fetos a partir de las 21 semanas de gestación. Expertos de la Universidad de Sevilla y del hospital Virgen del Rocío de Sevilla defienden que esta medida disminuye el índice de mortalidad fetal en operaciones intrauterinas.



Exposición fotográfica. El alcalde de Sevilla, Juan Espadas, inauguró ayer en el Colegio de Abogados de Sevilla la exposición fotográfica 20 años In Memoriam que recuerda al concejal Alberto Jiménez-Becerril y a su esposa Ascensión García Ortiz con motivo del 20 aniversario de su asesinato a manos de la banda terrorista ETA.

Vie, 16 de Mar del 2018 13 : 44

El Correo de Andalucía

Inicio

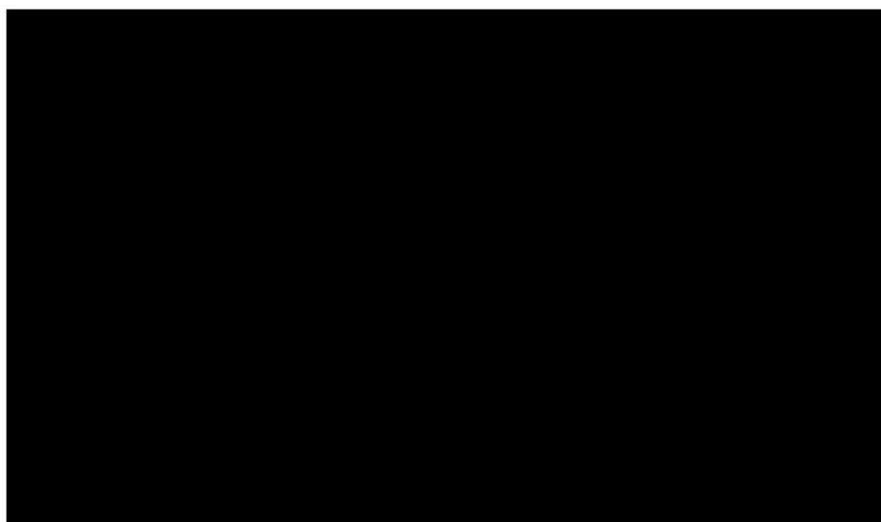
elCorreo DE ANDALUCÍA viernes, 16 marzo 2018 13:48, última actualización

TEMAS DE PORTADA SEVILLA PROVINCIA ANDALUCÍA CULTURA ECONOMÍA MÁS PASIÓN SEVILLA FC BETIS +SECCIONES **elDecano** **elCorreo TV**

El uso de anestesia a partir de 21 semanas reduce la mortalidad fetal

Expertos de la Universidad de Sevilla y del Hospital Virgen del Rocío de Sevilla defienden esta medida en operaciones intrauterinas para evitar el dolor del feto

EL CORREO / SEVILLA / 16 MAR 2018 / 13:30 H - ACTUALIZADO: 16 MAR 2018 / 13:36 H.



María J. Mayorga Buiza (Anestesiología y Reanimación, Virgen del Rocío), Javier Márquez Rivas (Unidad de Neurocirugía Infantil, Servicio de Neurocirugía, Virgen del Rocío), Marisol Bueno (enfermera del bloque Quirúrgico del Hospital Infantil, Virgen del Rocío) y Emilio Gómez González (Grupo de Física Interdisciplinar de la US). / El Correo



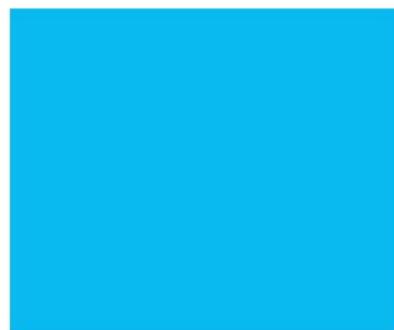
TAGS:

CIENCIA
HOSPITAL VIRGEN DEL ROCÍO
INVESTIGACIÓN SALUD
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Aunque el problema de **si los fetos son capaces de sentir dolor o no** todavía es controvertido, **expertos del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla y de la Universidad de Sevilla**, han publicado recientemente un estudio en el que **confirman que a partir del segundo trimestre de embarazo el futuro bebé ya manifiesta actitud de dolor** ante un estímulo nocivo o respuesta al estrés. Ante esta confirmación, los investigadores señalan la **necesidad de anestesiarse al feto en intervenciones de cirugía fetal abierta** (*open fetal surgery, OFS*).

Existe **una corriente** de opinión que defiende que en este tipo de intervenciones fetales, es **suficiente con administrar anestesia a la madre** ya que ésta pasa al feto a través del cordón umbilical. Ahora, los expertos demuestran que **esto puede no ser suficiente** y que a partir de las 21 semanas el feto ya presenta sensación de dolor, por lo que necesita ser también anestesiado.

"En el Hospital Virgen del Rocío llevamos una década realizando intervenciones de cirugía fetal abierta. En 2007 realizamos la primera de espina bífida intrauterina en Europa, y en tan sólo un caso el feto no pudo recibir anestesia parenteral desde el comienzo de la operación. Fue en ese momento cuando **nuestros** equipos de monitorización detectaron anomalías en el



Versión impresa y hemeroteca

DIRECTO

Personajes por Andalucía

La provincia al día

LO MÁS VISTO

habitaclíc.es
El Portal Inmobiliario

elCorreo tv A LA CARTA

equipos de monitorización detectaron anomalías en el comportamiento del feto que nos indujeron a pensar que efectivamente era una respuesta al estrés producido por el dolor. **Rápidamente se puso en marcha el protocolo de anestesia y la reconstrucción espinal fue posible y el postoperatorio transcurrió sin incidentes**", explica el doctor Javier Márquez Rivas, Jefe de la Unidad de Neurocirugía Infantil y del Servicio de Neurocirugía de este centro.

Por su parte, la doctora María J. Mayorga Buiza, anestesióloga infantil y primera firmante del artículo, añade que uno de los aspectos clave de la anestesia en las intervenciones de cirugía fetal abierta es **promover la relajación uterina**, manteniendo la circulación fetal estable y, una vez que se completa la cirugía, ofrecer un manejo adecuado de la paciente para **evitar las contracciones** entre otras complicaciones, lo que finalmente reduce el parto prematuro.

La cirugía fetal abierta (OFS) sigue siendo un procedimiento importante para la madre y el feto. En tales casos, la anestesia del feto puede ser provista por diferentes rutas pero, en opinión de estos expertos, **la administración directa es "obligatoria" para disminuir el estrés del feto y reducir asimismo la tasa de mortalidad fetal**.

Si bien las referencias actuales no prueban la percepción fetal del dolor antes del tercer trimestre y existen pocas evidencias de la efectividad de las técnicas de analgesia o anestesia fetales directas, **es un hecho contrastado que la mortalidad y la pérdida fetal es superior al 20% en fetos no anestesiados**. Esta tasa desciende al 0% en las intervenciones realizadas hasta este momento en el Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

"La respuesta del estrés fetal a la estimulación nociva que observamos a través de nuestros equipos de monitorización en este caso, no prueba completamente que el feto tenga una percepción consciente del dolor. Sin embargo, es muy poco probable que pueda haber percepción del dolor sin una respuesta al estrés, ya que estas señales se utilizan a menudo como un indicador sustituto para el dolor", explica el investigador de la **Universidad de Sevilla** y coautor de este trabajo, el catedrático de Física Aplicada Emilio Gómez González.

El equipo de investigación que dirige el profesor Emilio Gómez trabaja en el desarrollo de técnicas ópticas y neurofotónicas capaces de evaluar el estado y características de las zonas intervenidas durante estos complejos procedimientos quirúrgicos. "Avanzar en anestesia es avanzar en cirugía. Antiguamente, había pacientes que morían de dolor, por ello cuanto mayor sea nuestro conocimiento y formación en anestesia y mayor sea el desarrollo de los equipos de monitorización, más compleja podrá ser también la cirugía", defiende la doctora Mayorga Buiza.



Más vídeos en El Correo



INVESTIGACIÓN

Investigadores instan a anestesiarse al feto en cirugías fetales a partir del segundo trimestre

- Expertos de la Universidad de Sevilla y del Virgen del Rocío aseguran que en este periodo el futuro bebé ya manifiesta actitud de dolor y defienden que esta medida disminuye el índice de mortalidad en operaciones intrauterinas



El equipo médico que ha desarrollado el estudio. / M.G.

REDACCIÓN

Sevilla, 16 Marzo, 2018 - 10:58h

Especialistas del **Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla** y de la **Universidad de Sevilla** han publicado recientemente un estudio en el que confirman que a partir del segundo trimestre de embarazo el futuro bebé ya manifiesta actitud de dolor ante un estímulo nocivo o respuesta al estrés. Aunque el problema de si los fetos son capaces de sentir dolor o no todavía es controvertido, los investigadores señalan ante estos resultados la necesidad de anestesiarse al feto en intervenciones de cirugía fetal abierta (open fetal surgery, OFS).

Por un lado, existe una corriente de opinión que defiende en este tipo de intervenciones fetales, que es suficiente con administrar anestesia a la madre ya que ésta pasa al feto a través del cordón umbilical. Ahora, los expertos demuestran que esto puede no ser suficiente y que a partir de las 21 semanas el feto ya presenta sensación de dolor, por lo que necesita ser también anestesiado.

“En el Hospital Virgen del Rocío llevamos una década realizando intervenciones de cirugía fetal abierta. En 2007 realizamos la primera de espina bífida intrauterina en Europa, y en tan sólo un caso el feto no pudo recibir anestesia parenteral desde el

comienzo de la operación. Fue en ese momento cuando nuestros equipos de monitorización detectaron anomalías en el comportamiento del feto que nos indujeron a pensar que efectivamente era una respuesta al estrés producido por el dolor. Rápidamente se puso en marcha el protocolo de anestesia y la reconstrucción espinal fue posible y el postoperatorio transcurrió sin incidentes”, explica el doctor Javier Márquez Rivas, jefe de la Unidad de Neurocirugía Infantil y del Servicio de Neurocirugía de este centro.

Por su parte, la doctora María J. Mayorga Buiza, anesestesióloga infantil y primera firmante del artículo, añade que uno de los aspectos clave de la anestesia en las intervenciones de cirugía fetal abierta es promover la relajación uterina, manteniendo la circulación fetal estable y, una vez que se completa la cirugía, ofrecer un manejo adecuado de la paciente para evitar las contracciones entre otras complicaciones, lo que finalmente reduce el parto prematuro.

La cirugía fetal abierta (OFS) sigue siendo un procedimiento importante para la madre y el feto. En tales casos, la anestesia del feto puede ser provista por diferentes rutas pero, en opinión de estos expertos, la administración directa es “obligatoria” para disminuir el estrés del feto y reducir asimismo la tasa de mortalidad fetal.

Si bien las referencias actuales no prueban la percepción fetal del dolor antes del tercer trimestre y existen pocas evidencias de la efectividad de las técnicas de analgesia o anestesia fetales directas, es un hecho contrastado que la mortalidad y la pérdida fetal es superior al 20% en fetos no anestesiados. Esta tasa desciende al 0% en las intervenciones realizadas hasta este momento en el Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

“La respuesta del estrés fetal a la estimulación nociva que observamos a través de nuestros equipos de monitorización en este caso, no prueba completamente que el feto tenga una percepción consciente del dolor. Sin embargo, es muy poco probable que pueda haber percepción del dolor sin una respuesta al estrés, ya que estas señales se utilizan a menudo como un indicador sustituto para el dolor”, explica el investigador de la Universidad de Sevilla y coautor de este trabajo, el catedrático de Física Aplicada Emilio Gómez González.

El equipo de investigación que dirige el profesor Emilio Gómez trabaja en el desarrollo de técnicas ópticas y neurofotónicas capaces de evaluar el estado y características de las zonas intervenidas durante estos complejos procedimientos quirúrgicos.

“Avanzar en anestesia es avanzar en cirugía. Antiguamente, había pacientes que morían de dolor, por ello cuanto mayor sea nuestro conocimiento y formación en anestesia y mayor sea el desarrollo de los equipos de monitorización, más compleja podrá ser también la cirugía”, defiende la doctora Mayorga Buiza.

TAMBIÉN TE PUEDE INTERESAR

STROSSLE

Ads by 

El nuevo Golf Sportsvan
te está esperando desde
17.900€.

UNA GRAN APUESTA

Descubre la oferta del
mes.

FORD KUGA ECOBOOST

Escápate a la playa y
quédate en el totalmente
reformado Clubhotel Riu
Chiclana

¡CÁDIZ: DESDE 69€!

Vie, 16 de Mar del 2018 14 : 27

Sevilla Actualidad

Portada



SA



Portada » Sevilla » Expertos del Virgen del Rocío aconsejan la anestesia en operaciones de fetos



SEVILLA



Sevilla Actualidad
@sevillaaactual

Expertos del Virgen del Rocío aconsejan la anestesia en operaciones de fetos

16 marzo, 2018 Sevilla Actualidad

16 marzo, 2018
13:14



Escribir un comentario



4 minutos de lectura



Expertos de la **Universidad de Sevilla** y del Hospital Virgen del Rocío de Sevilla defienden que esta medida disminuye el índice de mortalidad fetal en operaciones intrauterinas

Especialistas del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla y de la **Universidad de Sevilla** han publicado recientemente un estudio en el que confirman que a partir del segundo trimestre de embarazo el futuro bebé ya manifiesta actitud de dolor ante un estímulo nocivo o respuesta al estrés. Aunque el problema de si los fetos son capaces de sentir dolor o no todavía es controvertido, los investigadores señalan ante estos resultados la necesidad de anestésiar al feto en intervenciones de cirugía fetal abierta (*open fetal surgery*, OFS).

Por un lado, existe una corriente de opinión que defiende en este tipo de intervenciones fetales, que es



suficiente con administrar anestesia a la madre ya que ésta pasa al feto a través del cordón umbilical. Ahora, los expertos demuestran que esto puede no ser suficiente y que a partir de las 21 semanas el feto ya presenta sensación de dolor, por lo que necesita ser también anestesiado.

“En el Hospital Virgen del Rocío llevamos una década realizando intervenciones de cirugía fetal abierta. En 2007 realizamos la primera de espina bífida intrauterina en Europa, y en tan sólo un caso el feto no pudo recibir anestesia parenteral desde el comienzo de la operación. Fue en ese momento cuando nuestros equipos de monitorización detectaron anomalías en el comportamiento del feto que nos indujeron a pensar que efectivamente era una respuesta al estrés producido por el dolor. Rápidamente se puso en marcha el protocolo de anestesia y la reconstrucción espinal fue posible y el postoperatorio transcurrió sin incidentes”, explica el doctor Javier Márquez Rivas, jefe de la Unidad de Neurocirugía Infantil y del Servicio de Neurocirugía de este centro.

Por su parte, la doctora María J. Mayorga Buiza, anestesióloga infantil y primera firmante del artículo, añade que uno de los aspectos clave de la anestesia en las intervenciones de cirugía fetal abierta es promover la relajación uterina, manteniendo la circulación fetal estable y, una vez que se completa la cirugía, ofrecer un manejo adecuado de la paciente para evitar las contracciones entre otras complicaciones, lo que finalmente reduce el parto prematuro.

La cirugía fetal abierta (OFS) sigue siendo un procedimiento importante para la madre y el feto. En tales casos, la anestesia del feto puede ser provista por diferentes rutas pero, en opinión de estos expertos, la administración directa es “obligatoria” para disminuir el estrés del feto y reducir asimismo la tasa de mortalidad fetal.

Si bien las referencias actuales no prueban la percepción fetal del dolor antes del tercer trimestre y existen pocas evidencias de la efectividad de las técnicas de analgesia o anestesia fetales directas, es un hecho contrastado que la mortalidad y la pérdida fetal es superior al 20% en fetos no anestesiados. Esta tasa desciende al 0% en las intervenciones realizadas hasta este momento en el Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

“La respuesta del estrés fetal a la estimulación nociva que observamos a través de nuestros equipos de monitorización en este caso, no prueba completamente que el feto tenga una percepción consciente del dolor. Sin embargo, es muy poco probable que pueda haber percepción del dolor sin una respuesta al estrés, ya que estas señales se utilizan a menudo como un indicador sustituto para el dolor”, explica el investigador de la **Universidad de Sevilla** y coautor de este trabajo, el catedrático de Física Aplicada Emilio Gómez González.

El equipo de investigación que dirige el profesor Emilio Gómez trabaja en el desarrollo de técnicas ópticas y neurofónicas capaces de evaluar el estado y características de las zonas intervenidas durante estos complejos procedimientos quirúrgicos.

“Avanzar en anestesia es avanzar en cirugía. Antiguamente, había pacientes que morían de dolor, por ello cuanto mayor sea nuestro conocimiento y formación en anestesia y mayor sea el desarrollo de los equipos de monitorización, más compleja podrá ser también la cirugía”, defiende la doctora Mayorga Buiza.

Vie, 16 de Mar del 2018 20 : 26

Sevilla 24 horas

Portada

viernes, 16 marzo 2018

20:19

última actualización



- [Temas de portada](#)
- [Sevilla](#)
- [Provincia](#)
 - [Alcalá de Guadaíra](#)
 - [Carmona](#)
 - [Camas](#)
 - [Coria del Río](#)
 - [Dos Hermanas](#)
 - [Écija](#)
 - [El Rubio](#)
 - [Guillena](#)
 - [La Rinconada](#)
 - [Los Palacios y Villafranca](#)
 - [Mairena del Aljarafe](#)
 - [Osuna](#)
 - [Tomares](#)
 - [Utrera](#)
 - [El Correo de Alcalá de Guadaíra](#)
 - [Arahal](#)
- [Andalucía](#)
- [Cultura](#)
 - [Toros](#)
 - [Aladar](#)
- [Economía](#)
 - [Marcaje al empresario](#)
- [Más Pasión](#)
- [Sevilla FC](#)
- [Betis](#)
- [+Secciones](#)
 - [Edición impresa](#)
 - [Opinión](#)
 - [España](#)
 - [Internacional](#)
 - [Extra](#)
 - [Cinco Columnas](#)
 - [Fotogalerías](#)
 - [Videogalerías](#)
 - [Fotogalerías deportivas](#)
 - [Videogalerías deportivas](#)
 - [Promociones El Correo](#)
 - [La Aventura del Misterio](#)
 - [Ajedrez](#)
 - [Revistas de El Correo](#)
- [El Decano](#)
- [Correo TV](#)

El uso de anestesia a partir de 21 semanas reduce la mortalidad fetal

Expertos de la Universidad de Sevilla y del Hospital Virgen del Rocío de Sevilla

Vie, 16 de Mar del 2018 20 : 26

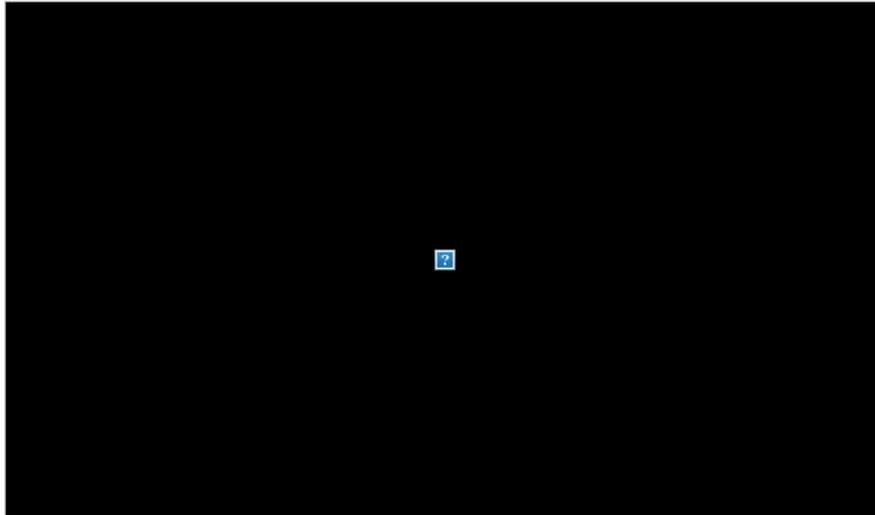
Sevilla 24 horas

Portada

Expertos de la Universidad de Sevilla y del Hospital Virgen del Rocío de Sevilla defienden esta medida en operaciones intrauterinas para evitar el dolor del feto

[El Correo / Sevilla /](#)

16 mar 2018 / 13:30 h - Actualizado: 16 mar 2018 / 13:36 h.



• María J. Mayorga Buiza (Anestesiología y Reanimación, Virgen del Rocío), Javier Márquez Rivas (Unidad de Neurocirugía Infantil, Servicio de Neurocirugía, Virgen del Rocío), Marisol Bueno (enfermera del bloque Quirúrgico del Hospital Infantil, Virgen del Rocío) y Emilio Gómez González (Grupo de Física Interdisciplinar de la US). / El Correo

TAGS:

- 1 [Ciencia](#)
- 2 [Hospital Virgen del Rocío](#)
- 3 [Investigación](#)
- 4 [Salud](#)
- 5 [Universidad de Sevilla](#)

Aunque el problema de **si los fetos son capaces de sentir dolor o no** todavía es controvertido, **expertos del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla y de la Universidad de Sevilla**, han publicado recientemente un estudio en el que **confirman que a partir del segundo trimestre de embarazo el futuro bebé ya manifiesta actitud de dolor** ante un estímulo nocivo o respuesta al estrés. Ante esta confirmación, los investigadores señalan la **necesidad de anestesiarse al feto en intervenciones de cirugía fetal abierta** (*open fetal surgery, OFS*).

Existe **una corriente** de opinión que defiende que en este tipo de intervenciones fetales, es **suficiente con administrar anestesia a la madre** ya que ésta pasa al feto a través del cordón umbilical. Ahora, los expertos demuestran que **esto puede no ser suficiente** y que a partir de las 21 semanas el feto ya presenta sensación de dolor, por lo que necesita ser también anestesiado.

"En el Hospital Virgen del Rocío llevamos una década realizando intervenciones de cirugía fetal abierta. En 2007 realizamos la primera de espina bífida intrauterina en Europa, y en tan sólo un caso el feto no pudo recibir anestesia parenteral desde el comienzo de la operación. Fue en ese momento cuando **nuestros equipos de monitorización detectaron anomalías en el comportamiento del feto** que nos indujeron a pensar que efectivamente era una respuesta al estrés producido por el dolor. **Rápidamente se puso en marcha el protocolo de anestesia y la reconstrucción espinal fue posible y el postoperatorio transcurrió sin incidentes**", explica el doctor Javier Márquez Rivas, Jefe de la Unidad de Neurocirugía Infantil y del Servicio de Neurocirugía de este centro.

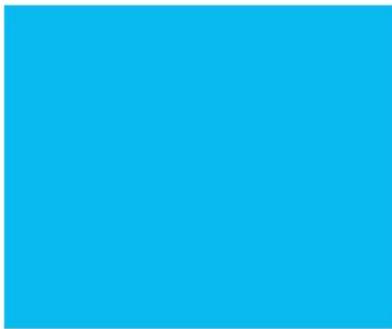
Por su parte, la doctora María J. Mayorga Buiza, anestesióloga infantil y primera firmante del artículo, añade que uno de los aspectos clave de la anestesia en las intervenciones de cirugía fetal abierta es **promover la relajación uterina**, manteniendo la circulación fetal estable y, una vez que se completa la cirugía, ofrecer un manejo adecuado de la paciente para **evitar las contracciones** entre otras complicaciones, lo que finalmente reduce el parto prematuro.

La cirugía fetal abierta (OFS) sigue siendo un procedimiento importante para la madre y el feto. En tales casos, la anestesia del feto puede ser provista por diferentes rutas pero, en opinión de estos expertos, **la administración directa es "obligatoria" para disminuir el estrés del feto y reducir asimismo la tasa de mortalidad fetal**

Si bien las referencias actuales no prueban la percepción fetal del dolor antes del tercer trimestre y existen pocas evidencias de la efectividad de las técnicas de analgesia o anestesia fetales directas, **es un hecho contrastado que la mortalidad y la pérdida fetal es superior al 20% en fetos no anestesiados**. Esta tasa desciende al 0% en las intervenciones realizadas hasta este momento en el Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

"La respuesta del estrés fetal a la estimulación nociva que observamos a través de nuestros equipos de monitorización en este caso, no prueba completamente que el feto tenga una percepción consciente del dolor. Sin embargo, es muy poco probable que pueda haber percepción del dolor sin una respuesta al estrés, ya que estas señales se utilizan a menudo como un indicador sustituto para el dolor", explica el investigador de la Universidad de Sevilla y coautor de este trabajo, el catedrático de Física Aplicada Emilio Gómez González.

El equipo de investigación que dirige el profesor Emilio Gómez trabaja en el desarrollo de técnicas ópticas y neurofotónicas capaces de evaluar el estado y características de las zonas intervenidas durante estos complejos procedimientos quirúrgicos. "Avanzar en anestesia es avanzar en cirugía. Antiguamente, había pacientes que morían de dolor, por ello cuanto mayor sea nuestro conocimiento y formación en anestesia y mayor sea el desarrollo de los equipos de monitorización, más compleja podrá ser también la cirugía", defiende la doctora Mayorga Buiza.



• 1

[Directo](#)



ANDALUCÍA.-Sevilla.- Investigadores aconsejan usar anestesia en fetos que deban ser intervenidos desde las 21 semanas de gestación

Expertos de la US y del Virgen del Rocío defienden que esta medida disminuye el índice de mortalidad fetal en operaciones intrauterinas

SEVILLA, 16 Mar. (EUROPA PRESS) -

Especialistas del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla y de la **Universidad de Sevilla** han publicado recientemente un estudio en el que confirman que a partir del segundo trimestre de embarazo el futuro bebé ya manifiesta actitud de dolor ante un estímulo nocivo o respuesta al estrés. Aunque el problema de si los fetos son capaces de sentir dolor o no todavía es controvertido, los investigadores señalan ante estos resultados la necesidad de anestésiar al feto en intervenciones de cirugía fetal abierta (open fetal surgery, OFS).

Por un lado, según un comunicado, existe una corriente de opinión que defiende en este tipo de intervenciones fetales, que es suficiente con administrar anestesia a la madre ya que ésta pasa al feto a través del cordón umbilical. Ahora, los expertos demuestran que esto puede no ser suficiente y que a partir de las 21 semanas el feto ya presenta sensación de dolor, por lo que necesita ser también anestesiado.

"En el Hospital Virgen del Rocío llevamos una década realizando intervenciones de cirugía fetal abierta. En 2007 realizamos la primera de espina bífida intrauterina en Europa, y en tan sólo un caso el feto no pudo recibir anestesia parenteral desde el comienzo de la operación. Fue en ese momento cuando nuestros equipos de monitorización detectaron anomalías en el comportamiento del feto que nos indujeron a pensar que efectivamente era una respuesta al estrés producido por el dolor. Rápidamente se puso en marcha el protocolo de anestesia y la reconstrucción espinal fue posible y el postoperatorio transcurrió sin incidentes", explica el doctor Javier Márquez Rivas, jefe de la Unidad de Neurocirugía Infantil y del Servicio de Neurocirugía de este centro.

Por su parte, la doctora María J. Mayorga Buiza, anesthesióloga infantil y primera firmante del artículo, añade que uno de los aspectos clave de la anestesia en las intervenciones de cirugía fetal abierta es promover la relajación uterina, manteniendo la circulación fetal estable y, una vez que se completa la cirugía, ofrecer un manejo adecuado de la paciente para evitar las contracciones entre otras complicaciones, lo que finalmente reduce el parto prematuro.

La cirugía fetal abierta (OFS) sigue siendo un procedimiento importante para la madre y el feto. En tales casos, la anestesia del feto puede ser provista por diferentes rutas pero, en opinión de estos expertos, la administración directa es "obligatoria" para disminuir el estrés del feto y reducir asimismo la tasa de mortalidad fetal.

Si bien las referencias actuales no prueban la percepción fetal del dolor antes del tercer trimestre y existen pocas evidencias de la efectividad de las técnicas de analgesia o anestesia fetales directas, es un hecho

contrastado que la mortalidad y la pérdida fetal es superior al 20 por ciento en fetos no anestesiados. Esta tasa desciende al cero por ciento en las intervenciones realizadas hasta este momento en el Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

"La respuesta del estrés fetal a la estimulación nociva que observamos a través de nuestros equipos de monitorización en este caso, no prueba completamente que el feto tenga una percepción consciente del dolor. Sin embargo, es muy poco probable que pueda haber percepción del dolor sin una respuesta al estrés, ya que estas señales se utilizan a menudo como un indicador sustituto para el dolor", explica el investigador de la Universidad de Sevilla y coautor de este trabajo, el catedrático de Física Aplicada Emilio Gómez González.

El equipo de investigación que dirige el profesor Emilio Gómez trabaja en el desarrollo de técnicas ópticas y neurofotónicas capaces de evaluar el estado y características de las zonas intervenidas durante estos complejos procedimientos quirúrgicos.

"Avanzar en anestesia es avanzar en cirugía. Antiguamente, había pacientes que morían de dolor, por ello cuanto mayor sea nuestro conocimiento y formación en anestesia y mayor sea el desarrollo de los equipos de monitorización, más compleja podrá ser también la cirugía", defiende la doctora Mayorga Buiza.

© 2018 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.

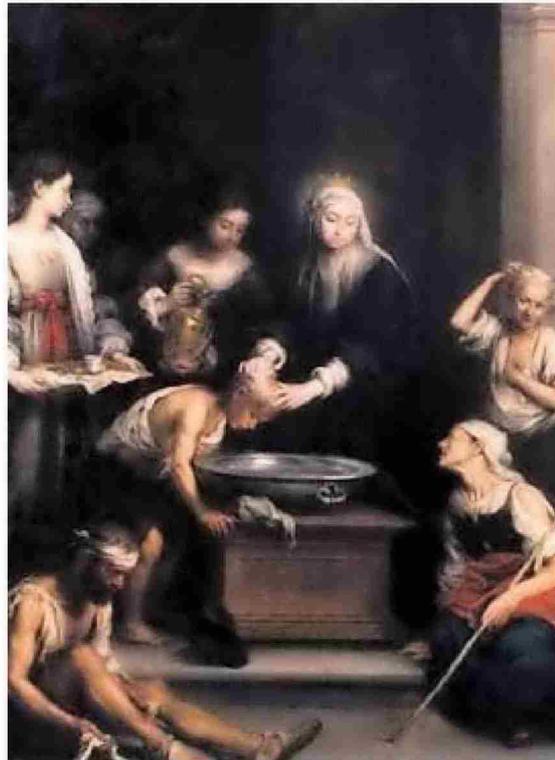
El gran hito científico del Año Murillo empieza hoy en la Universidad

● El congreso internacional 'Murillo ante su IV Centenario' reúne hasta el jueves en el Cicus a más de 40 expertos en el maestro sevillano

Redacción SEVILLA

El gran hito científico-académico del Año Murillo comenzará hoy en el Paraninfo de la Universidad con una conferencia de Javier Portús, jefe del Departamento de Pintura Española (hasta 1700) del Museo del Prado. El alcalde de la ciudad, Juan Espadas, se encargará de inaugurar este congreso, que bajo el título *Murillo ante su IV Centenario. Perspectivas historiográficas y culturales*, y con la coordinación de Benito Navarrete y el asesoramiento de un amplio comité científico, reunirá hasta el jueves a 42

grandes especialistas de todo el mundo. Una "oportunidad única", señalan los organizadores de este foro que aspira a ofrecer una nueva visión de la obra del artista a través de los destacados estudiosos de su figura y su época. Dada la naturaleza profesional y científica del encuentro, para asistir como público a las sesiones era necesario realizar una preinscripción (el plazo acabó el pasado día 9), pero todos los interesados en seguir las conferencias y ponencias podrán seguir las en directo a través de la web www.murillosevilla.org, que las retransmitirá en *streaming*.



'Santa Isabel de Hungría curando a los tíficos', el lienzo del pinto sevillano que sirve de cartel al gran congreso internacional del Año Murillo.

Tras la apertura en el Paraninfo, ya en la misma tarde de hoy y hasta el jueves, la actividad del congreso se trasladará a la sede del Cicus. El programa —disponible asimismo en la ya consignada web oficial del Año Murillo— es tan amplio que desborda este espacio, pero baste señalar algunos de los invitados, así como las líneas generales, para evidenciar la extraordinaria ambición del congreso. Expertos como Manuela Mena, historiadora del arte y conservadora del Prado; Guillaume Kantz, del parisino Museo del Louvre; Ignacio Cano, del Bellas Artes sevillano; Xavier Salomon, comisario jefe de la Frick Collection de Nueva York; y James MacDonald, jefe de ventas privadas de la casa de subastas Sotheby's, entre otros muchos especialistas ofrecerán un acercamiento poliédrico a Murillo, reflexionando sobre sus dibujos y su técnica, sobre la relación del artista con la Sevilla de su época y la representación en la obra del maestro del gran maestro del Barroco, la presencia de la santidad y la mística en sus lienzos, el descubrimiento de su obra en Europa y América, la actual reputación del pintor en el mercado del coleccionismo internacional o sobre la evolución de la estimación crítica de su obra a lo largo de los siglos XVIII, XIX y XX.



**PISTAS
PARA
HOY**



Congreso Internacional de Murillo

Sesión inaugural en el Paraninfo de la Universidad de Sevilla con la conferencia de Javier Portús (Museo del Prado). 10:30.



'Dibujos para Gabriel García Márquez'

Presentación de la muestra de Alfredo González, Premio Nacional de Ilustración 2017. Cámara de Comercio (P. Contratación). 19:00.



'La Justicia en España, presente y futuro'

Conferencia de Manuel M^a Estrella Ruiz, presidente de la Audiencia Provincial de Cádiz, en el Colegio de Notarios (C/ San Miguel, 1). 20:45.



«Murillo es mucho más interesante y misterioso de lo que nos han hecho ver»

Benito Navarrete Historiador

► El profesor, director del **congreso sobre Murillo**, desvela las claves del encuentro internacional que pondrá al día los estudios sobre el artista barroco

EVA DÍAZ PÉREZ
SEVILLA

Hace tiempo que Benito Navarrete «vive» en el obrador de Murillo. Allí, entre pigmentos y resinas piensa y reflexiona acerca de la vida y la obra de un pintor reconocido y popular, pero sobre el que aún existen muchas lagunas. Es el comisario de la exposición «Murillo y su estela en Sevilla» que se puede ver en el Espacio Santa Clara y director del congreso que arranca hoy y que reunirá en Sevilla a los principales especialistas internacionales sobre el artista. Navarrete acaba de publicar el ensayo «Murillo y las metáforas de la imagen» (Cátedra), donde propone algunas tesis insólitas y sorprendentes sobre el pintor, del que este año se cumple el cuarto centenario de su nacimiento.

—¿Qué cree que supondrá este encuentro científico sobre Murillo?

—Creo que va a ser una ocasión trascendental, no sólo para los estudios de Murillo sino para la historiografía del arte español. Ésta es precisamente la opinión de muchos colegas que van a venir expresamente a Sevilla a escuchar a los ponentes desde diferentes universidades españolas y extranjeras. Supondrá un punto de in-



Retrato de Murillo, en la colección de la National Gallery

flexión en la forma de abordar la historia del arte precisamente por la interdisciplinariedad y la voluntad que ha habido al constituir las mesas, pues se ha invitado a especialistas que están trabajando a Murillo desde perspectivas y metodologías dispares pero enriquecedoras y complementarias. No se trata de reunir tan sólo a historiadores del arte que analicen al artista desde un único enfoque, sino desde todas las ópticas. Se ha intentado un equilibrio entre los investigadores y académicos consagrados y las jóvenes generaciones. Estoy convencido de que será un congreso recordado en el futuro.

—¿Cuántas lagunas quedan sobre la obra del pintor?

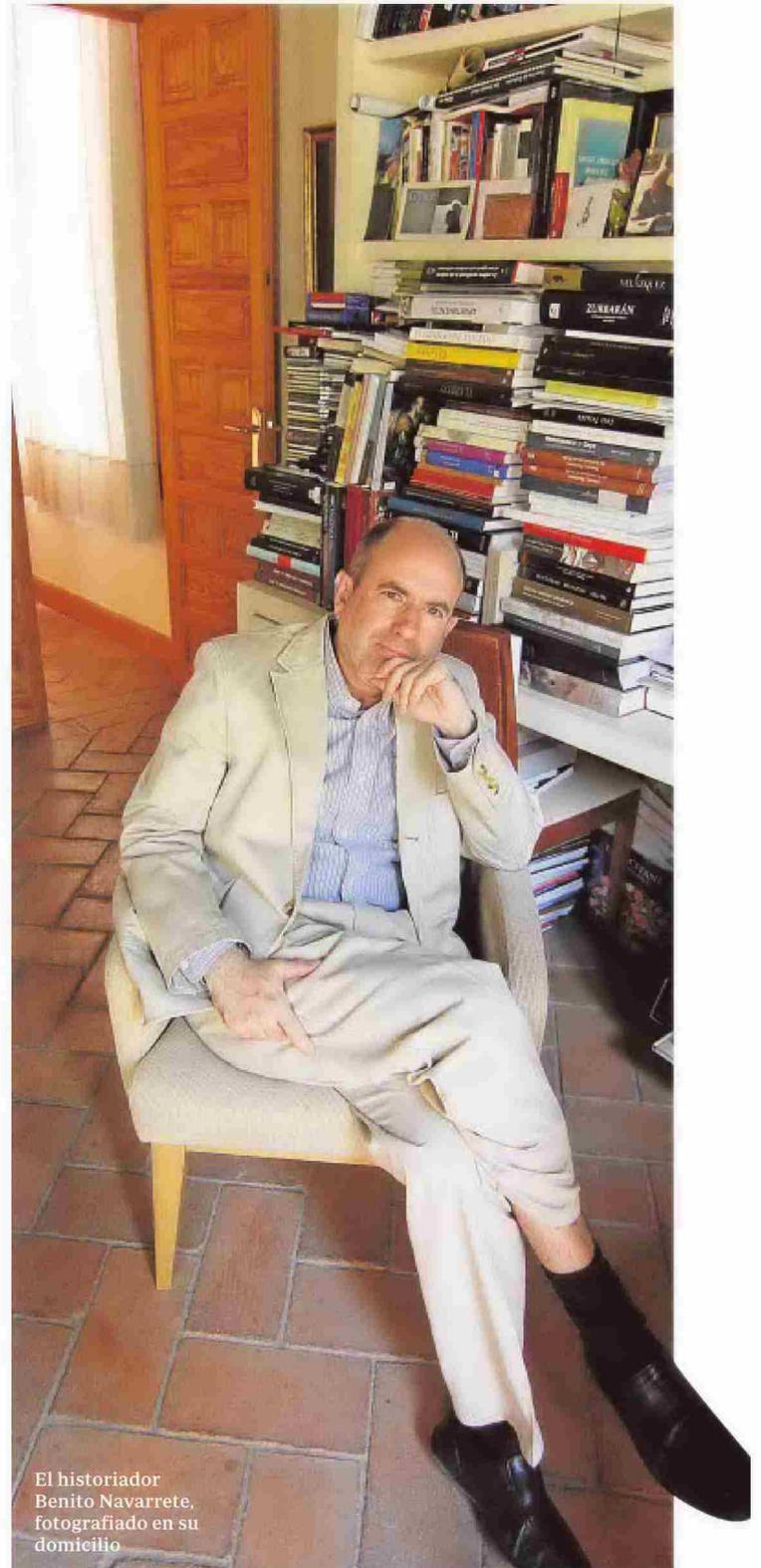
—Murillo es un artista del que queda mucho por estudiar y por aportar, para eso se necesita la voluntad de tener una mente abierta por parte del historiador y de no excluir ninguna metodología sino integrar los diferentes métodos para acercarse al hecho artístico del modo más completo.

Precisamente, y lo digo en la introducción de mi libro de «Murillo y las metáforas de la imagen», es un artista por descubrir en la visualidad de sus imágenes. Esta es la razón por la que tanto la conferencia inaugural como la de clausura la van a ofrecer dos personas de prestigio internacional que han alum-

«El catálogo que Diego Angulo escribió en 1981 aún sigue vigente»

Benito Navarrete asegura que tras este encuentro se abrirán nuevas líneas de investigación. «Cuanto más se estudia al artista desde fuera, con ojos limpios, sin complejos, con ganas de ensanchar el conocimiento y de contextualizarlo dentro de una historia global, nos damos cuenta de que el artista es mucho más interesante y misterioso de lo que nos han hecho ver». Según Navarrete, fue Diego Angulo

quien desveló su verdadera dimensión «en un modélico catálogo razonado que sigue hoy vigente a pesar del tiempo transcurrido desde 1981». Angulo proponía preguntas que tal vez se respondan en este foro. «No todas las preguntas tienen respuestas pero sí encontramos algunas, como en Murillo siempre hay dos elementos indisolubles y que se retroalimentan: Sevilla y su público».



El historiador Benito Navarrete, fotografiado en su domicilio

VANESSA GÓMEZ

brado esta nueva forma de ver. Javier Portús realizará un estado de la cuestión y una propuesta de futuro para los estudios de Murillo. Ya demostró con su exposición «Metapintura en el Museo del Prado» que la imagen puede ser interpretada y convertirse en testimonio o documento que informa más allá de lo que creemos ver. Hay toda una sociedad detrás que mira, siente y responde a la imagen desde una pauta concreta. Es en la respuesta donde hay una intencionalidad y es esa la que intentará desvelar Victor Stoichita, de la Universidad de Friburgo, con su conferencia de clausura: «Los velos de Murillo». Lo hará en un lugar único para desvelar el sentido y propósito del artista: la iglesia de San Jorge. También queda mucho por saber de los artistas que lo rodearon y de sus mecenas y clientes. Las razones por las que siempre se posiciona con los que más tenían que ofrecerle.

—¿Y sobre su vida? Porque su biografía es la que está dando más sorpresas, como ha demostrado usted en su última obra.

—Creo que la compilación de Pablo Hereza en su «Corpus documental de Murillo» publicado por el Ayuntamiento no sólo es una puesta al día de lo conocido sino que tiene aportaciones sustanciosas. Hereza sigue estudiando y encontrando documentos que perfilan su biografía. En las más de 700 páginas del catálogo razonado que prepara este autor hay muchas sorpresas. No tanto por obras nuevas como por redefinir y poner en su justo lugar tanto la procedencia como la dispersión de sus obras, por dónde van pasando y dónde terminan, algo en lo que creo que Ignacio Cano —cuando publique su tesis doctoral— tendrá mucho que decir, así como la relación de Murillo con los mercaderes flamencos y los gaditanos, un sustancioso trabajo de investigación que hizo el profesor Jonathan Brown y que se publicará también por el Ayuntamiento bajo el título «Los mundos de Murillo».

—¿Hacia falta un encuentro internacional sobre el pintor para poner al día investigaciones dispersas?

—Efectivamente, era muy necesario un encuentro de este carácter. El delegado de Cultura del Ayuntamiento, Antonio Muñoz, y la directora de Cultura, Isabel Ojeda, han demostrado una altura de miras muy grande por el presupuesto destinado a este evento científico. He ido a muchos congresos y reunir a 57 ponentes de todo el mundo sufragando los costos con presupuestos públicos es algo excepcional. Es una clara apuesta por la cultura por parte del gobierno de esta ciudad, y eso hay que subrayarlo. Mi agradecimiento se extiende a la Universidad de Sevilla y a su director de Cultura, Luis Méndez, que entendió que la institución era el lugar indicado para acoger una reunión de este nivel. Además, contamos con la garan-



Novedad
«El congreso supondrá un punto de inflexión en la forma de abordar la historia del arte»

Lagunas
«Queda aún mucho por saber de los artistas que rodeaban a Murillo, así como de sus mecenas»

tía del Servicio de Publicaciones de la misma universidad, que publicará las actas una vez sean evaluadas las ponencias por el sistema de pares ciegos; todo un prestigio por la posición relevante que ocupa la Editorial Universidad de Sevilla en el Scholarly Publishers Indicator. —A nivel académico, ¿Murillo ha recuperado su altura después de épocas en las que se le analizaba de forma miope, según la sensibilidad artística de cada siglo? —Creo que sí ha recuperado su altura, pero en la pregunta que me plantea hay un conocimiento de

las épocas oscuras que vivió su pintura. Este maltrato, que estudió muy bien María de los Santos García Felguera en «La fortuna de Murillo», pone de relieve que en buena medida la causa de esta caída en el aprecio fue el centenario del artista en 1882, efeméride que quiso ser instrumentalizada por la Iglesia, por los inmaculados de la congregación de jóvenes de la Inmaculada Concepción y los carlistas. Hoy, el centenario tiene un cariz completamente diferente. Todas las administraciones han ido juntas para poner a Murillo donde le corresponde.

Un foro internacional para repensar la vida y la obra del pintor

► Las sesiones abordan aspectos históricos, artísticos y literarios de la época del pintor

E. DÍAZ PÉREZ
SEVILLA

Los centenarios de un personaje pueden convertirse en una anécdota llena de luces de artificio o en un momento de inflexión en la investigación. El congreso internacional «Murillo ante su centenario: perspectivas historiográficas y culturales» es uno de los grandes ejes de la conmemoración del artista. Sevilla se convierte así en capital científica, con unas jornadas que abrirán los caminos de la investigación en los próximos años.

El congreso se inaugura hoy, lunes, a las 10 horas en el Paraninfo de



JAVIER PORTÚS

la Universidad con la conferencia de Javier Portús, jefe de Departamento de Pintura Española del Museo del Prado. Seguidamente, Pablo Hereza presentará su obra «Corpus Murillo. Biografía y documentos», que es toda una invitación para iniciar nuevos senderos de estudio.

Por la tarde, el congreso se traslada al Centro de Iniciativas Culturales de la Universidad de Sevilla (CI-CUS) con dos mesas redondas: «Los dibujos de Murillo y la reproducción de sus obras» y «La técnica de Murillo», con ponentes como Manuela Mena, del Museo del Prado; María Valme Muñoz, directora del Museo de Bellas Artes de Sevilla; Guillaume Kientz, conservador del Museo del Louvre, y Xante Brooke, conservador de la Walter Art Gallery de Liverpool.

Al día siguiente, las sesiones tratarán sobre «Murillo y Sevilla» con Alfredo J. Morales; José Luis Romero Torres, conservador de Patrimonio de la Junta, y José Manuel Cruz Valdovinos (Universidad Complutense), entre otros. Peter Cherry, profesor del Trinity College de Dublín, presidirá la sesión «Murillo y los géneros de la pintura», en la que también participará Xavier Salomon, comisario jefe de la Frick Collection de Nueva York.

El miércoles se abre con la sesión dedicada a «Murillo y la santidad», con Felipe Parada, de la Universidad de Harvard, y Odile Delenda, del Wil-

Cuatro días
Arranca hoy y se prolongará hasta el
jueves, con
cierre a cargo
de Victor
Stoichita

denstein Plattner Institute de París, que recordará la iconografía del claustro chico de San Francisco. La sesión de tarde se divide en dos mesas: una sobre el coleccionismo y la estimación de Murillo y otra que abordará el tema del descubrimiento de Murillo en América y Europa.

El jueves, la mañana se dedicará a «Sugestiones, intercambios y mutaciones entre el arte y la literatura», sesión coordinada por Aurora Egido, de la Real Academia Española (RAE). Por la tarde, Fernando Marías, de la Real Academia de la Historia, presidirá la sesión «La fortuna crítica y estética de Murillo en el siglo XVIII, XIX y XX». La clausura se trasladará a la Iglesia de la Caridad, donde el profesor Victor Stoichita, de la Universidad de Friburgo, cerrará con un sugestivo tema: «Los velos de Murillo».



La US colabora con el I Congreso Internacional de Conservación en memoria de Félix Rodríguez de la Fuente

EUROPA PRESS 17.03.2018



- La **Universidad de Sevilla** (US) colabora en la celebración del I Congreso Internacional de Ornitología y Conservación Activa, que reúne desde mediados de esta semana y hasta este sábado en la localidad sevillana de Almadén de la Plata a un importante plantel de científicos que debatirán sobre la conservación del planeta, así como las aportaciones de la ornitología como barómetro indicador de nuevos modelos de desarrollo no agresivo con el medioambiente.

Según la información recabada por Europa Press, el congreso, en cuya organización también colaboran el Ayuntamiento de Almadén, la Diputación de Sevilla y la Junta de Andalucía, a través de las Consejerías de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y de Turismo y Deporte, aspira a marcar un antes y un después en el difícil camino de la conservación activa.

Además, quiere rendir homenaje al doctor Félix Rodríguez de la Fuente, gran divulgador de la importancia de la flora y la fauna ibéricas y del interés de encontrar nuevas vías para su conservación, que precisamente el próximo 14 de marzo habría cumplido 90 años de su nacimiento: nació el mismo día que murió, hace ya 38 años.

El congreso cuenta con un amplio panel de expertos, entre los que se encuentran dos colaboradores directos de Félix Rodríguez de la Fuente, como son el operador de cámara Miguel Molina y el ornitólogo y naturalista Carlos Llandres, comisario de este encuentro.

Con ellos participan también Odile Rodríguez de la Fuente, bióloga y realizadora de documentales, hija de Félix; Javier Castroviejo, profesor de investigación del CSIC; Enrique Figueroa, director de Sostenibilidad de la **Universidad de Sevilla**; Chiqui Díaz, escultor de la naturaleza; José Manuel Cruz, fotógrafo de la naturaleza; Luis Arranz, director de Parques Nacionales en África; los biólogos Carlos Sanz y Juan Carlos Blancos, responsables de proyectos de recuperación del lobo; Fernando Morán, miembro del grupo de especialistas en bisonte europeo; Manuel Diego Pareja Obregón, de la Asociación Española de

Cetrería; o los periodistas ambientales Ricardo Gamaza y Alejandro Ávila, entre otros.

Según Carlos Llandres, comisario del congreso, "en los 38 años desde la muerte de Félix Rodríguez de la Fuente no lo hemos hecho muy bien con la conservación de la naturaleza. Se han extinguido casi la mitad de los seres vivos del planeta y se está olvidando ese mensaje que Félix consiguió que calara en todos los españoles y también fuera de nuestras fronteras".

"El congreso quiere rescatar este mensaje y que vuelva a divulgarse, sobre todo entre los más jóvenes, para que en el futuro próximo volvamos a retomar ese amor por la naturaleza que él nos transmitió y comience a hacerse una conservación activa y efectiva de nuestra naturaleza", ha apostillado.

Consulta aquí [más noticias de Sevilla](#).

NOTICIAS DE TU CIUDAD

Sevilla Andalucía

- > La US colabora con el I Congreso Internacional de Conservación en memoria de Félix Rodríguez de la Fuente 
- > Coria del Río pide a Salud un análisis toxicológico a sus vecinos para "mayor tranquilidad" de la ciudadanía 
- > Tribunales.- María José Segarra, candidata al Consejo Fiscal en las elecciones del próximo miércoles 
- > Sevilla cede un lienzo para una muestra sobre el "apoyo" de España a la independencia de Estados Unidos 

COMENTARIOS

Pisos Viajes

DESTACAMOS

El telesilla de una estación de control se estropea y deja ocho heridos

La US colabora con el I Congreso Internacional de Conservación en memoria de Félix Rodríguez de la Fuente

17/03/2018 - 11:34



Más noticias sobre: SEVILLA TURISMO CSIC

ENLACES RELACIONADOS

- La hija de Félix Rodríguez de la Fuente pide retomar la "antorcha de la conservación" en el congreso de Almadén (14/03)
- Arranca este miércoles el congreso de ornitología de Almadén con colaboradores de Félix Rodríguez de la Fuente (13/03)
- Almadén acogerá un congreso de Ornitología y Conservación Activa con homenaje a Félix Rodríguez de la Fuente (7/12)

La **Universidad de Sevilla** (US) colabora en la celebración del I Congreso Internacional de Ornitología y Conservación Activa, que reúne desde mediados de esta semana y hasta este sábado en la localidad sevillana de Almadén de la Plata a un importante plantel de científicos que debatirán sobre la conservación del planeta, así como las aportaciones de la ornitología como barómetro indicador de nuevos modelos de desarrollo no agresivo con el medioambiente.

SEVILLA, 17 (EUROPA PRESS)

Según la información recabada por Europa Press, el congreso, en cuya organización también colaboran el Ayuntamiento de Almadén, la Diputación de Sevilla y la Junta de Andalucía, a través de las Consejerías de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y de Turismo y Deporte, aspira a marcar un antes y un después en el difícil camino de la conservación activa.

Además, quiere rendir homenaje al doctor Félix Rodríguez de la Fuente, gran

EL FLASH: TODA LA ÚLTIMA HORA

11:44 ELECONOMISTA.ES
EMPRESAS Y FINANZAS

El dueño de Lizarrán celebra la rentabilidad del grupo y lanzará nuevas ...



11:35 ELECONOMISTA.ES
EMPRESAS Y FINANZAS

FCC vende el 49% de su filial Aqualia por 1.024 millones



marie claire



Alerta de hackers: 35 famosos que han sido hackeados



30 juguetes eróticos para dar rienda suelta a la pasión

divulgador de la importancia de la flora y la fauna ibéricas y del interés de encontrar nuevas vías para su conservación, que precisamente el próximo 14 de marzo habría cumplido 90 años de su nacimiento: nació el mismo día que murió, hace ya 38 años.

El congreso cuenta con un amplio panel de expertos, entre los que se encuentran dos colaboradores directos de Félix Rodríguez de la Fuente, como son el operador de cámara Miguel Molina y el ornitólogo y naturalista Carlos Llandres, comisario de este encuentro.

Con ellos participan también Odile Rodríguez de la Fuente, bióloga y realizadora de documentales, hija de Félix; Javier Castroviejo, profesor de investigación del CSIC; Enrique Figueroa, director de Sostenibilidad de la **Universidad de Sevilla**; Chiqui Díaz, escultor de la naturaleza; José Manuel Cruz, fotógrafo de la naturaleza; Luis Arranz, director de Parques Nacionales en África; los biólogos Carlos Sanz y Juan Carlos Blancos, responsables de proyectos de recuperación del lobo; Fernando Morán, miembro del grupo de especialistas en bisonte europeo; Manuel Diego Pareja Obregón, de la Asociación Española de Cetrería; o los periodistas ambientales Ricardo Gamaza y Alejandro Ávila, entre otros.

Según Carlos Llandres, comisario del congreso, "en los 38 años desde la muerte de Félix Rodríguez de la Fuente no lo hemos hecho muy bien con la conservación de la naturaleza. Se han extinguido casi la mitad de los seres vivos del planeta y se está olvidando ese mensaje que Félix consiguió que calara en todos los españoles y también fuera de nuestras fronteras".

"El congreso quiere rescatar este mensaje y que vuelva a divulgarse, sobre todo entre los más jóvenes, para que en el futuro próximo volvamos a retomar ese amor por la naturaleza que él nos transmitió y comience a hacerse una conservación activa y efectiva de nuestra naturaleza", ha apostillado.

PUBLICIDAD

Otras noticias

Contenido patrocinado

INTERESANTE



Alimentos que combaten el cáncer



Los lagos más grandes del mundo

EN PORTADA EcoDiario.es



Los jubilados exigen hoy pensiones dignas en más de un centenar de ...



Rusia expulsa a 23 diplomáticos británicos y cierra el British Council por el ...



El fiscal general de EEUU despide al subdirector del FBI dos días antes de su ...



El Supremo avala prohibir la entrada al metro a carteristas



Santi Vidal pide el archivo de su causa: sus declaraciones sobre irregularidades ...

elEconomista EcoDiario Ecoteuve Motor Informalia

EcoDiario.es

SABADO, 17 DE MARZO, 2018

sevilladirecto.COM | LAS NOTICIAS DE TU BARRIO



15° 7°

Protagonistas | Canal TV | Fotogalerías | Cofradías | Especiales | Casa Provincia | Deporte Buscar:

CONGRESO

La US colabora con el I Congreso Internacional de Conservación en memoria de Félix Rodríguez de la Fuente

Agencias - 17/03/2018 11:56:21



El congreso aspira a marcar un antes y un después en el difícil camino de la conservación activa.

La **Universidad de Sevilla** (US) colabora en la celebración del I Congreso Internacional de Ornitología y Conservación Activa, que reúne desde mediados de esta semana y hasta este sábado en la localidad sevillana de Almadén de la Plata a un nutrido plantel de científicos que debatirán sobre la conservación del planeta, así como las aportaciones de la ornitología como barómetro indicador de nuevos modelos de desarrollo no agresivo con el medioambiente.

Según la información recabada por Europa Press, el congreso, en cuya organización también colaboran el Ayuntamiento de Almadén, la Diputación de Sevilla y la Junta de Andalucía, a través de las Consejerías de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y de Turismo y Deporte, aspira a marcar un antes y un después en el difícil camino de la conservación activa.

Además, quiere rendir homenaje al doctor Félix Rodríguez de la Fuente, gran divulgador de la importancia de la flora y la fauna ibéricas y del interés de encontrar nuevas vías para su conservación, que precisamente el próximo 14 de marzo habría cumplido 90 años de su nacimiento: nació el mismo día que murió, hace ya 38 años.

El congreso cuenta con un panel de expertos, entre los que se encuentran dos colaboradores directos de Félix Rodríguez de la Fuente, como son el operador de cámara Miguel Molina y el ornitólogo y naturalista Carlos Llandres, comisario de este encuentro.

Con ellos participan también Odile Rodríguez de la Fuente, bióloga y realizadora de documentales, hija de Félix; Javier Castroviejo, profesor de investigación del CSIC; Enrique Figueroa, director de Sostenibilidad de la **Universidad de Sevilla**; Chiqui Díaz, escultor de la naturaleza; José Manuel Cruz, fotógrafo de la naturaleza; Luis Arranz, director de Parques Nacionales en África; los biólogos Carlos Sanz y Juan Carlos Blancos, responsables de proyectos de recuperación del lobo; Fernando Morán, miembro del grupo de especialistas en bisonte europeo; Manuel Diego Pareja Obregón, de la Asociación Española de

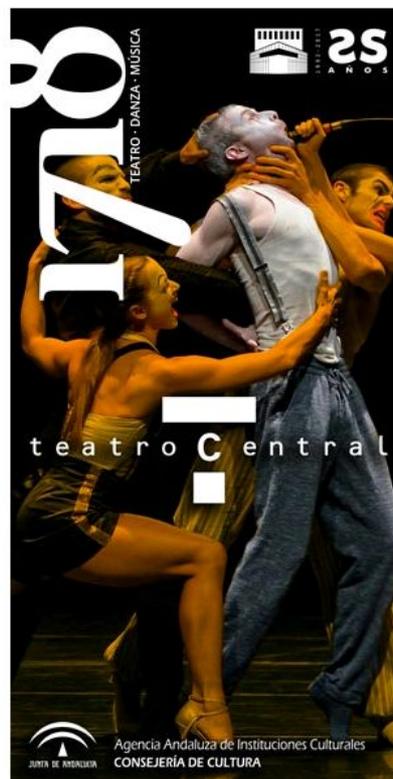
PUBLICADA EN

LA PROVINCIA

DISTRITOS

- [Bellavista – La Palmera](#)
- [Casco Antiguo](#)
- [Cerro – Amate](#)
- [Este – Alcosa – Torreblanca](#)
- [Los Remedios](#)
- [Macarena](#)
- [Nervión](#)
- [Norte](#)
- [San Pablo – Santa Justa](#)
- [Sur](#)
- [Triana](#)
- [Cartuja. Barrio tecnológico](#)

[La Provincia](#)



Cetrería; o los periodistas ambientales Ricardo Gamaza y Alejandro Ávila, entre otros.

Según Carlos Llandres, comisario del congreso, "en los 38 años desde la muerte de Félix Rodríguez de la Fuente no lo hemos hecho muy bien con la conservación de la naturaleza. Se han extinguido casi la mitad de los seres vivos del planeta y se está olvidando ese mensaje que Félix consiguió que calara en todos los españoles y también fuera de nuestras fronteras".

"El congreso quiere rescatar este mensaje y que vuelva a divulgarse, sobre todo entre los más jóvenes, para que en el futuro próximo volvamos a retomar ese amor por la naturaleza que él nos transmitió y comience a hacerse una conservación activa y efectiva de nuestra naturaleza", ha apostillado.

También te puede interesar

[Felipe VI asistirá en Sevilla a la inauguración de Andalucía Digital Week](#)

[Expertos internacionales analizarán en un congreso en Sevilla la herencia de Murillo](#)

[Fibes acogerá el congreso estatal del voluntariado](#)

[Más de 400 hackers se reunirán en Sevilla este fin de semana](#)

[El fundador de WikiLeaks inaugurará por videoconferencia un congreso en Sevilla](#)

Deja un comentario

Tu dirección de correo electrónico no será publicada. Los campos obligatorios están marcados con *

Comentario

Nombre *

Correo electrónico *

Web

Imagen CAPTCHA



Código CAPTCHA *

Recibir un email con los siguientes comentarios a esta entrada.

Recibir un email con cada nueva entrada.

ANDALUCÍA.-Sevilla.- La US colabora con el I Congreso Internacional de Conservación en memoria de Félix Rodríguez de la Fuente

SEVILLA, 17 Mar. (EUROPA PRESS) -

La Universidad de Sevilla (US) colabora en la celebración del I Congreso Internacional de Ornitología y Conservación Activa, que reúne desde mediados de esta semana y hasta este sábado en la localidad sevillana de Almadén de la Plata a un importante plantel de científicos que debatirán sobre la conservación del planeta, así como las aportaciones de la ornitología como barómetro indicador de nuevos modelos de desarrollo no agresivo con el medioambiente.

Según la información recabada por Europa Press, el congreso, en cuya organización también colaboran el Ayuntamiento de Almadén, la Diputación de Sevilla y la Junta de Andalucía, a través de las Consejerías de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y de Turismo y Deporte, aspira a marcar un antes y un después en el difícil camino de la conservación activa.

Además, quiere rendir homenaje al doctor Félix Rodríguez de la Fuente, gran divulgador de la importancia de la flora y la fauna ibéricas y del interés de encontrar nuevas vías para su conservación, que precisamente el próximo 14 de marzo habría cumplido 90 años de su nacimiento: nació el mismo día que murió, hace ya 38 años.

El congreso cuenta con un amplio panel de expertos, entre los que se encuentran dos colaboradores directos de Félix Rodríguez de la Fuente, como son el operador de cámara Miguel Molina y el ornitólogo y naturalista Carlos Llandres, comisario de este encuentro.

Con ellos participan también Odile Rodríguez de la Fuente, bióloga y realizadora de documentales, hija de Félix; Javier Castroviejo, profesor de investigación del CSIC; Enrique Figueroa, director de Sostenibilidad de la Universidad de Sevilla; Chiqui Díaz, escultor de la naturaleza; José Manuel Cruz, fotógrafo de la naturaleza; Luis Arranz, director de Parques Nacionales en África; los biólogos Carlos Sanz y Juan Carlos Blancos, responsables de proyectos de recuperación del lobo; Fernando Morán, miembro del grupo de especialistas en bisonte europeo; Manuel Diego Pareja Obregón, de la Asociación Española de Cetrería; o los periodistas ambientales Ricardo Gamaza y Alejandro Ávila, entre otros.

Según Carlos Llandres, comisario del congreso, "en los 38 años desde la muerte de Félix Rodríguez de la Fuente no lo hemos hecho muy bien con la conservación de la naturaleza. Se han extinguido casi la mitad de los seres vivos del planeta y se está olvidando ese mensaje que Félix consiguió que calara en todos los españoles y también fuera de nuestras fronteras".

"El congreso quiere rescatar este mensaje y que vuelva a divulgarse, sobre todo entre los más jóvenes, para que en el futuro próximo volvamos a retomar ese amor por la naturaleza que él nos transmitió y comience a hacerse una conservación activa y efectiva de nuestra naturaleza", ha apostillado.

Dom, 18 de Mar del 2018 19 : 41

20minutos.es

Sevilla

20
minutos

Tu Ciudad Nacional Internacional Opinión Gente y TV Cultura Deportes Más

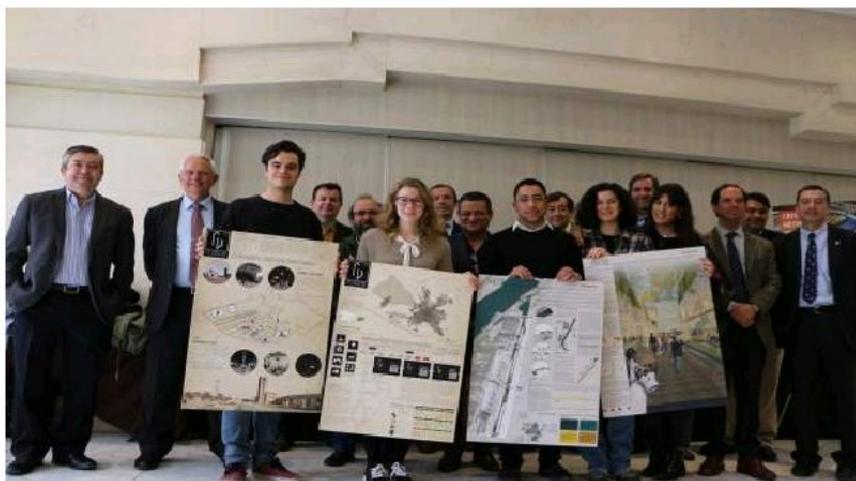
ANDALUCÍA > ALMERÍA CÁDIZ CÓRDOBA GRANADA MÁS

Un proyecto para recuperar el canal seco de la Expo gana el IV Concurso de Ideas de la Cátedra Metropol-Parasol

EUROPA PRESS 18.03.2018



- El proyecto 'Línea Viva', presentado por un equipo de la **Universidad de Sevilla** (US), para la puesta en valor del cauce seco del antiguo canal de la Expo -ahora abandonado-, con una oferta comercial, de ocio y restauración en torno a la explotación de viveros de claveles, ha ganado el Concurso de Ideas de la Cátedra Metropol-Parasol, dotado con 3.000 euros.



IV Concurso de Ideas de la Cátedra Metropol-Parasol CÁTEDRA METROPOL- PARASOL

Asimismo, desde la Cátedra Metropol Parasol han informado en una nota de que el accésit de 800 euros ha sido para el proyecto 'Plumbum', que propone convertir una antigua función minera de la localidad jiennense de Linares en un 'escape room' que recrea la trama histórica del lugar.

La propuesta del equipo 'Trio+1', formado por tres estudiantes de Escuela de Arquitectura y un egresado de Turismo y Finanzas, Arpi Zohrabyan, Virginia Rusillo, José Antonio Becerra y Nojdeh Harotonian, todos de la **Universidad de Sevilla**, rehabilita una parcela lineal de 650 metros de largo y 50 de ancho, actualmente cauce seco del antiguo canal que comunicaba el lago con el Jardín Americano.

El modelo empresarial de 'Línea Viva' es el de un espacio público donde se cultiven y comercialicen de manera profesional flores, en concreto claveles, y en torno a esa actividad principal desarrollar una serie de actividades paralelas que "carguen de vida y público todo el entorno de la Isla de la Cartuja".

En este sentido, los viveros donde se cultivaría serían visitables y formarían parte integrante de todo el complejo haciendo partícipes a los visitantes del proceso de cultivo y recolección de la flor. Además, según han explicado, un sistema de ventilación en el subsuelo del invernadero permitiría mantener en óptimas condiciones el cultivo todo el año.

Para complementar el cultivo y convertirlo en un espacio público se contemplan actividades de ocio paralelas, tales como quioscos de restauración, puntos de venta al por menor, puntos de conservación y restauración, espacios de talleres lúdico-formativos para niños y además la posibilidad de generar más actividades en el entorno.

Además, Cátedra Metropol Parasol ha explicado que del proyecto ganador del accésit bajo el lema 'Plumbum', el jurado ha valorado la "propuesta de recuperación de industrias tradicionales identitarias en el municipio de Linares (Jaén) para crear un espacio con posibilidades de comercialización empresarial".

El equipo Labas, formado por Elena Espinosa, José Manuel García, Álvaro Gómez y José Antonio Rebollo y Leonardo J. Vela de Arquitectura y Administración y Dirección de Empresa (ADE) de la US, han propuesto una intervención arquitectónica que permita la puesta en valor de la fundición minera La Tortilla, declarada lugar de interés industrial, en el municipio de Linares.

La entrega de premios tendrá lugar el próximo miércoles en la facultad de Turismo y Finanzas en un acto en el que está previsto que participen la secretaria general para el Turismo de la Junta de Andalucía, Susana Ibáñez; el vicerrector de Transferencia Conocimiento de la Universidad Sevilla, José Guadix; la concejal delegada del área de Igualdad, Juventud y Relaciones con la Universidad del Ayuntamiento de Sevilla, Myriam Díaz; el director de Concesiones de Sacyr, Víctor Martín; y el presidente Asociación Hoteles Sevilla y Provincia, Manuel Cornax.

UN 40% MÁS DE PARTICIPACIÓN

El concurso de ideas 'Tu proyecto, tu ciudad' convocado por la Cátedra

NOTICIAS DE TU CIUDAD

Sevilla Andalucía

- > Un proyecto para recuperar el canal seco de la Expo gana el IV Concurso de Ideas de la Cátedra Metropol-Parasol 0
- > Buscan a un guardia civil arrastrado por el agua en Sevilla 2
- > Cs pide "adecentar" el solar del mercado de San Gonzalo de la capital para ganar plazas de aparcamiento 0
- > Temporal.- Utrera activa el estado de preemergencia por la situación del pantano Torre del Águila 0

Pisos Viajes

El concurso de ideas "Tu proyecto, tu ciudad" convocado por la Cátedra Metropol de la **Universidad de Sevilla** está patrocinado por Sacyr y la Asociación Empresarial de Hoteleros de Sevilla y Provincia. El director de la Cátedra, Manuel Rey Moreno, ha mostrado su satisfacción por "el alto nivel técnico-empresarial, así como creativo e innovador de las propuestas de regeneración de espacios urbanos presentadas este año, un 40 por ciento más que la pasada edición".

La idea ganadora ha sido seleccionada entre ocho proyectos presentados, de los 15 equipos multidisciplinares inscritos. En total, han participado 58 egresados o estudiantes, en su mayoría de la **Universidad de Sevilla** pero también procedentes de centros de Huelva, Cádiz, Córdoba, o Extremadura de los grados de Arquitectura, Ingeniería de la Edificación, Turismo y Finanzas, ADE y Derecho, entre otros.

Consulta aquí [más noticias de Sevilla](#).



EL TIEMPO EN SEVILLA

HOY	MAÑANA	MARTES	MIÉRCOLES
10° / 16°	7° / 16°	5° / 15°	3° / 16°

Introduce un lugar

Patrocinado por:

© tiempoytemperatura.es, FORECA

COMENTARIOS

Una publicación de:

20 MINUTOS EDITORA, S.L.

Este periódico se publica bajo licencia creative commons



SECCIONES

Portada
Nacional
Internacional
Economía
Tu ciudad
Opiniones
Deportes
Tecnología
Videojuegos
Ciencia
Cine
Música
Temas
RSS

Horóscopo diario
Loterías y sorteos
Gente y TV
Motor
Salud
Viajes
Vivienda
Empleo
Gonzoo
Noticias México
Noticias EEUU
Tienda 20 Minutos
Suscríbete al boletín

TE INTERESA

Premios 20Blogs
Estrenos de Cine
Recetas fáciles
Mejor con salud
Aniversario 20minutos
Comunidad20
laBlogoteca
Servicios
Guía local
Listas
Juegos

ESPECIALES

Elecciones Cataluña 2017
Lotería de Navidad
Narcos
La mejor playa
Cervantes
Festivales de música
Refugiados
Carreras populares
El mensual
Fórmula 1

ESPAÑA

Noticias Madrid
Noticias Cataluña
Noticias Andalucía
Noticias Valencia
Noticias País Vasco
Noticias Aragón
Noticias Asturias
Noticias Extremadura
Noticias Galicia
Noticias Murcia
Noticias Castilla y León
Noticias Castilla-La Mancha

CORPORATIVO

Tarifas
Quiénes somos
Contacto
Aviso legal
Publicidad
Heraldo
Forbes
T-Magazine
Tapas Magazine
L'Officiel
L'Officiel Hommes
Robb Report
La mente es maravillosa
Eres mamá

¿Qué estás buscando?



Lun, 19 de Mar del 2018 07 : 42

ABC Sevilla

Portada

Publicidad

Pub

ABCdesevilla

Buscar en ABC

[Acceso / Registro](#)

SEVILLA

PROVINCIA

OPINIÓN

ANDALUCÍA

ESPAÑA

INTERNACIONAL

ECONOMÍA

DEPORTES

CONOCER

CULTURA & OCIO

GURMÉ

GENTE&ESTILO

ABC

[Sevilla Solidaria](#)

[Pasión en Sevilla](#)

Publicidad



Abandono en loa activos de la Expo 92. zona del canal del pabellón de los descubrimientos - J.M.SERRANO

Propuesta comercial y de ocio para el canal de la Expo 92

● Un equino universitario gana el concurso de ideas de la cátedra Metronol-Parasol

En equipo, un estudiante gana el concurso de ideas de la cátedra Metropol-Parasol

ABC

SEVILLA - Actualizado: 18/03/2018 23:41h

Ha ganado el concurso de ideas de la **cátedra Metropol-Parasol**, dotado con 3.000 euros, el proyecto «**Línea Viva**», presentado por un equipo de la **Universidad de Sevilla** (US), para la **puesta en valor del cauce seco del Canal de los Descubrimientos de la Expo** — que lleva años sin agua y plagado de maleza—, con una oferta comercial, de ocio y restauración en torno a la explotación de viveros de claveles.

La propuesta del equipo «Trio+1» — formado por tres estudiantes de **Escuela de Arquitectura y un egresado de Turismo y Finanzas, Arpi Zohrabyan, Virginia Rusillo, José Antonio Becerra y Nojdeh Harotonian**, todos de la Universidad de Sevilla— rehabilita una parcela lineal de 650 metros de largo y 50 de ancho, actualmente cauce seco del antiguo canal que comunicaba el lago con el Jardín Americano.

El modelo empresarial de «Línea Viva» es el de un **espacio público donde se cultiven y comercialicen de manera profesional flores**, en concreto claveles, y en torno a esa actividad principal desarrollar una serie de actividades paralelas que «carguen de vida y público todo el entorno de la Isla de la Cartuja».

En este sentido, los viveros donde se cultivaría serían visitables y formarían parte integrante de todo el complejo haciendo partícipes a los **visitantes del proceso de cultivo y recolección de la flor**. Además, según han explicado, un sistema de ventilación en el subsuelo del invernadero permitiría mantener en óptimas condiciones el cultivo todo el año.

Para complementar el **cultivo y convertirlo en un espacio público se contemplan actividades de ocio paralelas**, tales como quioscos de restauración, puntos de venta al por menor, puntos de conservación y restauración, espacios de talleres lúdico-formativos para niños y además la posibilidad de generar más actividades en el entorno.

Además, Cátedra Metropol Parasol ha explicado que del proyecto ganador del accésit bajo el lema «Plumbum», el jurado ha valorado la «propuesta de recuperación de industrias tradicionales identitarias en el municipio de Linares (Jaén) para crear un espacio con posibilidades de comercialización empresarial».

TEMAS

Andalucía

Urbanismo

Junta de Andalucía

Expo 92 Sevilla

NOTICIAS RELACIONADAS

Sevilla, paralizada por la falta de nuevas infraestructuras

Una guardería «okupa» evidencia el abandono del Jardín del Guadalquivir

El 25 aniversario de la Expo 92 se cierra con la Cartuja en abandono

Comentarios +

Publicidad EIDO EN ABC SEVILLA

Sevilla

ABC Sevilla

1



Un proyecto para recuperar el canal seco de la Expo gana el IV Concurso de Ideas de la Cátedra Metropol-Parasol

SEVILLA, 18 Mar. (EUROPA PRESS) -

El proyecto 'Línea Viva', presentado por un equipo de la Universidad de Sevilla (US), para la puesta en valor del cauce seco del antiguo canal de la Expo --ahora abandonado--, con una oferta comercial, de ocio y restauración en torno a la explotación de viveros de claveles, ha ganado el Concurso de Ideas de la Cátedra Metropol-Parasol, dotado con 3.000 euros.

Asimismo, desde la Cátedra Metropol Parasol han informado en una nota de que el accésit de 800 euros ha sido para el proyecto 'Plumbum', que propone convertir una antigua función minera de la localidad jiennense de Linares en un 'escape room' que recrea la trama histórica del lugar.

La propuesta del equipo 'Trio+1', formado por tres estudiantes de Escuela de Arquitectura y un egresado de Turismo y Finanzas, Arpi Zohrabyan, Virginia Rusillo, José Antonio Becerra y Nojdeh Harotnian, todos de la Universidad de Sevilla, rehabilita una parcela lineal de 650 metros de largo y 50 de ancho, actualmente cauce seco del antiguo canal que comunicaba el lago con el Jardín Americano.

El modelo empresarial de 'Línea Viva' es el de un espacio público donde se cultiven y comercialicen de manera profesional flores, en concreto claveles, y en torno a esa actividad principal desarrollar una serie de actividades paralelas que "carguen de vida y público todo el entorno de la Isla de la Cartuja".

En este sentido, los viveros donde se cultivaría serían visitables y formarían parte integrante de todo el complejo haciendo partícipes a los visitantes del proceso de cultivo y recolección de la flor. Además, según han explicado, un sistema de ventilación en el subsuelo del invernadero permitiría mantener en óptimas condiciones el cultivo todo el año.

Para complementar el cultivo y convertirlo en un espacio público se contemplan actividades de ocio paralelas, tales como quioscos de restauración, puntos de venta al por menor, puntos de conservación y restauración, espacios de talleres lúdico-formativos para niños y además la posibilidad de generar más actividades en el entorno.

Además, Cátedra Metropol Parasol ha explicado que del proyecto ganador del accésit bajo el lema 'Plumbum', el jurado ha valorado la "propuesta de recuperación de industrias tradicionales identitarias en el municipio de Linares (Jaén) para crear un espacio con posibilidades de comercialización empresarial".

El equipo Labas, formado por Elena Espinosa, José Manuel García, Álvaro Gómez y José Antonio Rebollo y Leonardo J. Vela de Arquitectura y Administración y Dirección de Empresa (ADE) de la US, han propuesto una intervención arquitectónica que permita la puesta en valor de la fundición minera La Tortilla, declarada lugar de interés industrial, en el municipio de Linares.

La entrega de premios tendrá lugar el próximo miércoles en la facultad de Turismo y Finanzas en un acto en

el que está previsto que participen la secretaria general para el Turismo de la Junta de Andalucía, Susana Ibáñez; el vicerrector de Transferencia Conocimiento de la Universidad Sevilla, José Guadix; la concejal delegada del área de Igualdad, Juventud y Relaciones con la Universidad del Ayuntamiento de Sevilla, Myriam Díaz; el director de Concesiones de Sacyr, Víctor Martín; y el presidente Asociación Hoteles Sevilla y Provincia, Manuel Cornax.

UN 40% MÁS DE PARTICIPACIÓN

El concurso de ideas 'Tu proyecto, tu ciudad' convocado por la Cátedra Metropol de la Universidad de Sevilla está patrocinado por Sacyr y la Asociación Empresarial de Hoteleros de Sevilla y Provincia. El director de la Cátedra, Manuel Rey Moreno, ha mostrado su satisfacción por "el alto nivel técnico-empresarial, así como creativo e innovador de las propuestas de regeneración de espacios urbanos presentadas este año, un 40 por ciento más que la pasada edición".

La idea ganadora ha sido seleccionada entre ocho proyectos presentados, de los 15 equipos multidisciplinares inscritos. En total, han participado 58 egresados o estudiantes, en su mayoría de la Universidad de Sevilla pero también procedentes de centros de Huelva, Cádiz, Córdoba, o Extremadura de los grados de Arquitectura, Ingeniería de la Edificación, Turismo y Finanzas, ADE y Derecho, entre otros.

© 2018 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.

INVESTIGACION

Investigadores obtienen tomates de gran calidad con la mitad del riego

Reduciendo más del 50% de los recursos hídricos en tomate cherry, el producto mantiene su calidad comercial como nutricional y funcional

E. S.

Después de tres años analizado dos variedades de tomates cherry y otros nueve tipos de tomates, tanto en ciclos de otoño como de primavera en los campos de prácticas de la **Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Sevilla**, un equipo de científicos ha comprobado que la técnica denominada riego deficitario controlado puede ser beneficiosa para el cultivo de tomates, según ha publicado www.agencia-sinc.es.

Este método consiste en reducir al máximo el riego en la fase de cultivo más resistente e ir in-



JAVIER ALONSO

El agricultor Juan Alferez en su finca de Santa María del Águila.

como de energía. Y, por otra parte, aporta un valor añadido al consumidor que compra un producto de mejor calidad nutricional y sostenible con el medio ambiente.

La técnica aporta un valor añadido al consumidor que compra un producto de mejor calidad nutricional y sostenible con el medio ambiente

“Los consumidores demandan alimentos más saludables para vivir más y mejor. No se trata solo de aumentar la longevidad, sino de llegar a nuestros últimos años con una buena calidad de vida”, comenta Antonio J. Meléndez, profesor de la Facultad de Farmacia de la US.

El profesor Meléndez lidera una red de investigación europea denominada European network to advance carotenoid research and applications in agrofood and health, que tiene como objetivo fundamental avanzar en la investigación e innovación en carotenoides mediante la interacción y cooperación entre científicos, técnicos, empresas y otros actores. Asimismo trabaja estrechamente con el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED).

Los carotenoides son compuestos de gran versatilidad e importancia en campos como la agricultura, alimentación, nutrición, salud y cosmética, entre otros. Así, el mercado de estos compuestos como ingredientes de alimentos y piensos crece incansablemente. Por otra parte, muchos estudios concluyen que niveles apropiados de carotenoides en la dieta pueden tener un papel positivo en la protección contra enfermedades oculares, cardiovasculares y diversos tipos de cáncer, entre otras.

Minuciosidad Se trata de regar el cultivo de manera adecuada en el momento óptimo

crementando el suministro de agua conforme comienza la fase de cultivo más sensible al estrés.

“No se trata de utilizar la mitad de agua así porque sí, sino de realizar un estudio del estado hídrico de la planta y, conociendo sus necesidades, regar el cultivo de manera adecuada en el momento óptimo”, explica la profesora de Ciencias Agroforestales Mireia Corell.

Esta metodología, detallada en la revista Food Chemistry, beneficia al agricultor, al abrir un nuevo camino en la línea de productos hidrosostenibles que se diferencian en el mercado por un consumo reducido tanto de agua

La clave

Es extrapolable a olivo o almendro

Estos resultados son fruto de una tesis doctoral de la investigadora Elena Coyago Cruz de la Universidad Politécnica Salesiana de Quito (Ecuador), bajo la dirección de la profesora Corell y el profesor Meléndez. El estudio ha contado además con la colaboración de expertos de la Universidad Miguel Hernández de Alicante, la Poli-

técnica de Madrid, el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS) y el Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (CEBAS) de Murcia. Esta técnica es extrapolable a otros cultivos como el olivo o el almendro, cultivos en los que ya se emplea comercialmente esta técnica con buenos resultados.

Investigadores logran cultivar tomates de calidad usando la mitad de agua de riego



AGUSTÍN PELÁEZ

Lunes, 19 marzo 2018, 00:30



Expertos de la Facultad de Farmacia y de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica (Etsia) de la **Universidad de Sevilla** (US) han publicado un estudio en el que demuestran que reduciendo más del 50% del agua de riego en cultivos de tomates cherry el producto no sólo mantiene su calidad, tanto comercial como nutricional y funcional, sino que incluso puede incrementar el contenido de carotenoides, compuestos de gran interés en agroalimentación: además de ser colorantes naturales, algunos son precursores de la vitamina A, beneficiosos para la salud y con aplicaciones cosméticas. Estos datos son resultado de un estudio de tres años a lo largo de los cuales los investigadores han analizado dos variedades de tomates cherry y otros nueve tipos de tomates, tanto en ciclos de otoño como de primavera, en los campos de prácticas de Agronómicas. El 'riego deficitario controlado', que es como se denomina a esta técnica, consiste en reducir al máximo el riego en la fase de cultivo más resistente e ir incrementando el suministro de agua conforme comienza la fase de cultivo más sensible al estrés. Esta metodología abre un nuevo camino en la línea de productos hidrosostenibles que se diferencian en el mercado por un consumo reducido tanto de agua como de energía. Además, aporta un valor añadido como producto de calidad nutricional y sostenible con el medio ambiente.



Recibe nuestras newsletters en tu email

Apúntate

Una aplicación que te premia por andar, pedalear o usar transporte colectivo

Los creadores de Ciclogreen ensayan en Doñana una aplicación para detectar y facilitar la alerta ciudadana de incendios



RAÚL LIMÓN

16 MAR 2018 - 08:36 CET

Gregorio Magno Toral, creador de Ciclogreen. PACO PUENTES

Moverse de forma sostenible tiene un evidente premio social del que todos nos beneficiamos. Pero un incentivo personal o para la empresa es una motivación añadida. Gregorio Magno Toral, doctor en Biología, y otros tres socios, se plantearon esta premisa para crear **Ciclogreen**, una aplicación para móvil que transforma los kilómetros que recorremos de forma sostenible (a pie, en bici o en transporte colectivo) en puntos para conseguir artículos gratis o descuentos en una docena de productos y servicios. Tras alcanzar los 15.000 usuarios en 17 ciudades, el apoyo institucional y económico de una decena de entidades y el reconocimiento internacional, ahora preparan una aplicación que se ensayará en Doñana para detectar incendios y facilitar la alerta ciudadana sobre fuegos forestales.

Un fin de semana gratis, *gadgets* para el móvil o precios rebajados en productos deportivos o de alimentación son solo algunas de las cosas que se pueden conseguir **solo por ir al trabajo de forma sostenible**. La fórmula es sencilla: descargarse la aplicación gratuita para Android o iOS de Ciclogreen y dejar que el móvil mida los kilómetros que recorres con tu esfuerzo personal o en medios colectivos. Para quienes piensen engañar al móvil sumando metros en coche, el programa detecta en función de las velocidades si la marcha es compatible con la movilidad sujeta a premio.

Toral es científico, pero quería ir más allá y buscar fórmulas que causaran un "impacto ambiental real", inmediato y efectivo **en el entorno**. De ahí nació la idea, surgida en 2014 y que tardaron dos años en desarrollar tras conseguir 5.000 euros con la fórmula de financiación colaborativa. Hoy han

MÁS INFORMACIÓN



APÚNTATE A NUESTRAS NEWSLETTERS

ESPACIO ORIGAMI



Una fragancia sin miedo a las contradicciones

LOEWE SOLO Origami renueva un clásico contemporáneo español con referencias a Japón y al Mediterráneo

LO MÁS VISTO EN...

» Top 50

EL PAÍS Twitter Verne Tecnología

🕒 El Amazon de la educación: convertirse en un profesional sin salir de casa

"Niñas desnudas en el baño" o "calientes": las sugerencias porno del buscador de Facebook

🕒 Aplicaciones para planear una escapada colaborativa en Semana Santa

🕒 Una aplicación que te premia por andar, pedalear o usar transporte colectivo

🕒 La aplicación que premia...

... con la fórmula de financiación colaborativa. Hoy han conseguido ya financiación de empresas y entidades públicas, contabilizar tres millones de kilómetros sostenibles y evitar 400 toneladas de emisiones contaminantes.

Algunas empresas se han incorporado a la plataforma estableciendo incentivos propios. Al beneficio individual se suma que las entidades suman puntos para obtener la certificación del sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS). Además, existen comunidades y grupos que establecen retos entre ellos, añadiendo un elemento más al reto.

Los socios de Ciclogreen (van a pasar de cuatro a siete) han ganado la medalla de movilidad sostenible del Ministerio de Medio Ambiente y el concurso Go App de Google en colaboración con Apps4citizens, un certamen que tiene como finalidad involucrar a la ciudadanía en la búsqueda de soluciones a retos sociales a través de la creación de aplicaciones móviles. Ahora colaboran con la compañía en conferencias sobre las posibilidades de mejorar el entorno con aplicaciones como la suya y han recibido ofertas para exportar la idea a países de Suramérica y Europa.

Doñana

El éxito de Ciclogreen les ha llevado a seguir en la línea y los creadores de esta aplicación ya trabajan en otra relacionada con el medio ambiente. En colaboración con el CSIC, el grupo de investigación TIC 150 de la

Universidad de Sevilla y la

Consejería de Medio Ambiente, entre otros, ensayan ya un proyecto para desplegar sensores de bajo consumo e impacto contra incendios en áreas tan vulnerables como el entorno de Doñana, donde [el pasado verano ardieron 8.500 hectáreas](#).

Además, la aplicación permitirá a los ciudadanos alertar de fuegos y enviar fotos que sirvan a los servicios de extinción para localizar y conocer de inmediato las características del siniestro. Tienen previsto que pueda funcionar el proyecto piloto este verano.

"Los responsables de apagar el fuego saben que los ciudadanos son los más ágiles a la hora de detectar fuegos. Así comenzó la idea", afirma Gregorio Magno Toral para explicar por qué, además de los dispositivos infrarrojos, la aplicación



El presidente de la CNMC defiende que la economía colaborativa "no se puede ni debe parar"



Aquí no se tira nada: una 'app' contra el despilfarro de alimentos

¿Cuál es la mejor temperatura para correr? ¿Y para montar en bici?

Lo que viene tras el tiempo

Los consumidores reclaman una ley que garantice el derecho a reparar sus dispositivos

Cuatro herramientas gratuitas para convertir voz en texto

La moto que llama la atención del Rey: eléctrica, española y basculante

"La probabilidad de fracaso escolar aumenta con el abuso de las nuevas tecnologías"

Los taxis voladores sin conductor aterrizan en Nueva Zelanda



Sáb, 17 de Mar del 2018 00 : 7

EL PAÍS

Programas Informáticos

... permitirá crear una comunidad de vigilantes forestales que pueden ser claves para una intervención inmediata y para esclarecer las causas de los siniestros.

ARCHIVADO EN:

Incendios forestales · Parque Nacional Doñana · Aplicaciones informáticas · Incendios
· Parques nacionales · Accidentes · Políticas movilidad · Espacios naturales · Andalucía

MÁS INFORMACIÓN



EL PAÍS, Cinco Días, AS y Cadena Ser, ya disponibles en Google Play Kiosko



Apps para moverte por la ciudad

COMENTARIOS

< Normas

© EDICIONES EL PAÍS S.L. | Contacto | Venta de contenidos | Publicidad | Aviso legal | Política cookies | Mapa | EL PAÍS en KIOSKOyMÁS | Índice | RSS



Unos 600 fisioterapeutas participan en las II Jornadas de Fisioterapia y Terapia Manual en cuatro provincias

SEVILLA, 17 Mar. (EUROPA PRESS) -

Un total de 150 fisioterapeutas han participado este sábado en las II Jornadas de Fisioterapia y Terapia Manual que el Colegio de Fisioterapeutas de Andalucía ha celebrado en la Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología de la Universidad de Sevilla, cuyo evento de formativo de formato multisede se ha desarrollado también de forma simultánea en Granada, Málaga y Jaén, sumando 600 profesionales.

Estas jornadas se han centrado en uno de los campos más amplios de la fisioterapia con un acercamiento práctico a los aspectos más relevantes de la terapia manual, que van desde abordajes convencionales a otros menos conocidos, según informa el Colegio de Fisioterapeutas en una nota.

El presidente del Colegio, Juan Manuel Nieblas, ha puesto en valor "la formación continua como uno de los ejes principales que permiten al fisioterapeuta atender las necesidades del paciente con el objeto de mejorar la calidad de vida del mismo, ya sea durante lesiones o enfermedades, en los procesos de rehabilitación o para realizar una actividad física diaria en óptimas condiciones".

Uno de los aspectos tratados ha sido el acercamiento a las roturas fibrilares en el ámbito taurino. El fisioterapeuta Antonio Salas Lluch ha explicado cómo éstas suelen tener un carácter eminentemente traumático en los toreros, y que su severidad e implicaciones colaterales requieren de un abordaje mucho más específico cuando se trata en el mundo del toro. "En las roturas, la tecnología ayuda, pero no es la única solución", ha señalado.

Durante su intervención, ha planteado cómo es el proceso de evaluación, diagnóstico y tratamiento de estas lesiones en los toreros, facilitando así elementos claves para enfocar estas lesiones musculares complejas. Salas ha apuntado que se debe contar con un equipo multidisciplinar y que, una vez controlada la lesión, "el trabajo excéntrico es el que va a marcar el éxito del tratamiento".

Además, durante la jornada, se han puesto en común otros temas de interés, como la importancia de la terapia manual en pacientes con patologías respiratorias.

La fisioterapeuta de la Unidad de Rehabilitación Cardiorrespiratoria del Hospital Puerta del Mar de Cádiz María Paz Gómez ha explicado cómo diversas terapias manuales aplicadas en niños y/o adultos han demostrado su eficacia para reeducar el patrón ventilatorio, favorecer el aclaramiento mucociliar y facilitar la reeducación al esfuerzo físico.

"Las técnicas manuales, las técnicas instrumentales, así como el ejercicio terapéutico y la educación sanitaria son los pilares fundamentales del tratamiento de fisioterapia respiratoria", ha apuntado.

Gómez ha puesto de manifiesto que las terapias manuales de fisioterapia respiratoria están indicadas en los niños con diversas patologías entre las que destacan las enfermedades neuromusculares, displasia

broncopulmonar, síndrome de distress respiratorio, alteraciones respiratorias en niños prematuros, bronquiolitis, asma, bronquitis crónica, atelectasias, bronquiectasias, fibrosis quística, deformidades de la caja torácica, cirugía cardíaca y cirugía torácica. En el caso de los adultos, están recomendadas en los pacientes con enfermedades neuromusculares.

El fisioterapeuta y profesor en la Universidad de Osuna Francisco Javier Serrano ha recalado que la terapia manual es una herramienta válida en el tratamiento de los trastornos digestivos funcionales del lactante.

Según ha indicado, "no existe medicación efectiva para estos trastornos que no produzcan efectos secundarios indeseables", por lo que los resultados en el manejo de ese "cajón de sastre" llamado cólico del lactante --cuadro clínico con diversa etiología-- hacen que esta opción terapéutica se tome cada vez más en cuenta. "La terapia manual puede ser efectiva en un porcentaje importante de lactantes, registros que mejoran si se acompaña de medidas posturales, conductuales y de pautas de alimentación por parte de los cuidadores", ha agregado Serrano.

Por su parte, el fisioterapeuta Francisco Albuquerque ha analizado en su ponencia el encaje de los conceptos osteopáticos clásicos en el paradigma científico actual. "Sólo existe ciencia basada en la evidencia cuando se unen experiencia, conocimiento y participación", ha señalado.

Además, Albuquerque Sendín ha dirigido la masterclass 'Aplicaciones prácticas de la terapia manual en la neuromatriz del dolor', donde se ha abordado, a través de la exposición de casos clínicos, cómo el fisioterapeuta puede actuar en diferentes aspectos de la neuromatriz en beneficio del paciente.

© 2018 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.

Científicos abren las puertas a un tratamiento para el Síndrome de Papillon Lefèvre

Se trata de una enfermedad hereditaria caracterizada por una grave periodontitis y una gran escamación de la piel

IDEAL

GRANADA. El Síndrome de Papillon Lefèvre es una enfermedad rara de muy baja prevalencia, que afecta a una persona de cada un millón. Se caracteriza por una grave periodontitis y una gran escamación de la piel, localizada sobre todo en las palmas de las manos y plantas de los pies, así como alta susceptibilidad a infecciones. Esta enfermedad es hereditaria, y se produce por una mutación en una enzima denominada Catepsina C, pero se desconoce su mecanismo molecular.

Un estudio liderado por la Universidad de Granada (UGR), y en el que también han participado científicos de la Universidad de Sevilla, Pablo de Olavide y La Marche de Ancona (Italia), ha desvelado el mecanismo molecular a través del cual un proceso de 'limpieza' que se produce en el interior de la célula, denominada autofagia, está bloqueado en las células de los pacientes con Síndrome de Papillon Lefèvre.

Paralelamente, otras catepsinas (un tipo de proteínas) de la misma familia que la Catepsina mutada, se sobre-expresan para compensar la deficiencia de manera exagerada, li-

berándose de los orgánulos que lo contienen, los lisosomas, y provocando la activación de rutas inflamatorias y estrés oxidativo. Esto se conoce como 'disfunción autofágica' y 'permeabilización lisosomal'.

Dado que en la actualidad no existe ningún tratamiento efectivo para estos pacientes, los investigadores han generado una catepsina C recombinante en células de insecto (concretamente, *Spodoptera frugiperda*, una especie de oruga) cuyos extractos han mostrado un alto porcentaje de actividad enzimática.

«Tras el tratamiento de las células de los pacientes con la enzima, hemos recuperado las alteraciones observadas, activando la limpieza celular (autofagia), el crecimiento

celular, disminuyendo la inflamación y la permeabilización lisosomal, es decir, regulando los procesos enzimáticos alterados», apunta el autor principal de este trabajo, Mario D. Cordero Morales, del departamento de Fisiología de la UGR.

El estudio liderado por la UGR ha desvelado el mecanismo molecular de esta enfermedad, mostrando una nueva opción terapéutica denominada 'terapia de reemplazamiento enzimático', que pueden ser comunes a otras enfermedades asociadas a la piel como el vitiligo, psoriasis o dermatitis atópica.

Los resultados de esta investigación han sido publicados en la prestigiosa revista *Journal of Allergy and Clinical Immunology*.



En la imagen, algunos de los investigadores del estudio. :: UGR

CULTURA En esta obra ha participado también el profesor del IES La Atalaya Antonio Santos

Las almadrabas suratlánticas andaluzas

ESTUDIO La Editorial Universidad de Sevilla ha publicado un estudio de las almadrabas suratlánticas andaluzas coordinado por el profesor de Antropología Social de la Hispalense David Florido

A.I.
CONIL

La sala La Nave de la Sal ubicada en La Chanca de Conil tuvo lugar la presentación del libro "Las almadrabas suratlánticas andaluzas. Historia, tradición y Patrimonio (siglos XVIII-XXI)" por parte de autores, acompañados del secretario de la Federación de Cofradías de Pescadores de Cádiz, Nicolás Fernández, y la subdirectora de la Editorial Universidad de Sevilla, Araceli López.

La Editorial Universidad de Sevilla ha publicado un estudio de las almadrabas suratlánticas andaluzas coordinado por el profesor de Antropología Social de la Hispalense David Florido. La historia, sobre todo a partir del siglo XVIII, y la aportación social y económica, así como las celebraciones festivas en torno a la pesca del atún, son sus ejes centrales.

Este trabajo se centra en diversos aspectos de esta peculiar forma de pesca del atún a partir de un ciclo biológico repetido cada año: la entrada de tunitos desde diversas zonas del Atlántico hacia el Mediterráneo para desovar, entre abril y junio, y el regreso hacia los lugares de alimentación, desde agosto a septiembre.

Aunque la almadraba hunde sus raíces en periodos prerromanos, esta obra se centra en la renovación de la pesquería desde el primer tercio del siglo XVIII en adelante, cuando sufre transformaciones significativas que la convierten en un sistema socioeconómico bien ajustado al marco emergente de la economía capitalista. Esa centuria marca también un cambio en el sistema pesquero, al implantarse los fundamentos que se mantienen en la actualidad, como son la almadraba de buche, siciliana o de anclas: técnicas fijas, en definitiva.

Fondos documentales

El análisis histórico de las almadrabas andaluzas realizado en este libro se basa principalmente en el estudio de los extraordinarios fondos documentales de la casa ducal de Medina-Sidonia, sin olvidar otros archivos como el General de la Marina Álvaro de Bazán, el Museo Naval de Madrid, el Histórico Nacional, Histórico Provincial de Cádiz y, en menor medida,



Presentación del libro en la sala la Nave de la Sal, en La Chanca.

los de los Ayuntamientos de las localidades afectadas.

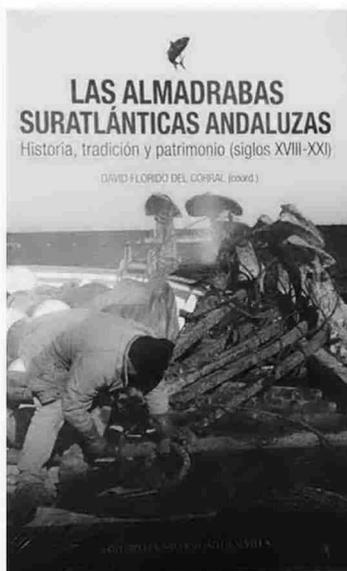
Además de su multiseccular continuidad histórica, las almadrabas suratlánticas andaluzas poseen otra característica distintiva: haberse convertido en uno de los principales factores de poblamiento y consolidación

de núcleos de población en la franja costera, desde el Guadiana hasta el Estrecho de Gibraltar.

Este aspecto resulta peculiarmente importante cuando toda esa franja, en la Baja Edad Media, era territorio de frontera y sólo gracias a esta actividad pesquera se garantiza la fijación de la población frente a la amenaza berberisca.

El trabajo de observación directa se ha basado principalmente en las labores de preparación del arte mientras es calado en el mar el imponente ingenio almadrabero; las faenas de alquitrinado de las artes, que marcan el final de la temporada de operarios eventuales; la preparación y celebración de la festividad de la Quemada de Juan y Juana, protagonizado por almadraberos de Isla Cristina en la antigua zona portuaria de Barbate; y los lugares de encuentro y reunión de los trabajadores de la almadraba.

En esta obra han participado también el profesor del IES La Atalaya, Antonio Santos, el doctor en Filología Clásica Juan Manuel Ruiz y el presidente de la Asociación Thunnus Thynnus, José Antonio López. ■



Portada del libro.

Comenta esta noticia en:
vivaconil.es



IDIOMAS

La Facultad de Filología ofrece intercambios lingüísticos con estudiantes de habla inglesa

- El intercambio lingüístico es un método muy efectivo para asimilar un idioma

16 Marzo, 2018 - 10:51h

La [Facultad de Filología](#) ofrece a los alumnos de la Universidad de Sevilla la posibilidad de **realizar intercambios lingüísticos con estudiantes de habla inglesa**, con el objetivo de mejorar su nivel de inglés.

Para participar solo hay que **apuntarse en la Oficina de Cursos de Extranjeros**, situada junto a la Conserjería de Filología, en horario de 11:00 a 14:00.

También puedes realizar la inscripción enviando un **correo a ghcuent@us.es** ([link sends e-mail](#)).

TAMBIÉN TE PUEDE INTERESAR

AD

Los sevillanos con alquileres turísticos ganan hasta cerca d...

Otra página para lustrar la historia (1-2)

Tus vinos preferidos con 30 días de envíos gratis

AD

Marqués de Murrieta en una oferta nunca vista

La gran fiesta del morado

Una vida en 70 segundos

STROSSLE

Ads by

Descubre la oferta del mes.

FORD KUGA ECOBOOST

Todo el espíritu del Golf en un eléctrico con una autonomía de hasta 300 km.

EL MITO, AHORA ELÉCTRICO

Conduce con el mejor equipamiento y descubre lo último en tecnología a bordo del GLC.

GLC. MUCHO MÁS QUE DISEÑO

TALLER

La US organiza el segundo taller 'Quiero un proyecto europeo'

- ¿Cómo se consigue un proyecto europeo? ¿A qué convocatorias puedes optar? La Universidad de Sevilla instruye sobre los requisitos, la burocracia y demás condiciones que tendrás que tener en cuenta si aspiras a conseguir un proyecto europeo

16 Marzo, 2018 - 10:37h

En multitud de ocasiones como investigador/a habrá escuchado las ventajas y oportunidades, y también las dificultades, que hay en presentar y conseguir un proyecto europeo. Otras muchas veces, le habrán animado a participar en el [programa H2020](#).

Pero, ¿Cómo se consigue un proyecto europeo? ¿A qué convocatorias puedes optar? ¿Cómo se afronta la burocracia, la terminología, la búsqueda de socios? ¿Con qué apoyo cuentas de tu Universidad?

El **16 de marzo en el cicCartuja** la [Oficina General de Proyectos Internacionales \(OGPI\)](#) de la Universidad de Sevilla tratará de aclarar todas estas preguntas en una sesión informativa de dos horas en la que se abordarán los siguientes temas:

¿Para qué un proyecto europeo?

Conocer H2020

Áreas de conocimiento vs. retos sociales: la interdisciplinariedad

Oportunidades para predoctorales, postdoctorales y seniors

El Programa Excelencia de H2020

El ciclo de vida de un proyecto europeo

La Oficina General de Proyectos Internacionales (OGPI) de la US

Guía de recursos

La OGPI ofrece una vía rápida para posicionarse respecto a las opciones en H2020, conocer su funcionamiento y las posibilidades de financiación, y ponerse en contacto con los investigadores/as de la US para que puedan acceder a los recursos que ofrece esta Oficina así como para prestar apoyo técnico en el caso de presentar una propuesta.

"Quiero un proyecto europeo"

Viernes 16 de marzo, 10:00 a 12:00 h. cicCartuja, Salón de grados
Inscripción: <http://www.internacional.us.es/webform/quiero-proyecto-europeo>

TAMBIÉN TE PUEDE INTERESAR

AD

Los padres de Gabriel dicen que el detenido no tiene relación...

Otra página para lustrar la historia (1-2)

Tus vinos preferidos con 30 días de envíos gratis

AD

¿A DÓNDE VAMOS? PROPUESTAS PARA HOY



RAÚL DOBLADO

17.30

Visita comentada a la exposición de Robert Capa

Hoy tiene lugar una visita guiada a la nueva exposición del CaixaForum, «Robert Capa en color». En ella se pueden apreciar instantáneas de este famoso fotógrafo en una etapa mucho más colorista y cotidiana que la bélica por la que se le suele conocer. La entrada tiene un precio de 3 euros.

11.00

Exposición «La Sevilla de Martín Cartaya»

La sede del Cicus (c/ Madre de Dios) acoge la exposición «La Sevilla de Martín Cartaya», una muestra que reúne en 36 fotografías la particular mirada de Jesús Martín Cartaya (Sevilla, 1938) sobre su ciudad. Fotoperiodista a tiempo parcial y discípulo de Juan José Serrano Gómez, de su producción ha destacado, hasta el momento, su faceta como retratista de la Semana Santa hispalense. No obstante, estas fotografías revelan la existencia de un particular interés por documentar la vida cotidiana en la Sevilla de la segunda mitad del siglo pasado. Entrada gratuita.

«Murillo fotógrafo»

Muestra temporal «Murillo fotógrafo» en la Sala Murillo de la Fundación Cajazol (c/ Francisco de Bruna, 1). Se trata de una exposición de 12 fotografías cuyos autores son Laura León y José Antonio de Lamadrid, imágenes que recrean cuadros del pintor barroco en la sociedad actual, pero respetando la luz y color de las obras pictóricas. Entrada gratuita. Horario de 11.00 a 20.00.

19.30

Presentación del cuento «Diversitrópolis»

En el Ateneo, presentación del cuento

«Diversitrópolis», de Ana Belén Castilla Pérez y Luis Miguel Castaño Hierro. Con ilustraciones de Auxiliadora Martínez Ruiz.

Presentación del libro «Una novela criminal»

En la biblioteca Infanta Elena, presentación del libro «Una novela criminal», de Jorge Volpi. Entrada libre, aforo limitado.

20.15

Conferencia en la Academia Sevillana del Notariado

Conferencia «La Justicia en España, presente y futuro», que pronunciará Manuel M. Estrella Ruiz, presidente de la Audiencia Provincial de Cádiz. La cita será en la Academia Sevillana del Notariado, ubicada en la calle San Miguel, 1.

20.30

Música antigua en el Espacio Turina

Continúa el Festival de Música Antigua de Sevilla con un concierto en el Espacio Turina (c/Laraña, 4) titulado «Arias de Haendel», con Franco Fagioli & Il pomo d'oro. Previamente, a las 18.45, habrá una conferencia titulada «El madrigal italiano y su influencia en España», con Maricarmen Gómez Muntané.

HOCKEY HIERBA ▶ PRIMERA DIVISIÓN

Clara victoria y todavía con opciones

El Universidad de Sevilla vence al Egara (3-1) y continúa bien posicionado para aspirar al ascenso

Redacción SEVILLA

El Universidad de Sevilla pasó una nueva prueba de fuego para mantenerse en la zona alta de la clasificación que les dé opciones al ascenso después de derrotar al Club Egara (3-1). Tras el empate de la pasada jornada, a las chicas de Diego Cabeza solo les valía ganar para poder optar a jugar en la máxima categoría el año próximo.

El Uni dominó desde los primeros minutos, aunque el primer



JUAN CARLOS MUÑOZ

La jugadora del Universidad de Sevilla Marta intenta robar la pelota.

tanto no llegó hasta el segundo cuarto. Sólo hicieron falta dos minutos para conseguir abrir la lata gracias a un remate de Tuti tras un penalti córner (1-0).

El Egara apretó a continuación, pero la defensa local logró mantener la portería a cero. Antes del descanso, una buena jugada de Alba por banda derecha culminaba en gol tras un remate desde el suelo (2-0).

Las catalanas salieron a por todas tras la reanudación, pero el conjunto sevillano cambió el signo y logró aumentar la ventaja en el minuto 45 en un nuevo penalti córner que definió Queralt (3-0). El Egara hizo el tanto del honor a falta de cuatro minutos para el final con un tanto de Anna (3-1).



El Universidad, líder provisional

HOCKEY HIERBA

El Correo

►El Universidad de Sevilla mantiene sus opciones de ascenso después de su triunfo ayer ante el Egara (3-1). Tras el empate la pasada jornada, a las chicas de Diego Cabeza solo les valía ganar para poder optar la próxima temporada a jugar en la máxima categoría nacional. Solo hicieron falta

dos minutos para conseguir abrir la lata gracias a un remate de Tuti tras un penalti córner. El club Egara comenzaba a apretar en los siguientes minutos, pero la gran defensa local logró mantener la portería a cero. Antes de llegar al descanso, una buena jugada de Alba por banda derecha culminaba en gol tras un remate desde el suelo.

Con el 2-0 se iniciaba la se-

gunda mitad. Las catalanas salían a por todas tomando el control del partido, pero pronto cambiaron las tornas y el conjunto sevillano aumentaba la ventaja en el minuto 45 en un nuevo penalti córner que definió Queralt. Ya con el último cuarto en juego, y ventaja para los locales, el Egara cerraba el marcador a 4 minutos del final con un tanto de Anna Q. ■

HOCKEY HIERBA**El Uni se
juega seguir
acechando
el liderato****Redacción** SEVILLA

El Club Deportivo Universidad de Sevilla de hockey hierba femenino vuelve a casa. Tras visitar en San Sebastián a la Real Sociedad, en la reanudación del torneo en la Primera División, el equipo hispalense recibe al Club Egara en el Los Bermejales (12:30).

El Uni intentará retomar así el triunfo después de empatar a cero tantos en su último compromiso en Donosti. El equipo dirigido por Diego Cabeza intentará ratificar su favoritismo como local: en su fortín de la avenida de Dinamarca suma cuatro victorias consecutivas.

Ante el Egara, penúltimo de la tabla, el Uni contará con todas sus jugadoras, salvo Laura Velasco por lesión. El equipo se ha conjurado para lograr una victoria que lo mantenga en la lucha por el primer lugar.



La Universidad de Almería se reinvidica en los CAU con cuatro medallas

Los combinados de la UAL rayaron a gran nivel en todas las modalidades y lograron las primeras preseas de la temporada

POLIDEPORTIVO

■ J. N.

ALMERÍA. El bagaje de la Universidad de Almería en los Campeonatos de Andalucía Universitarios está resultando muy positivo y la cosecha de metales podría verse aumentada con la entrada en competición de cuatro selecciones más la próxima semana, ya que además de su potencial y talento contarán con la ventaja de jugar en casa.

Por ahora, y tras una semana muy intensa, el equipo de voleibol masculino revalidó su corona andaluza bajo la dirección de Fran Vázquez, alzándose con el oro en el CAU 2018 disputado en Málaga. En la misma sede también realizaron un extraordinario papel las chicas del combinado femenino de dirigido por Ángel García Jurado, ya que se alzaron finalmente a la tercera plaza y se trajeron un meritorio bronce.

Del mismo color fue la medalla lograda por el equipo femenino de baloncesto, en su caso ya avisado por la propia Alba García tras haber eliminado en la fase previa a la Universidad de Jaén. Con la colaboración de Alberto Puentes desde la banda, se cumplió con lo pro-

nosticado y se demostró que hay mucha calidad en un combinado muy experimentado. El otro bronce para sumar cuatro preseas al medallero provisional de la UAL en estos CAU lo puso la pareja de pádel masculino formada por Enrique Martos y Antonio Rubén Sánchez, que además fueron los grandes dominadores del Trofeo Rector, competiciones internas, durante los últimos tres años. Las chicas fueron eliminadas en la fase previa y su sede ha sido igualmente la **Universidad de Sevilla.**

Rozando el éxito

Muy cerca de haber obtenido medalla estuvieron los dos equipos de rugby 7, tanto el grupo de los chicos como el de las chicas, ya que ambos quedaron en cuarta posición tras completar un buen campeonato. En el caso de ellas, muy significativa fue su evolución, logrando en su primer partido de este año un histórico primer triunfo. Su sede fue la Universidad Pablo de Olavide, en la que dejaron el pabellón muy alto. Sus entrenadores son Manuel Ortiz y Federico Martín, que guiaron a los grupos de entrenamiento hasta este punto. Una quinta plaza fue la cosechada por el baloncesto masculino de Isaac Francés, uno de los grupos de más recorrido. Por último, en fútbol sala las jugadoras de Dani Castro rozaron la entrada en la fase de medallas, pero se tuvieron que conformar con ser quintas. En cuanto a los chicos, sucumbieron a la dureza del sorteo de cruces.



Dirección de Comunicación

COMUNIDAD UNIVERSITARIA



POR FÉLIX MACHUCA
@JFelixMachuca

EL RINCÓN DE... ROCÍO PLAZA ORELLANA

«En 1804 y 1808 se registran dos grandes estampidas de público en la Semana Santa»

Es profesora de Historia del Arte en la facultad de Bellas Artes sevillana. Ha escrito catorce libros sobre temas tan diversos como, por ejemplo, el mundo

del souvenir o los caminos de Andalucía. Acaba de publicar con El Paseo editorial su obra: «Los orígenes modernos de la Semana Santa sevillana».

—Es su primer libro sobre la Semana Santa. Pero creo que no va a ser el último.

—No. Ya estoy trabajando en la continuación de este. Que abarcaría desde la guerra de la independencia hasta Fernando VII.

—Pero vamos a poner este primer libro en Campana. ¿Qué nos cuenta en ese libro que antes no se haya contado sobre la Semana Santa?

—Se estudia una serie de hechos que perviven en la actualidad y que nos la hacen reconocible a nuestros ojos. La Semana Santa que superó a finales del XVIII aún tenía elementos medievales.

—¿Qué estigmas medievales se suprimen en los cortejos de Semana Santa?

—Los penitentes de sangre, por ejemplo. Los flagelantes. Un tema muy polémico no solo por las heridas de las autolesiones, también por las curas que se hacían al llegar a las hermandades. Muchas veces, según la medicina de entonces, era peor el remedio que la enfermedad.

—¿Acabar con los hermanos disciplinantes agita la opinión local?

—No, en Sevilla se termina aplicando la ley con mucha facilidad. A lo largo del siglo XVIII ya había hermandades que abandonaron esta práctica.

—Es el Consejo de Castilla quien cambia leyes e implanta nuevas normas. Entre ellas la posibilidad de que las clases medias, tan representadas en las cofradías, accedan al poder municipal. ¿Es así?

—Así es. Acceden a ocupar unos cargos políticos encargados de vigilar los abastos o víveres de la ciudad, los conocidos como diputados del común. Que serán muy importantes en algunas hermandades.

—¿Y quién sale ganando con este «asalto» al poder?

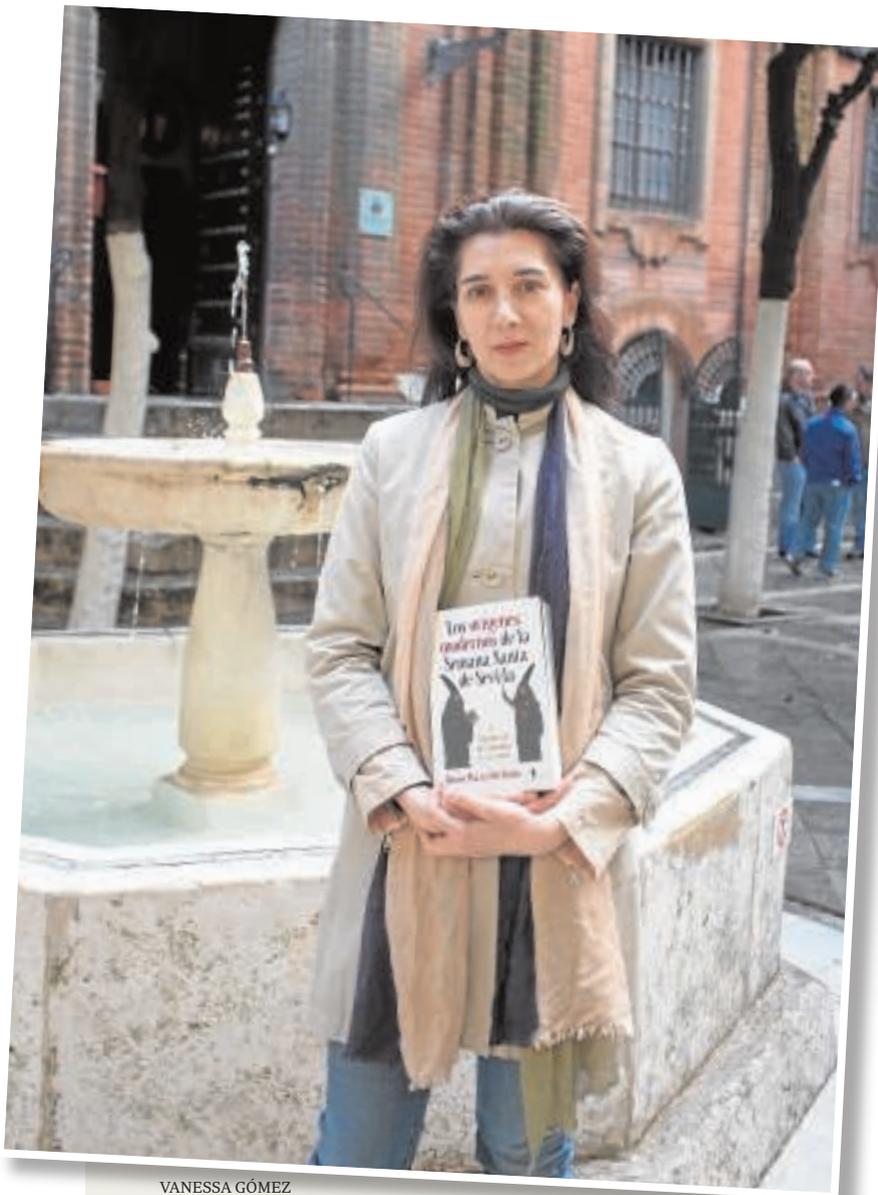
—Hay hermandades en las que la labor desarrollada por estos diputados del común son fundamentales. Y salen beneficiadas hermandades como El Gran Poder, El Silencio y la Macarena.

—Pues eso me suena...

—(Risas)

—Es una Semana Santa más reconocible. Pero no hay carrera oficial.

—No. Lo que hay es un paso obligado desde Cerrajería hasta la Catedral, donde realizan la estación de penitencia. Tanto en Cerrajería como en la Plaza de San Francisco había dos controles: uno



VANESSA GÓMEZ

Sin antifaz

La fiebre amarilla de 1800 produce una enorme mortandad en la ciudad. En una ciudad sin higiene y que en los arrabales, vecinos y animales conviven bajo el mismo techo. Fue tan abrasiva que una comisión médica francesa vino a estudiarla para evitar su propagación. Aún se desconocía que el agente transmisor era un mosquito. En aquella Sevilla de radicales diferencias sociales, las cofradías seguían siendo un colchón para amortiguar tanta desigualdad. Rocío Plaza además de estudiarla es una enamorada de la Semana Santa aunque nunca se ha vestido de nazarena. Su rincón preferido de Sevilla es el Patio de los Naranjos del Salvador, lugar donde en un espacio tan reducido se condensa tanta historia local.

del Ayuntamiento y el otro de la Audiencia. Para vigilar que se cumpliera las ordenanzas públicas.

—Palcos, banderas y gallardetes vemos en algunos cuadros costumbristas de la época...

—En la segunda mitad del XIX se producen esos cambios. Y vemos sillas en las calles y el palco de los Montpensier en la plaza de San Francisco.

—¿Hay interés de la prensa por la Semana Santa?

—A principios del XIX, en el Correo de Sevilla, se dan noticias solo durante el tiempo de Semana Santa. Pero ya empiezan a abrirse un hueco en la prensa.

—¿Alguna carrerita originada por el efecto dominó...?

—Me he encontrado una gran avalancha de personas en 1804, el Viernes Santo por la tarde, con la Trinidad en la Catedral y los Caballos en la calle Sierpes. La estampida destroza los cortejos y corre en dirección Campana por Sierpes. Nunca se supo qué motivos la causaron. También registro otra en 1808 en Triana, que se produce, al parecer, porque al Cristo de la Sangre se le rompe el brazo. Y eso origina una estampida por el Altozano.

—¿El ascenso al poder municipal de las clases medias puede medirse en lo tolerante que es el Consejo de Castilla con la madrugada sevillana?

—Es muy importante porque hay dos hermandades, Gran Poder y Silencio, que conseguirán que tanto Ayuntamiento como Arzobispado les permitan salir de madrugada. Serán las únicas que estén autorizadas a salir en Sevilla durante veinte años.

—El cambio es evidente: tanto que hasta en la música sacra de los oficios se cuelan los vientos populares.

—Entran músicas de baile, como fandangos, boleros y tonadillas.

—En 1800 registramos una terrible pestilencia de fiebre amarilla. ¿Fue buena o mala para las cofradías?

—Fue mala para Sevilla y las cofradías. Causó una elevadísima mortandad. Las hermandades tuvieron que hacer frente a muchos entierros. Superado el trance, dos años después, las cofradías vuelven a crecer.

—Creo que en ese repunte cofradiero tiene algo que ver el cuñado de Godoy, que era asistente de la ciudad.

—Manuel Cándido Moreno, casado con Ramona, la hermana de Godoy, aprovecha su gobierno para implementar las fiestas públicas, bailes, teatro y velas veraniegas frente a los conservadores de la ciudad que no las querían. Las cofradías van a participar de esa prosperidad que goza la ciudad.

BENITO VALDÉS. PROFESOR EMÉRITO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA. BOTÁNICO

● Es una auténtica eminencia en el campo de la botánica, disciplina que enseña desde 1977 en Sevilla, la ciudad que le concedió su medalla y de la que no ha querido moverse

“La campaña del Guadalquivir estaba llena de bosques; ahora apenas hay árboles”

—¿Cómo se hace uno botánico?

—Yo soy de Calatayud, que está en una cuenca sedimentaria de origen terciario. Aquello era una cubeta que se evaporó y se formaron los yesos, en los que, como en el desierto de Tabernas de Almería, habita una vegetación muy interesante. De chico recorría aquellos parajes y me aficioné a la naturaleza.

—Imagino que el asombro es el primer paso para la ciencia.

—Es importante sorprenderse por las cosas y fijarse en cómo se desarrollan. En mi vocación fue muy importante un profesor extraordinario de Ciencias Naturales que tuve en el instituto, el granadino Satorio Ramírez del Pozo. Ya en la Facultad, en Madrid, me influyó un catedrático extraordinario de Botánica, Manuel Jordán de Urrés. No he visto persona con mayor claridad de ideas y facilidad para exponer a los alumnos las cosas más complicadas.

—La botánica tiene un aura romántica, quizás por las expediciones científicas del XVIII y el XIX... Esas láminas tan hermosas de las plantas, por ejemplo...

—Puede ser, pero la botánica en nuestro país no ha tenido mucho prestigio en comparación con otros como Inglaterra o Alemania. ¿De dónde viene su importancia? Del uso médico que tuvo durante siglos, aunque ahora no tanto. La botánica se desarrolla en el Renacimiento y en épocas anteriores, cuando se fundan las primeras cátedras en las facultades de Medicina, por así llamarlas. Ya en el siglo XVIII se independizó y dejó de ser una ciencia auxiliar de la Medicina.

—¿Ya no tiene importancia médica?

—Sólo en algunos casos, como en

los derivados de la digital (*digitalis*): los *digitoxidos*, la *digitalina*... que se utilizan para las afecciones cardíacas. Son plantas muy comunes en toda Europa y en el centro de España. Llegan hasta Sierra Morena.

—Más allá de la ciencia, siempre hubo una gran sabiduría popular vinculada a las plantas.

—Es lo que ahora llamamos la et-

“Las plantas no tienen sentimientos. Eso de que les gusta que les canten es un cuento chino”

nobotánica, que es el uso popular de las plantas. Durante siglos se ha transmitido oralmente y ahora se está perdiendo. Esta sabiduría la recogió Dioscórides a principios de nuestra Era en un tratado llamado en castellano *La materia médica*, que ha sido el manual práctico de Medicina hasta el Renacimiento. Fue uno de los primeros libros que se editaron cuando se inventó la imprenta, con versiones ya actualizadas por médicos humanistas, como el salmantino Andrés Laguna. Cuando daba la asignatura de Botánica Aplicada, le encargaba a mis alumnos que buscaron en sus pueblos estos usos. Todos esos papeles que ve usted ahí son parte de sus trabajos.

—Recientemente, creo recordar, condenaron a un pastor por recolectar en Sierra Nevada un tipo de manzanilla protegida. Quizás un poco exagerado, ¿no?

—Con el calentamiento global—que es indudable—, la manzanilla de Sierra Nevada ha entrado

en peligro crítico. Ahora está protegida por una ley aprobada por el Parlamento andaluz en 2008, que afecta a más de 180 especies. Ni siquiera los botánicos podemos tocarlas sin pedir un permiso.

—¿Las plantas sienten?

—Las plantas son seres vivos que necesitan agua, luz, nutrientes... pero no tienen sentimientos, como es creencia popular. Eso de que a las plantas les gusta que les canten es un cuento chino. Si no existieran las plantas no habría vida en la tierra, porque son los únicos organismos que son capaces de transformar la energía lumínica (la que nos manda el sol en cantidades ingentes, muy por encima de lo que necesitamos) en energía química que se almacena en la biomasa. Por eso las plantas son la base de la cadena trófica.

—Diga más cosas a favor de las plantas.

—Fijan el dióxido de carbono, lo retiran de la atmósfera, algo que es muy importante ahora con el problema del cambio climático. También liberan oxígeno que mandan a la atmósfera. Tenga en cuenta que, al principio, la atmósfera no era oxidante, sino reductora. Gracias a esta emisión de oxígeno se ha podido formar la capa de ozono, que protege a la biosfera. Cuando se descubrió que había un agujero en la capa de ozono la gente se puso muy nerviosa, porque este gas retiene todas las radiaciones de onda corta, que son altamente mutagénicas. Ni las plantas ni los animales pudieron salir del agua hasta que no hubo una capa de ozono que los protegiese.

—¿Qué es la famosa abreviatura Valdés?

—Es la abreviatura internacional que tengo yo asignada cuando



Benito Valdés, en su despacho de la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla.

describo una especie nueva. Yo soy taxonomista, estudio los grupos vegetales. Cuando describo algo nuevo siempre lo acompaño de la palabra Valdés.

—Es decir, algo así como un sello de autoridad, el certificado de que eso lo dice alguien que sabe mucho de la materia.

—Exacto. *Lo dice Valdés*. Hay un libro que recoge las abreviaturas internacionales de todos los botánicos que ha habido desde el siglo XVIII.

—Me imagino que empezando por Linneo.

—Linneo fue un hombre muy inteligente. Era hijo de un pastor protestante de un pueblecito de Suecia, cuyo médico se dio cuenta de su valía y le facilitó los estudios en Medicina. En seguida se dedicó a describir las plantas y animales que tenía alrededor. Clasificó todos los seres vivos entonces conocidos, también las rocas y minerales. Se ocupó de todos los aspectos de la naturaleza. Hasta él, para clasificar, se

utilizaba la llamada nomenclatura polinomial, que cada vez era más complicada... Linneo la redujo a una nomenclatura binomial, de tal manera que la primera palabra es el género y la segunda es la especie concreta.

—¿Como *Homo sapiens*?

—Sí, es el nombre que le dio Linneo: “*Homo sapiens*, L”. Esta última letra es la abreviatura universal de Linneo.

—Dígame una planta que lleve su abreviatura universal.

—“*Gyrocarum oppositifolium* Valdés”. Esta es una planta endémica de la Península Ibérica; chiquitita, herbácea y anual, pero muy interesante. La describí con material de la provincia de Sevilla, aunque luego se ha localizado también en las de Madrid y León. La descripción la publiqué en 1983 en una revista alemana muy prestigiosa, *Willdenowia*.

—¿Los botánicos tienen que saber latín?

—Sí, hay que saber latino. Yo no lo hablo, pero lo leo y lo escribo.



FOTOS: JUAN CARLOS VÁZQUEZ

—El escritor Aquilino Duque me dijo una vez que el español es un pueblo que sufre de dendro-fobia, miedo y odio al árbol.

—Es verdad, se le ha tenido poco respeto. A veces pienso que, durante muchos años, esto ha sido por necesidad. La madera servía para muchas cosas y para el agricultor la sombra que daba el árbol podía suponer una merma en su cosecha. Durante generaciones, hasta que se empezó a usar el carbón y más tarde la electricidad y el gas, la madera servía de combustible doméstico. Los botánicos hemos observado cómo se han regenerado los bosques desde que se empezó a comercializar el gas en los pueblos. Ahora, la gente cada vez está más concienciada de que hay que respetar a los árboles y los animales.

—Y los incendios forestales, ¿tienen solución?

—La mano dura, porque la gran mayoría son provocados.

—En España hemos arruinado

EL PERFIL

El maño que optó por Sevilla

De su tierra natal, Benito Valdés (Calatayud, Zaragoza, 1942) conserva la jovialidad y el acento. Profesor de la vieja escuela, siempre acude a la Facultad de Biología con rigurosa corbata, aunque su despacho es una especie de caos creativo en el que se amontonan los manuscritos (la primera versión de sus trabajos siempre es a mano), los fósiles de plantas del Carbonífero y los libros sobre botánica, disciplina en la que es una auténtica eminencia. Catedrático de la Universidad de Sevilla desde 1977, ciudad a la que llegó para enseñar las nuevas técnicas que había aprendido en Inglaterra, Benito Valdés, sin apearse de su inconfundible estilo maño, es un enamorado de su ciudad adoptiva, que le concedió su medalla

en 2016. Por quedarse aquí llegó a rechazar la posibilidad de dirigir el prestigioso Jardín Botánico de Madrid. Él fue el que diseñó, cuando era asesor de Manuel Olivencia como comisario de la Expo 92, el Jardín Americano, una pequeña joya botánica históricamente maltratada. Experto en taxonomía, y miembro de las academias sevillanas de Ciencias y de Medicina y Cirugía, y de la Academia Iberoamericana de Farmacia, la abreviatura con la que rubrica sus descripciones y descubrimientos, *Valdés*, es toda una garantía en el mundo científico. Es autor de más de 150 trabajos en revistas nacionales y extranjeras de primera línea sobre taxonomía vegetal y vegetación. También ha escrito o colaborado en más de 30 libros.

durante siglos una inmensa riqueza forestal.

—Si usted se da una vuelta por la campiña del Guadalquivir no ve apenas un árbol. Sin embargo, durante siglos estuvo ocupada por bosques densos: encinares en suelos básicos, alcornoques en suelos ácidos... También acebuchales, sobre todo en la zona del valle.

—Creo recordar que Cela dijo que quien sabe el nombre de las estrellas y de los árboles es feliz. ¿La botánica es un camino para la felicidad?

—Ir por el campo e ir reconociendo las cosas da satisfacción, felicidad no lo sé. Cela era muy exagerado.

—Sevilla tiene una vieja tradición botánica. Ahí están Monardes, el jardín de Hernando Colón...

—Y no se olvide de alguien fundamental, Simón de Tovar, un médico sevillano del siglo XVI. Mantuvo a sus expensas un auténtico jardín botánico más importante que el de Monardes y Colón.

—¿Dónde estaba?

—No se sabe muy bien. Estaba cerca del Guadalquivir, en la zona norte de la ciudad. Cerca de éste es donde Benito Arias Montano, que era amigo de Tovar, montó el suyo, de ahí viene Pino Montano. En el siglo XVIII, la Academia de Medicina de Sevilla creó y mantuvo durante muchos años su propio jardín botánico en la calle Alfonso XII, donde está ahora el Centro de Estudios Hispano-Americanos. Se terminó perdiendo con la invasión napoleónica.

—¿Y algún hito del XIX?

—La llegada de Claudio Boute-lou, un botánico que llevó toda la experimentación y aclimatación de plantas americanas en España. Fue contratado por la Compañía de Aguas del Guadalquivir para desecar las marismas y convertir las en arrozales. También fue el primer catedrático de Botánica que hubo en la Universidad de Sevilla.

—Esta larga tradición llega hasta usted, que fue quien creó el Jardín Americano de la Cartuja.

—Eso fue una idea de Manuel Olivencia cuando era el comisario de la Expo 92. Yo era su asesor para la reforestación de la Cartuja. Hice el planteamiento de todas las zonas ajardinadas del recinto. En un momento dado, Olivencia dijo que debería haber más plantas americanas. Empezaron a llegar más de dos mil ejemplares de más de 600 especies y pensamos que, mejor que dispersarlas por todo el recinto, podíamos concentrarlas en un punto. Así surgió el Jardín Americano.

—Este jardín ha sufrido el incomprensible abandono municipal. Se abandonó, se restauró, volvió a degradarse... —Durante la Expo fue un jardín

magnífico, pero cuando ésta acabó se abandonó 16 años, con lo que se perdieron el 60% de las especies, entre ellas la colección de orquídeas... Luego se restauró en 2008, pero sin la riqueza de entonces, y ahora lo mantiene el Ayuntamiento, pero necesitaría un programa específico para reincorporar plantas y tratarlo de otra manera. No es un jardín normal, sino excepcional. Hay plantas que no crecen en ningún otro sitio de Europa.

—Los ciudadanos cada vez están más concienciados de la necesidad de cuidar los parques y el arbolado.

—Sí, cada vez los respetan más, algo que antes no pasaba. Cada vez son más corrientes las denuncias ciudadanas por la falta de árboles, por las talas...

—¿Estamos adaptando bien nuestro arbolado público al cambio climático?

—Creo que sí, que con Adolfo Fernández Palomares, el director de Parques y Jardines, que conoce muy bien la materia, se están haciendo las cosas bien. Necesitamos poner plantas que requieran menos cuidados y menos riego. No hay que buscar mucho, están en nuestro clima mediterráneo: encinas, alcornoques, algarrobos, olivos, almeces...

—¿Y los clásicos de Sevilla, los naranjos, las acacias, las jacarandas...?

—Lo de clásico es relativo. Las dos primeras jacarandas se

« Desde que se empezó a comercializar el gas en los pueblos, los bosques se han regenerado »

plantaron en Sevilla en 1920. Son las que están en frente del Pabellón Real, en la Plaza de América del parque de María Luisa. Las donó un súbdito inglés. Sin embargo, el naranjo amargo, que es un árbol muy resistente a la sequía, lo trajeron los musulmanes en los siglos X-XI. Recuerdo a la mujer de mi colega el director del Jardín Botánico de Palermo diciendo: «¡Franco! ¿Porqué no se ponen naranjos amargos en Palermo?»

—Escoja un árbol de la ciudad.

—El ciprés calvo de la Glorieta de Bécquer, que se plantó en 1850 y es de origen americano. El monumento lo pagaron los Hermanos Quintero con los beneficios de una obra de teatro que escribieron con este fin, y lo realizó Coullaut Valera se adaptó muy bien a este gran árbol. También hay otro muy especial, el ombú que hay en el Monasterio de la Cartuja, cuya plantación la atribuye la tradición a Hernando Colón.

Alumnos de US celebran su próximo Pleno en la Politécnica para destacar y tratar su problema de infraestructura

EUROPA PRESS 16.03.2018



- El Consejo de Alumnos de la Universidad de Sevilla (Cadus) ha programado la celebración de su próximo Pleno, que se celebrará en la tarde del próximo miércoles 21 de marzo, en la sede de la Escuela Politécnica Superior, cuyos estudiantes se encuentran en proceso de planteamiento y organización de nuevas protestas por la actual saturación de las instalaciones, cuya vetustez e insuficiencia de espacio es recurrentemente denunciada por la comunidad del centro.



Concentración en la Escuela Politécnica Superior M.G. - ARCHIVO

Así lo han confirmado a Europa Press fuentes del Cadus, que han precisado que dicho emplazamiento, frente a la habitual localización del Pabellón de Uruguay, donde se ubica la sede del Cadus, pretende constituirse como un respaldo a la problemática de este centro, respecto a la cual los alumnos presentarán un informe para su tratamiento en Pleno.

Para las protestas se está conversando para contar con representación de todos los centros de la Hispalense en la próxima manifestación que se organice, al extremo de dejar patente que la de estos estudiantes es una reivindicación "en la que nos apoyan todas las facultades", según ha precisado a Europa Press la delegada de alumnos de la Politécnica, Nieves Llorente.

Recientemente, la Junta de Centro aprobó por votación, y en base a los límites otorgados por el Rectorado de la Hispalense, reducir en cinco el número de alumnos de nuevo ingreso que hasta ahora podían acceder a la titulación, al objeto de combatir la saturación. De hecho, también se ha planteado -si bien este asunto aún no ha llegado a votarse, pues este paso se reserva para cuando se lleven a debate los horarios del nuevo curso académico- la posibilidad de dar clases el ejercicio venidero de 14,00 a 15,00 horas, franja horaria que coincide con el periodo de almuerzo y descanso, ante la "falta de espacio".

El rector de la Universidad de Sevilla (US), Miguel Ángel Castro, ya comprometió a una representación de alumnos de la Politécnica la solicitud de una reunión a tres bandas con la Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento hispalense -que ellos mismos ya han pedido- a cuenta del proyecto de la nueva sede, con el objetivo declarado por parte de los estudiantes de conocer todos los detalles posibles de la futura actuación.

La Hispalense ha formalizado el contrato, por un importe total de 189.104,12 euros, para la redacción del proyecto reformado para la ejecución de la adaptación a Centro A-Tech Escuela Politécnica Superior (Cateps) del edificio universitario de espacio tecnológicos en la zona U-1 del Parque Tecnológico de la Cartuja, en la zona que otrora ocupaba las instalaciones conocidas como Centrius.

Esta semana, por otra parte, el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía ha acordado adscribir a la Universidad de Sevilla dos parcelas de su titularidad situadas en el Campus Tecnológico de la Cartuja, actualmente desocupadas, con destino a la nueva Escuela Politécnica Superior.

Los terrenos, con una superficie total de 20.113 metros cuadrados, se sitúan en la calle Juan Bautista Muñoz junto al edificio que actualmente se construye para albergar este centro.

Consulta aquí [más noticias de Sevilla](#).

NOTICIAS DE TU CIUDAD

Sevilla **Andalucía**

- > Alumnos de US celebran su próximo Pleno en la Politécnica para destacar y tratar su problema de infraestructura **o**
- > La Diputación anula el test inicial de sus oposiciones a bombero y ordena constituir un nuevo tribunal **o**
- > Consejo Municipal de Personas Mayores aprueba por unanimidad secundar la manifestación por pensiones dignas **o**
- > Educación.- Junta destina más de 143.000 euros a la mejora del instituto 'Flavio Irnitano' de El Saucejo **o**

Pisos Viajes

COMENTARIOS

EN DIRECTO

Siga la rueda de prensa posterior al Consejo de Ministros

DESTACAMOS

Sorteo de cuartos de Champions League: Barcelona - Roma, Sevilla - Bayern y Juventus - Real Madrid

Alumnos de US celebran su próximo Pleno en la Politécnica para destacar y tratar su problema de infraestructura

16/03/2018 - 13:36



Más noticias sobre: [INFRAESTRUCTURAS](#) [SEVILLA](#)

ENLACES RELACIONADOS

- [El PSOE lleva a votación al próximo Pleno del Congreso sus medidas del Pacto educativo \(11:49\)](#)
- [El PSOE lleva a votación al próximo Pleno del Congreso sus medidas del Pacto educativo, como invertir el 5% del PIB \(15/03\)](#)
- [PP preguntará a Carmena en el próximo pleno sobre la instalación de cámaras en Tetuán \(14/03\)](#)
- [Pensiones y desigualdad entre géneros centrarán el próximo pleno, en el que se debate la reforma de la ley de salud \(13/03\)](#)
- [Pensiones y desigualdad ente géneros centrarán el próximo pleno, en el que se debate la reforma de la ley de salud \(13/03\)](#)

El Consejo de Alumnos de la Universidad de Sevilla (Cadus) ha programado la celebración de su próximo Pleno, que se celebrará en la tarde del próximo miércoles 21 de marzo, en la sede de la Escuela Politécnica Superior, cuyos estudiantes se encuentran en proceso de planteamiento y organización de nuevas protestas por la actual saturación de las instalaciones, cuya vetustez e insuficiencia de espacio es recurrentemente denunciada por la comunidad del centro.

EL FLASH: TODA LA ÚLTIMA HORA

13:36 ELECONOMISTA.ES
BOLSA, MERCADOS Y COTIZACIONES
Banco Santander, entre los bancos europeos favoritos de Credit Suisse



13:28 ELECONOMISTA.ES
INTERNACIONAL
Declarado culpable el adolescente que atentó en el metro de Londres



marie claire



Padres y famosos, también son cariñosos



Las 20 artistas latinas más poderosas y sexis

SEVILLA, 16 (EUROPA PRESS)

Así lo han confirmado a Europa Press fuentes del Cadus, que han precisado que dicho emplazamiento, frente a la habitual localización del Pabellón de Uruguay, donde se ubica la sede del Cadus, pretende constituirse como un respaldo a la problemática de este centro, respecto a la cual los alumnos presentarán un informe para su tratamiento en Pleno.

Para las protestas se está conversando para contar con representación de todos los centros de la Hispalense en la próxima manifestación que se organice, al extremo de dejar patente que la de estos estudiantes es una reivindicación "en la que nos apoyan todas las facultades", según ha precisado a Europa Press la delegada de alumnos de la Politécnica, Nieves Llorente.

Recientemente, la Junta de Centro aprobó por votación, y en base a los límites otorgados por el Rectorado de la Hispalense, reducir en cinco el número de alumnos de nuevo ingreso que hasta ahora podían acceder a la titulación, al objeto de combatir la saturación. De hecho, también se ha planteado --si bien este asunto aún no ha llegado a votarse, pues este paso se reserva para cuando se lleven a debate los horarios del nuevo curso académico-- la posibilidad de dar clases el ejercicio venidero de 14,00 a 15,00 horas, franja horaria que coincide con el periodo de almuerzo y descanso, ante la "falta de espacio".

El rector de la Universidad de Sevilla (US), Miguel Ángel Castro, ya comprometió a una representación de alumnos de la Politécnica la solicitud de una reunión a tres bandas con la Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento hispalense --que ellos mismos ya han pedido-- a cuenta del proyecto de la nueva sede, con el objetivo declarado por parte de los estudiantes de conocer todos los detalles posibles de la futura actuación.

La Hispalense ha formalizado el contrato, por un importe total de 189.104,12 euros, para la redacción del proyecto reformado para la ejecución de la adaptación a Centro A-Tech Escuela Politécnica Superior (Cateps) del edificio universitario de espacio tecnológicos en la zona U-1 del Parque Tecnológico de la Cartuja, en la zona que otrora ocupaba las instalaciones conocidas como Centrius.

Esta semana, por otra parte, el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía ha acordado adscribir a la Universidad de Sevilla dos parcelas de su titularidad situadas en el Campus Tecnológico de la Cartuja, actualmente desocupadas, con destino a la nueva Escuela Politécnica Superior.

Los terrenos, con una superficie total de 20.113 metros cuadrados, se sitúan en la calle Juan Bautista Muñoz junto al edificio que actualmente se construye para

MUY INTERESANTE



Alimentos que combaten el cáncer



Los lagos más grandes del mundo

EN PORTADA EcoDiario.es



Cargas policiales en Lavapiés tras la llegada del cónsul de Senegal, que tiene ...



El juez apunta a que Ana Julia enterró a Gabriel en un hoyo que previamente ...



Rusia aumentará su lista negra de estadounidenses en respuesta a las sanciones ...



El gas nervioso que envenenó al exespía ruso fue colocado en la maleta con la ...



Trump reemplazará a su asesor de Seguridad Nacional tras cambiar el rumbo de ...

ANDALUCÍA.-Sevilla.-Alumnos de US celebran su próximo Pleno en la Politécnica para destacar y tratar su problema de infraestructura

SEVILLA, 16 Mar. (EUROPA PRESS) -

El Consejo de Alumnos de la Universidad de Sevilla (Cadus) ha programado la celebración de su próximo Pleno, que se celebrará en la tarde del próximo miércoles 21 de marzo, en la sede de la Escuela Politécnica Superior, cuyos estudiantes se encuentran en proceso de planteamiento y organización de nuevas protestas por la actual saturación de las instalaciones, cuya vetustez e insuficiencia de espacio es recurrentemente denunciada por la comunidad del centro.

Así lo han confirmado a Europa Press fuentes del Cadus, que han precisado que dicho emplazamiento, frente a la habitual localización del Pabellón de Uruguay, donde se ubica la sede del Cadus, pretende constituirse como un respaldo a la problemática de este centro, respecto a la cual los alumnos presentarán un informe para su tratamiento en Pleno.

Para las protestas se está conversando para contar con representación de todos los centros de la Hispalense en la próxima manifestación que se organice, al extremo de dejar patente que la de estos estudiantes es una reivindicación "en la que nos apoyan todas las facultades", según ha precisado a Europa Press la delegada de alumnos de la Politécnica, Nieves Llorente.

Recientemente, la Junta de Centro aprobó por votación, y en base a los límites otorgados por el Rectorado de la Hispalense, reducir en cinco el número de alumnos de nuevo ingreso que hasta ahora podían acceder a la titulación, al objeto de combatir la saturación. De hecho, también se ha planteado --si bien este asunto aún no ha llegado a votarse, pues este paso se reserva para cuando se lleven a debate los horarios del nuevo curso académico-- la posibilidad de dar clases el ejercicio venidero de 14,00 a 15,00 horas, franja horaria que coincide con el periodo de almuerzo y descanso, ante la "falta de espacio".

El rector de la Universidad de Sevilla (US), Miguel Ángel Castro, ya comprometió a una representación de alumnos de la Politécnica la solicitud de una reunión a tres bandas con la Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento hispalense --que ellos mismos ya han pedido-- a cuenta del proyecto de la nueva sede, con el objetivo declarado por parte de los estudiantes de conocer todos los detalles posibles de la futura actuación.

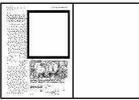
La Hispalense ha formalizado el contrato, por un importe total de 189.104,12 euros, para la redacción del proyecto reformado para la ejecución de la adaptación a Centro A-Tech Escuela Politécnica Superior (Cateps) del edificio universitario de espacio tecnológicos en la zona U-1 del Parque Tecnológico de la Cartuja, en la zona que otrora ocupaba las instalaciones conocidas como Centrius.

Esta semana, por otra parte, el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía ha acordado adscribir a la Universidad de Sevilla dos parcelas de su titularidad situadas en el Campus Tecnológico de la Cartuja, actualmente desocupadas, con destino a la nueva Escuela Politécnica Superior.

Los terrenos, con una superficie total de 20.113 metros cuadrados, se sitúan en la calle Juan Bautista Muñoz

junto al edificio que actualmente se construye para albergar este centro.

© 2018 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.



CARTAS AL DIRECTOR

Correo: Calle Rioja, 14-16 e-mail: cartas@diariodesevilla.es Fax: 95 450 62 22

Ejército de palabras

Existen representantes políticos en este país que utilizan un lenguaje inadecuado y hasta ofensivo, sobre todo, para los lingüistas y académicos españoles. Un lenguaje que demuestra la escasa formación que tienen algunos de ellos. El término usado por la populista Irene Montero de "portavozas" es similar al utilizado en otra ocasión por la socialista cuando utilizó el de "miembras". La podemita Montero debería leer un poco más y después subir a un atril para hablar ante periodistas. Mire usted: el sustantivo portavoz es común para los géneros masculinos y femenino y punto redondo. Nuestro clásico Benito Pérez Galdós escribió: *Conjuración de las palabras*, en la que hizo una utilización de éstas, pero no simbólicamente. Describió como debían disponerse un ejército de palabras. Delante marchaban unos heraldos llamados artículos, vestidos con magníficas dalmáticas que no llevaban armas y sí los escudos de sus señores, los sustantivos que venían un poco más atrás en números casi infinito. Junto a los sustantivos marchaban los pronombres que iban a pie y delante, llevando la brida de los caballos, o detrás, sosteniendo la cola del vestido de sus amas. También había sustantivos muy decrepitos, no es necesario decir que los había de ambos sexos y las damas cabalgaban con igual donaire que los hombres y aún esgrimían las armas con tanto desenfado como ellos. Detrás venían los adjetivos, todos a pie y eran como satélites de los sustantivos. Después los verbos, los adverbios... Pienso que con las palabras

Una beca que no llega

A pesar de mi poca edad, mi recorrido universitario ha tenido paradas en varias universidades españolas e incluso algunas del extranjero. Finalmente, elegí la Universidad de Sevilla para realizar mis estudios de máster, depositando toda mi confianza de cara a mi futuro. Soy estudiante de buen expediente y procedencia humilde. En mi familia somos cuatro personas, que sobreviven a cada mes con menos de mil euros, como la mayoría de los españoles de a pie de hoy en día. Cada año de estudio, espero con ansia la llegada de la beca del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Sin embargo, este año siento que nunca llegará. ¿Por qué? Mientras que el resto de másteres de la Universidad de Sevilla ya han recibido la resolución de esta beca, existe un problema que nadie sabe especificar, explicar y mucho menos solucionar con el máster en Traducción e Interculturalidad. Acudimos a la Unidad de Becas de la Universidad de Sevilla y cada vez se nos da una excusa distinta. Acudimos a los coordinadores del máster y más de lo mismo... Y la desesperación aumenta, y muchos de entre nosotros tendremos que hacer de nuevo nuestras maletas y volver a casa; por algo que no es nuestra culpa pero por lo que pagamos Y luego nos preguntamos hipócritamente el porqué de la fuga de cerebros. **Esther Gracia** (correo electrónico)

hay que tener cuidado y sobre todo si se prostituyen o todavía peor, si se prohíben, pero ni *portavozas* ni *miembras* caben en el diccionario. **Gerardo Calvo** (Sevilla)

Amateurismo

Esta sociedad en la que nos vemos involucrados día a día perdió su esencia hace mucho tiempo. por el profesionalismo, la obligación. Y es que sólo hace falta reflexionar unos exiguos instantes para darse cuenta de que a las personas siempre les falta algo. Miles de casos tenemos de gente que trabaja para vivir escasamente con lo que pueden, viviendo una vida miserable e infeliz. Y sí, muchos pensarán que el dinero es imprescindible, pero... ¿Existe algo más que eso? ¿Son felices con sus vi-

das y con lo que hacen? Por tanto, debemos volver a la esencia del ser humano, al fin que nos caracteriza y que esta sociedad se ha encargado de bloquear. Trabajar por amor a lo que uno hace, por puro placer de hacerlo y disfrutando de cada pequeño momento. En ese preciso momento nos daremos cuenta de que el futuro no es tan negro, que no está todo perdido, que es difícil que te falte algo y que la felicidad y el amor están infinitamente por encima del bien material y de la obligación de trabajar exclusivamente por dinero. **Álvaro Ortiz** (correo electrónico)

- Las cartas no deben exceder de las 20 líneas y han de estar firmadas, indicando el DNI y el domicilio.



El IEA dedica varias conferencias al legado de Trinidad, Langle y Góngora

■ M. P. M.

ALMERÍA. El Instituto de Estudios Almerienses -IEA- va a dedicar un ciclo de conferencias al descubrimiento del legado patrimonial que han dejado en la provincia de Almería los arquitectos Trinidad Cuartara, Guillermo Langle y Antonio Góngora que tendrán lugar el 22 de marzo, el 19 de abril y el 31 de mayo en edificios proyectados y construidos por cada uno de los tres arquitectos analizados, a los que corresponden la Ermita de Torregaría, obra de Langle; el Mercado de Abastos o el 'Pingurucho de los Coleraos', de Trinidad Cuartera; o el Edificio Sindical, creado por Góngora.

Cada uno de ellos ha aportado un estilo y características diferentes a la arquitectura almeriense, que van «desde el historicismo académico de Trinidad, pasando por las vanguardias y el racionalismo del movimiento moderno de Langle, hasta la arquitectura vertical despojada de los años 60 de Góngora.

La primera ponencia, el 22 de marzo, a las 19.30 horas, será en el salón de actos de la Casa de las Mariposas y se centrará en Trinidad Cuartara, que construyó este emblemático inmueble en Puerta de Purchena. La conferencia correrá a cargo de Carlos María Fernández Martínez, arquitecto almeriense y profesor en la Universidad de Sevilla, cuya tesis se ha basado en la obra de Trinidad.

Guillermo Langle protagonizará la ponencia del 19 de abril, a las 19.30 horas, en la Escuela de Arte, construida por el propio arquitecto, a cargo de Alfonso Ruiz, doctor en Historia del Arte y profesor de la UNED.

Alfonso Ruiz y Carmen Góngora Carmona, nieta del arquitecto, hablarán de Antonio Góngora en una conferencia en el Edificio Sindical de Almería, el 31 de mayo, a las 19.30 horas.



Se cree que la Mina solo funcionó una vez, durante el asedio de la Toma de Ronda. :: v.m.

¿Qué esconde la Mina de Ronda?

Defendía una captación de agua y una puerta de salida de la ciudad en la Edad Media

RONDA

Situada en los Jardines de la Casa del Rey Moro y con más de doscientos peldaños, fue excavada aprovechando una grieta en las paredes del Tajo

La Mina de Ronda, situada en los Jardines de la Casa del Rey Moro, que diseñó el arquitecto paisajista francés Jean-Claude Nicolas Forestier, sigue, en la actualidad, envuelta en leyendas que cuentan, entre otras historias, que el inmueble fue la residencia de uno de los últimos reyes musulmanes de Ronda, Abomelic, que mandó a construir la Mina para que su hija pudiera bajar al río

VANESSA MELGAR

vanessamelgarnaranjo@gmail.com



a bañarse y que la escalera constaba de 365 escalones, que los sirvientes de Abomelic excavaron en un año, a razón de uno por día.

Un grupo de expertos quiere arrojar luz a los misterios que rodean a la Mina, por lo que prevén presentar un proyecto, antes del verano, para poner en valor elementos de esta construcción aún ocultos.

La Mina es una estructura que data de la Edad Media tardía, de entre los siglos XIV y XV, que fue excavada en la piedra de las paredes

del Tajo aprovechando una grieta natural. Consta de más de 200 escalones y permite bajar al fondo de la garganta, al pie del río Guadalevin. Su función, según explicó Fernando Amores, arqueólogo y profesor en la Universidad de Sevilla (USE), además de ex director del Conjunto Romano de Itálica, uno de los impulsores del citado proyecto, era defender una captación de agua y una puerta, secreta, para salir de la ciudad. «Es una coracha de aguada, es una extensión de la muralla hacia el río para coger agua; y a la vez, una torre, que defiende una poterna, que es una salida secreta de la ciudad, que siempre es una puerta de traición, en cuanto deja de ser secreta para los enemigos, alguien de dentro se vende al enemigo para decirle dónde está el

agua», explicó Amores, al tiempo que destacó el buen estado de conservación de la Mina y su singularidad en España. «Es única y está intacta», reiteró.

Hoy en día, la Casa del Rey Moro y, por tanto sus Jardines y la Mina, declarados Bien de Interés Cultural (BIC), son propiedad de un empresario alemán, que quiso habilitar en el inmueble un hotel, un proyecto que encontró trabas, por lo que ahora, mientras que el Ayuntamiento exige al dueño la rehabilitación de la Casa, en muy mal estado, y con el anuncio del cierre de la actividad, Jochen Knie quiere poner en valor la Mina.

Se prevén realizar pequeñas excavaciones para rescatar una gran noria en una sala ensolada, antes de llegar al río, desde la que extraían

Expertos quieren sacar a la luz elementos ocultos como una noria y un pozo

En torno a la infraestructura y la Casa se han construido distintas leyendas

el agua. También, un pozo cuya misión, dijo Amores, era la de garantizar el rápido suministro de agua en caso de un ataque, normalmente con fuego, para acceder a la fortificación. Igualmente, se estima la existencia de bóvedas en las que se almacenaban utensilios para la contienda. «Las hipótesis están muy maduradas, este proyecto no requiere de un gran esfuerzo económico», afirmó.

Amores, según su interpretación, cree que la Mina solo se utilizó una vez, durante el asedio de la Toma de Ronda y que los zapadores cristianos accedieron a la Mina mediante un butrón en la pared, en la zona de abajo.

La Duquesa de Parcent

Los Reyes Católicos arreglaron los desperfectos de la contienda y la Mina se abandonó hasta el siglo XIX cuando empezó a despertar interés. Ésta, la Casa del Rey Moro y propiedades adyacentes fueron adquiridas por la Duquesa de Parcent, abuela de Alfonso de Hohenlohe. «Organiza en Ronda su casa fantasía, una residencia pintoresca, conforme a la moda de la época. Es la primera casa que entiende el Tajo como escenografía, está mirando al Tajo», afirmó Amores, que también destacó el interés de la Duquesa por los oficios relacionados con la madera y la forja, entre otros, lo que quedó plasmado en la Casa. Ella encargó a Forestier el diseño de los Jardines e incorporó la Mina a este espacio. La acondicionó con barandillas y soló la escalera, entre otros.

La mayoría de los expertos creen que atenerse al huso del meridiano de Greenwich ayudaría a adaptar los horarios a la luz solar

A vueltas con la polémica del cambio de hora

JAIME RUBIO HANCOCK, Madrid

Cada vez que toca cambiar la hora surge el mismo debate: ¿es necesario? ¿Tanto ahorramos con este ajuste? En este caso, el cambio tiene una particularidad: si dejamos los relojes en paz durante la madrugada del 25 de marzo, nos pondríamos en hora con el meridiano de Greenwich. Se trata de una medida incluida en los programas electorales de los principales partidos políticos (incluidos PP, PSOE y Ciudadanos), además de una vieja reclamación de asociaciones y expertos, que consideran que es un primer paso para tener horarios más racionales. Seguir la hora de Portugal y Reino Unido, explican, ayudaría a que nuestros horarios fueran más acordes con la hora solar.

Necesitamos en torno a dos horas de oscuridad para conciliar bien el sueño y deberíamos despertarnos al amanecer, para no ir a trabajar a oscuras, explica Juan Antonio Madrid, catedrático en Fisiología y director del Laboratorio de Cronobiología de la Universidad de Murcia. "El ser humano está adaptado para levantarse al alba", recuerda. Con el próximo cambio de hora, esto resultará más difícil, ya que anochecerá y amanecerá más tarde. Además, este cambio "provoca unos desajustes hasta que nos acostumbramos, que pueden durar desde unos días hasta dos semanas". Sobre todo en marzo, ya que "nos tendremos que levantar antes respecto a nuestro tiempo interno". Al ponerse el sol más tarde, también nos costará más dormir.

La alternativa que propone Madrid es no tocar los relojes y quedarnos todo el año con el horario de invierno. Con esto no solo evitaríamos los dos cambios de hora, sino "lo que va a ocurrir". Y detalla: "Volveremos a levantarnos de noche a las 7.30 a pesar de que ahora disfrutamos de la luz del alba". Además, ya tenemos ca-

da vez más luz por la tarde: si no hiciéramos el cambio de hora, el sol se pondría sobre las ocho y media en julio.

Volver a la hora del meridiano de Greenwich, "que pasa por Zaragoza", podría ser "una palanca para facilitar y para favorecer" la conciliación, explica José Luis Casero, presidente de la Asociación para la Racionalización de los Horarios Españoles (ARHOE). No sería la única medida a tomar, pero "sí puede servir para atacar otras cuestiones de fondo, como la racionalización de los horarios".

Casero afirma que hay estudios que muestran que cambiar la hora implica problemas de sa-

"El ser humano está adaptado para levantarse al alba", dice un catedrático

"Ni comemos tarde ni vemos la tele tarde ni dormimos poco", discrepa otro experto

A favor de mantener la diferencia de Canarias

"Canarias está en otro meridiano, así que debería mantener la diferencia horaria con España", explica Juan Antonio Madrid, director del Laboratorio de Cronobiología de la Universidad de Murcia. Es decir, si España volviera a seguir la hora de Greenwich, Canarias debería retrasar

otra hora sus relojes. O no tocarlos, si lo que se decide es no hacer el cambio de marzo.

Esto no es lo más importante para Guadalupe González Taño, Secretaria Nacional de Organización de Coalición Canaria, partido que gobierna en la comunidad. González

lud, "incluyendo un incremento de los accidentes de tráfico hasta dos semanas después", ya que se coge el coche con más sueño y a oscuras. Y eso, apunta, sin que el beneficio económico esté claro.

No es posible renunciar al cambio de hora sin contar con el resto de la Unión Europea, ya que hay una directiva comunitaria al respecto, pero sí se podría derogar la ley de 1940. España cambió su hora a la de Europa Central durante la Segunda Guerra Mundial, una medida que también tomaron otros países como el Reino Unido. Pero España, igual que Francia y al contrario que Inglaterra, mantuvo el horario de Berlín en 1945.

En diciembre de 2016, Fátima Báñez, ministra de Empleo, propuso un pacto para facilitar que la jornada laboral terminara a las seis de la tarde, propuesta que incluía estudiar el cambio de huso horario. El presidente de ARHOE explica que no se ha tomado ninguna decisión desde entonces. "La conciliación no es negociable, es un derecho fundamental", afirma.

No todo el mundo está en contra de adelantar los relojes. José María Martín Olalla, profesor de Física en la Universidad de Sevilla, recuerda que cambiar la hora sirve para adaptar la actividad a

las horas a las que amanece y anochece, que varían a lo largo del año.

Martín Olalla sostiene que nuestros horarios son racionales, a pesar de las críticas, ya que seguimos la hora solar con independencia de lo que digan los relojes. Es decir, "comer a las 14.30, hora de Berlín en Madrid, no es comer tarde: es comer a la vez que los londinenses, que comen a las 13.30". En comparación con el resto de Europa, afirma, "ni comemos tarde, ni vemos la televisión tarde, ni nos acostamos tarde, ni dormimos poco". En su opinión, cambiar de huso horario no ayudará a arreglar los problemas reales de conciliación. "Sería como pretender arreglar los problemas de tráfico moviendo la referencia kilométrica de la Puerta del Sol a la Puerta de Alcalá", afirma.

Pero si no hay diferencia, ¿por qué no ajustar el reloj a los horarios? ¿No tendría sentido que el reloj marcara las 13.30 cuando comemos? "Es una ganancia puramente estética", opina, y podría ser un problema si tenemos en cuenta que se trata de los únicos horarios que hemos conocido la mayoría de los españoles. También supondría estar desincronados con países de nuestro entorno, como Francia e Italia.

Madrid, de la Universidad de Murcia, afirma que no da igual lo que marquen los relojes: "Los horarios oficiales influyen en los hábitos". Por ejemplo, en verano es más difícil dormir las horas necesarias porque no contamos con suficiente tiempo de oscuridad antes de conciliar el sueño. Siempre va a haber algún problema, explica, pero las ventajas de prescindir del cambio de hora superan a los inconvenientes. Más luz por la tarde puede ser positivo para el ocio, pero más luz por la mañana "beneficiaría a buena parte de los trabajadores y a los estudiantes".

Taño no quiere que este asunto que provoque división: "Si se hace un cambio de huso horario, tiene que ser con un amplio consenso y con un objetivo claro", sostiene. Apunta que este cambio por sí solo no va a traer la conciliación y harán falta más medidas: "Aquí el prime time comienza a las 21.00 y conciliamos igual de mal". Eso sí, lo de "una hora menos en Canarias" da visibilidad a las islas: "Obliga a que se nos nombre y eso ayuda".

TRIBUNA ABIERTA

EL DOBLE LEGADO DE ITÁLICA



POR ROGELIO REYES

Sevilla tiene en Itálica un patrimonio de incalculable valor en el que las Bellas Artes se funden con la creación literaria, y la grandeza arqueológica con el poder de la palabra poética

La prensa sevillana de estos últimos días ha informado con profusión de las gestiones que CIVISUR, una entidad cultural de carácter civil, viene haciendo para conseguir que la UNESCO otorgue a la antigua colonia romana de Itálica la condición de Patrimonio Mundial, un galardón nada fácil de conseguir ya que ha de pasar por rigurosos filtros y por criterios de selección de muy alta exigencia en pugna con otras propuestas de diferentes países. Tan loable iniciativa cuenta también con el aliento de la Universidad de Sevilla, legitimando con su prestigio científico la enorme relevancia histórica de un enclave que a su significado estrictamente arqueológico suma otros muchos valores culturales de diverso signo. Fundada por Escipión durante la Segunda Guerra Púnica como asentamiento para los veteranos de sus legiones y progresivamente desmantelada en un largo proceso de destrucción que ha durado siglos, la magnificencia que tuvo en su día, su riquísimo patrimonio arquitectónico, la brillantez de sus tesoros artísticos y el hecho ciertamente singular de haber sido cuna de Trajano y Adriano hacen de Itálica la referencia histórica más importante de la Sevilla antigua. Pero la amplísima proyección que sus ruinas tuvieron en la creación literaria de los Siglos de Oro confiere también a la vieja ciudad una dimensión cultural de más largo alcance que desborda los límites de la historiografía y la inserta en el ámbito de los saberes filológicos.

Esa activa presencia de Itálica en los textos poéticos, objeto de importantes trabajos anteriores, se recoge en el libro «Itálica famosa» (1995), valiosa obra del profesor y poeta Jacobo Cortines, quien el pasado día 7, en el Paraninfo de la Hispalense, abrió el primero de los tres ciclos de conferencias programados por la universidad sevillana en apoyo de la propuesta de CIVISUR y dejó sentado cómo la antigua Itálica, más allá de su papel histórico y de la riqueza de todo orden que sus viejas piedras esconden, se ha plasmado en la historia de la literatura como una construcción mental canalizada por el cauce de la creación poética, como una suerte de paradigma lírico en el que confluyen y se integran dos grandes impulsos de la modernidad renacentista. En primer término, el rescate intelectual de la antigüedad grecolatina, fundamento de una nueva visión del mundo apoyada, gracias al rigor técnico de la naciente ciencia filológica, en una lectura más certera y cabal de los viejos textos clásicos. Y al mismo tiempo, el deseo de restaurar en el presente la dignidad de un pasado que se revelaba también, esplendoroso, en los restos que aún queda-

ban en pie o que arquitectos y arqueólogos iban arrancando a la tierra en medio de la fruición de los primeros humanistas. De ahí surge en la Europa de base romana el culto a las ruinas, vistas primero como exponente de aquella perdida y añorada excelencia, y después, ya desde una óptica cristiana de la vida, como palpable ejemplo moral de la decrepitud e inconsistencia de las cosas del mundo y hasta de la misma disolución interior del ser humano, tal como reflejó patéticamente Quevedo en su genial soneto: «Miré los muros de la patria mía, / si un tiempo fuertes, ya desmoronados, / de la carrera de la edad cansados, / por quien caduca ya su valentía...».

Aunque la atención literaria a los viejos restos clásicos se inicia muy precozmente en la Italia de los siglos XIV y XV, con Francesco Petrarca como genial precursor de ese apasionado culto a los vestigios del pasado, bien pronto esa «poética de las ruinas» acabaría brillando en la pluma de los grandes escritores españoles del Siglo de Oro, e Itálica se convertiría en un prestigioso modelo retórico para la reflexión moral sobre el poder destructor del tiempo y el desengaño de las glorias mundanas. Un patrón lírico cuya estela ha llegado hasta los poetas de nuestro tiempo. Y si para Fernando de Herrera la ruina antigua («esta rota y cansada pesadumbre.../ estos quebrados arcos y desechos...») será la gran metáfora de su propias debilidades personales, Rodrigo Caro, el artífice de la solemne «Canción a las ruinas de Itálica», invitará a su alter ego Fabio a



recorrer con desengañada vista aquel «despedazado anfiteatro», aquellas «luengas calles destruidas», aquellos «mármoles y arcos destrozados», aquellas «estatuas soberbias» derribadas, y también aquellas tristes «memorias funerales», único vestigio de sus antaño invencibles moradores.

Saltando por encima de los siglos, otros grandes poetas seguirán mirando sus ruinas con ojos nuevos pero alentados sin duda por el impulso lírico que sus viejas piedras han transmitido en el curso de los siglos. Tal fue el canto magistral de Luis Cernuda, quien, sin nombrarlas expresamente pero desolado ante la contemplación de tanto estrago, emitiría un grito existencial y una increpación al Dios que lo permite: «Oh Dios. Tú que nos has hecho / para morir, ¿por qué nos infundiste / la sed de eternidad, que hace al poeta? / ¿Puedes dejar así, siglo tras siglo, / caer como vilanos que deshace un soplo / los hijos de la luz en la tiniebla avara?».

Sevilla tiene en Itálica un patrimonio histórico y estético de incalculable valor en el que las Bellas Artes se funden con la creación literaria, y la grandeza arqueológica con el poder eternizador de la palabra poética. Un doble y espléndido legado cultural que nuestra ciudad ha de saber defender ahora ante el mundo para que la antigua colonia romana tenga el reconocimiento universal que merece y una mayor atención al inmenso tesoro que todavía está por descubrir bajo sus venerables piedras. Un apasionante desafío en el que Sevilla ha de poner en juego todas sus energías.

ROGELIO REYES ES CATEDRÁTICO EMÉRITO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA



UN HOMENAJE A FÉLIX RODRÍGUEZ DE LA FUENTE

TIEMPO DE ACADEMIA

M. ENRIQUE FIGUEROA CLEMENTE

Profesor de la Universidad de Sevilla. Académico de número de la Academia Iberoamericana de La Rábida



RESULTA una casualidad llena de misterio que alguien nazca y muera el mismo día. Es el caso de Félix Rodríguez de la Fuente, que cumpliría 90 años este 14 de marzo, y fue también el mismo día cuando murió en un accidente de trabajo, al estrellarse el helicóptero en el que realizaba una filmación en Alaska, hace 38 años. Es llamativo que una parte sustancial de la adolescencia y la juventud de hoy no conozca su obra, ya que con ello se pierde una oportunidad de que aprendan a apreciar el mundo natural de la mano de un gran divulgador, que nos entusiasmó con su capacidad de transmisión del amor a los animales y a la naturaleza en general. La serie de documentales denominada de forma genérica *El hombre y la tierra* llenó muchas de nuestras tardes desde el 4 de marzo de 1974 hasta el 20 de junio de 1981, a través de TVE. La serie fue repuesta desde el 12 de marzo de 2009 hasta el 24 de septiembre de 2012. Dentro de ella pudimos conocer y admirar al lobo por medio de la voz grave de Félix Rodríguez de la Fuente. Muchos recordamos con cariño el documental, dentro de la serie *El hombre y la tierra*, denominado *Prisioneros del bosque*, posiblemente uno de los documentales más hermosos, profundos y poéticos jamás realizados. En el citado documental pudimos comprender la dependencia de los animales de su hábitat y la responsabilidad del ser humano en la conservación de la naturaleza, un patrimonio que nos es dado y no tenemos derecho a destruir. Félix Rodríguez de la Fuente tuvo un papel excepcional en la divulgación del conjunto de la fauna ibérica. Recuerdo a mi padre seguir con pasión los documentales y comentarlos con entusiasmo conmigo cuando aún estaba en Huelva estudiando Bachillerato, como

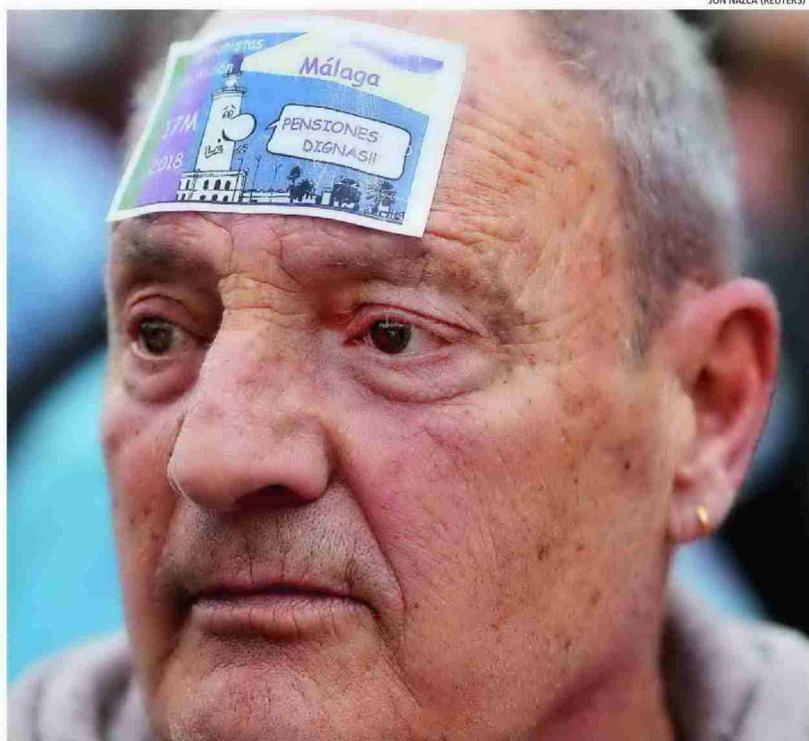


En el tiempo desde que falta Félix Rodríguez de la Fuente, casi 40 años, se ha extinguido o ha entrado en la calificación de vulnerable o muy vulnerable el 50% de la fauna del planeta

cuando volvía los fines de semana estando ya estudiando Biología en la Universidad de Sevilla. Este gran científico y divulgador consiguió, con su equipo integrado por profesionales como Teodoro Roa, también fallecido, y Carlos Llandres y Jesús del Río, por citar algunos colaboradores relevantes, llevar el conocimiento y el amor a nuestra fauna a todos los hogares, a personas de diferentes edades y generar un espíritu de conservación de la naturaleza sin precedentes en España hasta ese momento. Félix Rodríguez de la Fuente marca un antes y un después. Dicen los expertos en conservación que en el tiempo desde que falta Félix Rodríguez de la Fuente, casi 40 años, se ha extinguido o ha entrado en la calificación de vulnerable o muy vulnerable, de acuerdo

con la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN), el 50% de la fauna del planeta. A finales del año 2017 se ha presentado el libro *Contaba Félix...* (Vintal-Crea Ediciones, Sevilla, 2017), cuyos autores son Carlos Llandres y Jesús del Río prologado por Odile Rodríguez de la Fuente, hija de nuestro querido Félix. El libro trata sobre el lado más humano de Félix, con anécdotas, ilustraciones y fotografías inéditas sobre sus distintas expediciones; un documento excepcional sobre la conservación de nuestra fauna y un homenaje merecido a la figura de Félix, que nos habla de forma directa y sencilla de “nuestros amigos los animales”, como solía expresar en sus documentales. La enciclopedia *Fauna Ibérica*, editada por Salvat Editores, y sus *Cuadernos de Campo* constituyen una joya de divulgación, con una elevada belleza plástica, que deberíamos recuperar. Llama la atención que en la semana que recordamos la figura excepcional de Félix Rodríguez de la Fuente, centrados en el 14 de marzo, fecha en la que nació y murió, le hayan puesto a la borrasca que nos azota el nombre de *Félix*. Si consideramos sus evidentes aspectos negativos y desastrosos, el nombre dado al evento climático extremo que padecemos lo considero inoportuno, fruto de una casualidad. Pero si lo vemos también como vehículo de agua benefactora, a pesar de los innegables daños, necesaria para nuestros campos y ecosistemas, podríamos evocar la figura de Félix Rodríguez de la Fuente como agua que hizo germinar en nuestras mentes el amor a la naturaleza. La divulgación del mundo natural, y la transmisión de sus valores y servicios, es hoy tan necesaria como ayer, si no lo es más debido al efecto de nuestra sociedad sobre el planeta. Debemos incidir en la cuestión ética que representa la defensa del conjunto de la Biosfera, ya que compartimos el planeta con otras especies en una casa común, como nos dice el papa Francisco. Félix Rodríguez de la Fuente, a quien rendimos este breve homenaje desde la Academia Iberoamericana de La Rábida, fue un paladín de defensa de la naturaleza y un gran divulgador de la misma, ejemplo para todos los que estudiamos el mundo natural y faro que debe guiar nuestra necesaria divulgación al conjunto de la sociedad. Un compromiso ineludible.

Cuna fría. Pensiones calientes



El debate sobre la sostenibilidad de las pensiones se ha trasladado a la calle en las últimas semanas

De ésta se sale

José Manuel Cansino



* Profesor de la Universidad de Sevilla y de la Universidad Autónoma de Chile

”

El descenso de la natalidad y el camino hacia el invierno demográfico no es un fenómeno español sino occidental»

En su libro «La falsa bonanza» (Ed. Península. Atalaya) el ex ministro socialista y profesor de Economía Miguel Sebastián sostiene que los años de expansión económica en España previos al estallido de la burbuja se sostenían sobre un modelo económico absolutamente frágil. La falsa bonanza que denuncia el profesor Sebastián no podía más que desaparecer y, en su opinión, fueron dos los factores que la originaron. Dos factores aparentemente dispares pero que acabaron provocando una tormenta perfecta de deuda en el año 2008. El primer factor fue la entrada de España en el grupo de países del euro. Esto permitió una bajada considerable en los tipos de interés y facilitó el endeudamiento privado. El segundo factor fueron las decisiones económicas que parte de las grandes empresas españolas tomaron al dar por válidas las previsiones demográficas publicadas por la ONU en 1996. Unas previsiones de envejecimiento acelerado y pérdida de población total. Sebastián no cita ese informe de la ONU en su libro. Si lo hace con otros documentos que utiliza. De hecho, no he encontrado ningún

documento de la ONU publicado ese año que alertase singularmente del invierno demográfico que se cernía sobre España. Para ser exactos, las previsiones que manejaron grandes empresas españolas para tomar decisiones de inversión en el extranjero aprovechando los tipos de interés baratos y el crédito abundante, estaban disponibles en otros años y no sólo para 1996. Quizás el énfasis en fechar el inicio de la «falsa bonanza» en 1996 esté en que fue ese año en el que ganó las elecciones generales José María Aznar. Parece una fecha elegida más para la estigmatización política del período que para la estigmatización del modelo de crecimiento económico aunque esto sólo es una impresión del lector. La cuestión clave es que, en opinión de Miguel Sebastián, las empresas cuyo negocio no tenía un perfil exportador sino que estaba orientado al consumo interno asumieron que tenían que buscar nuevos mercados en el extranjero pues para 2050 se esperaba que la población española hubiera decrecido en 10 millones de personas y el 37% de los españoles tuvieran más de 65 años. Sebastián denuncia que en ese momento no se apostó (ni la empresas ni el Estado) por el desarrollo industrial –más abiertamente exportador y menos expuesto a la crisis demográfica–, sino por invertir fuera y facilitar la llegada de población extranjera. De hecho, entre 1998 y 2000, la población española aumentó en 1,2 millones personas como consecuencia de una inmigración que, en opinión del ex ministro, debería haber sido ordenada. Hay dos aspectos que llaman

la atención en el análisis de Sebastián. El primero es que la afluencia masiva y rápida de inmigrantes que desmentía el no citado informe de la ONU, no modificó los planes de las empresas españolas que siguieron endeudándose con sus inversiones en el extranjero (principalmente bancos, comercializadoras de gas y electricidad). El segundo es que nunca hubo una sola palabra sobre la necesidad de una política de incentivo a la natalidad. El mismo silencio sobre la reivindicación de la natalidad frente a un modelo de «falsa bonanza» se extiende en las reivindicaciones actuales de los pensionistas. Domingo Soriano, en un interesante artículo, ha señalado que en 2016 las madres nacidas en España dieron a luz a 100.000 niños menos que en 1939. En ese año la población española era de 25,5 millones de habitantes (21 menos que ahora) y soportaba, entre otros, los efectos demográficos de una guerra que siempre son particularmente duros con los hombres jóvenes. En el mismo artículo, Soriano cita a Alejandro Macarrón, experto en demografía y autor del libro «El suicidio demográfico en Occidente y medio mundo» (Ed. Createspace Independent Pub), quien se muestra convencido de que 2017 superará por abajo otro hito histórico pues habrán sido menos de 300.000 los nacimientos de madres nacidas en España. Una cifra tan baja no se daba, muy probablemente, desde el siglo XVII, en una España con siete millones de habitantes frente a los 46,6 actuales. Da la impresión de existir un pacto de silencio contra las políticas demográficas incluso cuando las pensiones de los jubilados vuelven a ocupar un espacio en la centralidad del debate social de un país cuyo sistema de pensiones es, técnicamente, un sistema de reparto que ha de sufragar las pensiones de 9 millones de jubilados con el trabajo de unos 18,5 millones de personas. Un sistema, además, en el que la pensión media que un recién jubilado comienza a cobrar en Andalucía está 11 céntimos por encima de los 826 euros mensuales mientras que el salario medio que cobrará un joven andaluz de entre 18 y 25 años será, en cambio, de 354 euros. Es cierto que el descenso de la natalidad y el camino hacia el invierno demográfico no es un fenómeno únicamente español sino occidental ni tampoco está anudado a la crisis económica pues ya existía en la «falsa bonanza», pero sí es particularmente grave en España. Junto a Chipre, Italia, Grecia, Portugal y Polonia, España está a la cola en fertilidad, con 1,33 hijos por mujer. Las explicaciones son varias. Una de ellas sin duda es la de que los avances médicos han permitido que no haga falta tener 4 ó 5 hijos para asegurarse de que al menos 2 ó 3 sobreviven y puedan ayudar a los padres cuando estos envejezcan. La incorporación de la mujer al mercado laboral también ha influido determinadamente en esta tendencia y a ello ha contribuido el gravísimo error social de sólo reconocer como trabajo de la mujer el remunerado. Lo señaló con su habitual rigor la historiadora Elvira Roca en un acto en el Congreso. Precisamente, la persistencia en ese error y la estigmatización de la mujer que elige ser madre a una edad joven como si con ello traicionase al resto de las mujeres hace que el debate demográfico esté aprisionado bajo la losa del pensamiento único de la cuna fría y vacía, al tiempo que la sociedad ha sacado las pensiones de las políticas de Estado para devolverlas al terreno de la política de pugnas entre partidos. Una pugna caliente.



Dirección de Comunicación

EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD | ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES

Cristina Díaz · A. Asensio

Poco más de un tercio de los estudiantes de la Universidad de Granada (UGR) logran terminar la carrera universitaria en los cuatro años estipulados por el Plan Bolonia, que entró en vigor en el curso 2011/2012. La institución académica granadina no presenta un mal dato comparado con el resto de universidades públicas andaluzas, aunque se sitúa en un discreto puesto si se pone en relación con el resto de instituciones nacionales, según indica la Fundación Conocimiento y Desarrollo (CYD) en su último informe publicado en febrero y titulado *Las universidades españolas. Una perspectiva autonómica 2017*.

En la Universidad de Granada el 32,2% de los estudiantes logran su título en el tiempo previsto. A cinco puntos del dato de la UGR se sitúa la otra gran universidad pública andaluza, la **Hispalense** (US), con un porcentaje del 27%, mientras que la también sevillana Pablo de Olavide (UPO) ocupa el último puesto a nivel regional (22,3%). A nivel nacional, la UGR ocupa el puesto 47 de las 74 universidades españolas analizadas en el mencionado informe.

Por lo general, Andalucía no presenta buenos datos en el rendimiento académico. Su tasa es del 76,5%, un punto porcentual por debajo a la media nacional. Sólo Murcia, Galicia y Canarias tienen peores datos que Andalucía; mientras que Navarra lidera el ranking con una tasa del 86,4%, diez puntos más que Andalucía. Son los datos de la Pablo de Olavide y la única universidad privada que existe en la comunidad autónoma, la Universidad Loyola Andalucía los que permiten a Andalucía subir su media. El rendimiento académico de los alumnos de la UPO es del 82,1%, la más alta de la región; mientras que el de la Loyola es del 81,3%.

La situación mejora cuando se trata de los másteres oficiales. El rendimiento académico de los alumnos de máster de la UGR es del 92,6%, por encima de la media nacional (88,7%). En este caso, hasta el 84,3% de los alumnos de la UGR terminan su posgrado en el tiempo previsto (un año).

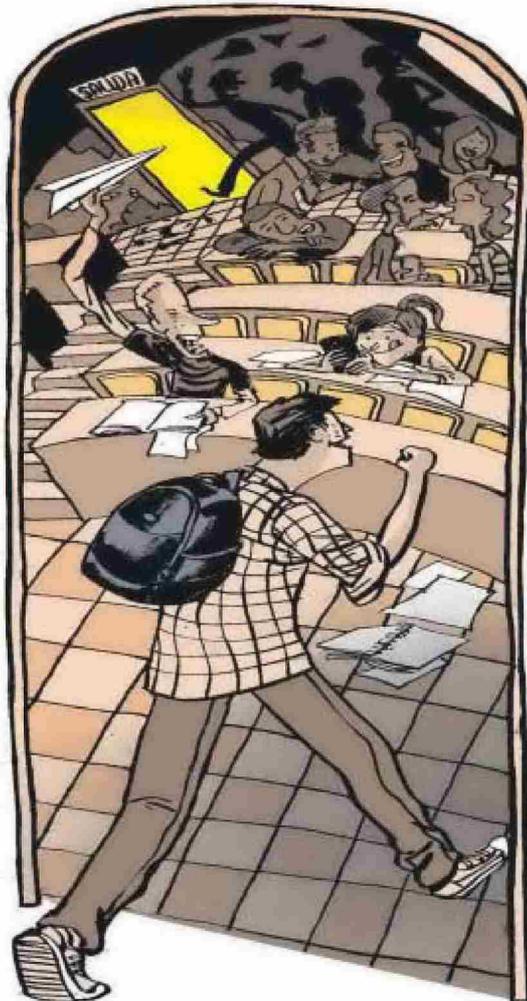
En cuanto a la tasa de abandono, el 24% de los alumnos de nue-

Uno de cada tres estudiantes universitarios aprueba la carrera en cuatro años

- La Universidad de Granada es una de las que tiene una mayor tasa de éxito en Andalucía
- El 24% de los alumnos abandona sus estudios

Más extranjeros en los estudios de posgrado

La presencia de alumnos extranjeros en los grados de la Universidad de Granada es de un 5,9%, dato ofrecido en la última memoria académica y referida al curso 2016/2017. Este porcentaje fue mayor un año antes, cuando la proporción de alumnos de grado extranjeros fue del 9,9%. La tendencia contraria se da en los másteres. Del 11% que se registró en el curso 2014/2015 se pasó al 12,7% del año académico siguiente. En el último curso del que se tienen datos este porcentaje era del 14,3%.



vo ingreso de la Universidad de Granada abandonan su carrera en los tres primeros años. Este dato es ligeramente superior en el caso de los estudiantes de másteres, donde la tasa de abandono es del 26%.

Los datos del informe de la Fundación CYD, que preside Ana Botín, se pueden completar con la información que ofrece la propia Universidad, que especifica que la tasa de idoneidad "se calcula como el porcentaje de alumnos que se gradúan en cuatro años o menos. Es siempre más bajo que la tasa de graduación, pues esta última se calcula considerando los graduados en hasta cinco años". En este caso, "32,3% fue la tasa de idoneidad en la graduación de los alumnos que empezaron los grados en el año 2011-2012". La UGR desagrega los datos por áreas de conocimiento. Así, en Ciencias Sociales y Jurídicas esta tasa es del 37,7%; en Ingeniería y Arquitectura, del 6,5%; en Artes y Humanidades, del 23,7%; en Ciencias de la Salud, del 59,8%; mientras que en Ciencias es del 21,2%.

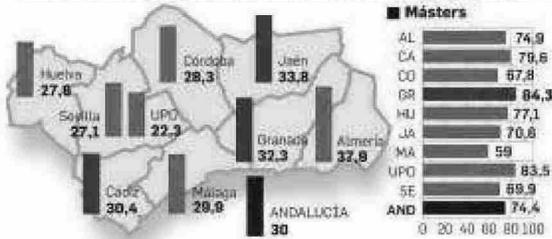
"Con respecto a la tasa de graduación, la de la cohorte 2010/2011 no está disponible por un problema técnico con los datos (en el 2011), pero la de 2011/2012 sí está disponible y es del 44,2%" para el global de los estudiantes de la UGR.

La Oficina de Datos, Información y Prospectiva de la Universidad de Granada también cuenta con datos que detallan varios indicadores de rendimiento a lo largo de los últimos siete cursos académicos. En todos ellos se observa una mejora si se compara el primer y el último año de la serie. En la tasa de rendimiento—que se de-

Comportamiento de los estudiantes

Datos en porcentaje del curso 2014-2015

ESTUDIANTES QUE ACABAN SU CARRERA EN CUATRO AÑOS



TASAS DE RENDIMIENTO ACADÉMICO/ABANDONO

Estudios de grado



Másters



FUENTE: Fundación CTO. GRÁFICO: Dpto. de Informática

fine como la relación porcentual entre el número de créditos superados y el número de créditos matriculados— el dato del pasado curso 2016/2017 es del 77,37%. En el 2010/2011 era del 69,41%. En cuanto a la tasa de éxito—relación entre créditos superados y créditos presentados a examen— se ha pasado del 80,95% del primer año de la serie histórica (2010/2011) al 87,59% del último curso. Por último, también se detalla la tasa de evaluación, que se entiende como la relación porcentual entre los créditos presentados a examen y el número de créditos matriculados. Del 85,73% del curso 2010/2011 se ha llegado a un 88,32% del último curso del que se tienen datos.

Estos porcentajes de la Oficina de Datos, Información y Prospectiva tendrán especial valor cuando se conozcan los resultados de este curso, el primero en el que los estudios universitarios se han adaptado a un nuevo modelo de calendario académico, que supri-

me la convocatoria extraordinaria de septiembre e incluye el adelanto del inicio de las clases.

Por títulos impartidos en los campus de Granada, la que ostenta un mejor porcentaje de tasa de rendimiento es el graduado en Primaria Bilingüe (el 94,89% de los créditos matriculados se superaron), mientras que en el otro extremo está Geología (53,83%). En cuanto a la tasa de éxito, la mejor posicionada es Comunicación Audiovisual (el 96,90% de los créditos presentados a examen se aprobaron) mientras que Geología, de nuevo, se coloca al final, con un 69,27%. En cuanto a la tasa de evaluación, el grado con un mayor porcentaje de créditos presentados a examen en relación a los créditos matriculados fue Primaria Bilingüe (97,74%), mientras que la peor tasa fue la del grado de Edificación (71,36%).

La Oficina de Datos, Información y Prospectiva de la UGR también detalla por grados otros indicadores, como el abandono ini-

LOS NÚMEROS

32,3%

Tasa de idoneidad. Este indicador señala como el porcentaje de alumnos que se gradúan en 4 años o menos. En el caso de la Universidad de Granada, uno de cada tres alumnos consiguió graduarse en ese tiempo entre los que comenzaron sus estudios en el curso 2011/2012.

37,7%

Ciencias Sociales y Jurídicas. La tasa de idoneidad es superior a la media de la UGR en esta área de conocimiento.

6,5%

Ingeniería y Arquitectura. El mismo indicador, el de tasa de idoneidad, cae cuando se trata de títulos de Ingeniería y Arquitectura.

23,7%

Artes y Humanidades. Los estudios de esta rama están diez puntos por debajo de la media que el global de la UGR.

59,8%

Ciencias de la Salud. Los estudiantes de los títulos de esta área tienen una altísima tasa de idoneidad. Son estudios con una alta nota de corte (Medicina está, en el caso de la UGR, por encima del 12 de un máximo de 14 puntos) y en los que los estudiantes tienen una vocación muy clara.

21,2%

Ciencias. La tasa de idoneidad de los títulos de esta rama del conocimiento está por debajo de la media global.

44,2%

Tasa de graduación. Se calcula considerando los graduados en hasta 5 años.

87,59%

Tasa de éxito. Se define como la relación entre los créditos superados y los presentados a examen. Este porcentaje corresponde al pasado curso.

88,32%

Tasa de evaluación. Es la relación porcentual entre los créditos presentados a examen y los matriculados.

77,37%

Tasa de rendimiento. Es la relación entre los créditos superados y el número de créditos matriculados.



ROSELL

cial. El grado de Estadística es la que tiene un porcentaje más alto en este indicador (52%) mientras que Fisioterapia tiene un mínimo 1,75%. En el curso 2012/2013 era Filología Clásica la que tenía una mayor tasa de abandono inicial (47,37%), mientras que Medicina contaba con la tasa más baja (2,89%).

En cuanto a la tasa de graduación, Ciencias Ambientales cuenta con un 10,38%. Sólo uno de cada diez terminaron sus estudios en el tiempo previsto o un año más. Del otro lado, Medicina, con un 90,83%. En cuanto a la tasa de

eficiencia—relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse, tal y como lo define la Oficina de Datos, Información y Prospectiva de la UGR— el grado en Filología Clásica tiene un porcentaje del 100% en el último curso del que se ofrecen datos. Del otro lado, en el grado de Edificación este porcentaje es del 88,45%.

El gasto en I+D y el problema de las pensiones



EL PULSO DE LA ECONOMÍA

Rafael Pampillón Olmedo

La petición por parte de algunos partidos políticos y colectivos de pensionistas de subir las pensiones con el IPC ha vuelto a abrir el debate sobre la viabilidad del actual sistema de pensiones. Hace años que tanto los expertos como los organismos internacionales están preocupados por el envejecimiento demográfico de España y sus efectos negativos en la sostenibilidad del sistema público de pensiones. En este sentido, los economistas han ido ofreciendo a los políticos algunas recomendaciones, drásticas pero necesarias, para mantener dicho sistema, entre otras: retrasar la edad de jubilación más allá de los 70 años, hacer compatible el cobro de la pensión con los ingresos del trabajo profesional, sustituir el actual sistema por otro mixto, en el que convivirían el de reparto y el de capitalización, y subir los impuestos y/o rebajar las prestaciones. Por último, una de las propuestas menos polémicas y más aceptada es aumentar la productividad.

La productividad es una de las variables que más influye en el sistema de pensiones. A mayor productividad se consigue mayor producción, mejores salarios, aumento de pagos en concepto de cotizaciones sociales y, en consecuencia, se incrementa la recaudación para la Seguridad Social. Esta mejora de la productividad tiene mucho que ver con las mejoras tecnológicas, es decir, con la capacidad de orientar el sistema productivo hacia la innovación y, en los últimos años, a la denominada "Cuarta Revolución Industrial", que está provocando la generación de nuevos productos, métodos de producción y canales de distribución.

Se trata de innovaciones significativas en los procesos productivos: robotización, impresión (fabricación) en 3D, realidad virtual aumentada, visión artificial, el "internet de las cosas" (sistemas de control aplicados a todas las esferas de la actividad productiva y de consumo), almacenamiento de la información en la nube, ciberseguridad, capacidad de procesar cantidades masivas de datos, que ha desembocado en el fenómeno del *big data*, *fintech* e *insurtech* (nuevas formas de prestar servicios financieros en internet y la aparición de nuevos servicios y productos), biotecnología, agroindustria y la ciencia de los materiales.

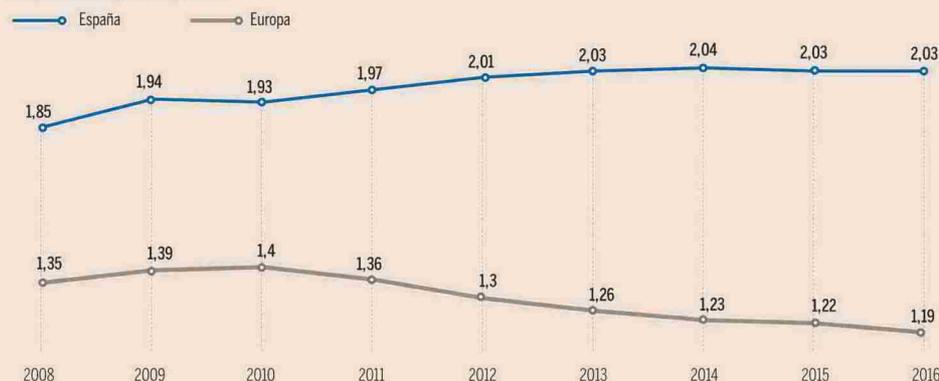
El gasto en I+D es insuficiente

Estos cambios tecnológicos, que ya están teniendo lugar a escala global, implican alteraciones tan fundamentales en el modelo de negocio, que el no incorporar los supondría poner en riesgo la supervivencia de las empre-

Una mejora en la productividad sería una de las variables que más podrían ayudar a fortalecer el sistema de pensiones. Pero esta mejora depende de la capacidad del sistema productivo para adaptarse a las innovaciones.

LA BRECHA EN INNOVACIÓN ENTRE ESPAÑA Y EUROPA

Gasto en I+D como porcentaje del PIB.



Fuente: Eurostat y OCDE

Expansión

El gasto en I+D en España es insuficiente, lo que impide acortar la distancia con los competidores

sas españolas. Por todo ello, es necesario fomentar y apoyar más los programas de investigación y desarrollo (I+D). Sin embargo, el gasto total en I+D en España es insuficiente, lo que impide acortar la distancia tecnológica que nos separa de nuestros principales competidores.

En concreto, las últimas cifras disponibles muestran cómo el gasto de España en I+D, medido en porcentaje del PIB (1,2%), es bastante menor al de otras economías europeas como, por ejemplo, Francia (2,2%), Alemania (2,9%), Austria (3,1%), Finlandia (2,9%) y Portugal (1,3%). Como media los países de la UE gastan el 2% del PIB. La tabla recoge la media de inversión en I+D de los 28 países que forman la Unión Europea (UE) y los compara con los españoles.

Estos datos ponen de manifiesto el desajuste que tiene España, en I+D, con respecto al resto de la UE.

Así, mientras que la tendencia europea en los últimos seis años (2010-2016) ha sido aumentar la inversión, en España, en este mismo periodo, se ha ido reduciendo (ver tabla). Más concretamente, a partir de 2010, en el peor momento de la última crisis económica, los países europeos reaccionaron aumentando la inversión de I+D en proporción al PIB. Por el contrario, España comenzó a reducir paulatinamente este porcentaje; tanto por parte del sector público, buscando una reducción del gasto público, como del sector privado, para reducir sus costes y sobrevivir a la crisis.

No incorporar los cambios en I+D supone poner en riesgo la supervivencia de las empresas españolas

Mientras que en el último año España invirtió el 1,19% del PIB en I+D, en Europa la inversión fue de más del 2%. Es decir, España realiza un gasto en I+D que supone tan solo el 58,6% de la media europea.

Precisamente, el último Consenso Económico de PWC, publicado esta semana, recoge un monográfico *–Cambio tecnológico y digitalización del tejido productivo español–* que intenta medir cual es la incorporación de la Cuarta Revolución Industrial a nuestro sistema productivo. El informe se basa en las respuestas a un cuestionario que previamente se envía a más de 350 expertos, directivos y empresarios españoles.

Algunas conclusiones del Consenso son optimistas; otras, en cambio, son desalentadoras, ya que se estima que es precisamente el bajo gasto en I+D el que está impidiendo que el sector empresarial español, en su conjunto, no esté liderando la dinámica innovadora, vinculada a la Cuarta Revolución Industrial, lo que le dificulta recortar distancias con los países más desarrollados.

Así: **A)** El 60% de los expertos y directivos encuestados cree que España tiene un gasto público en I+D+i por debajo de la media de la UE, como consecuencia del ajuste indiscriminado de este tipo de gastos durante la crisis. **B)** A juicio del 79% de los panelistas existe una separación excesiva entre las investigaciones que se realizan en los departamentos universitarios y las necesidades productivas del país. **C)** Para el 71,4% el ta-

Los expertos destacan la separación excesiva que existe entre universidades y las empresas

maño de nuestras empresas es el principal motivo que hace que las compañías inviertan en ellas menos que en las de los países de nuestro entorno. **D)** También el 71,4% señala que la financiación del I+D+i a través del canal bancario o de los mercados de capitales (capital riesgo) no está suficientemente desarrollada en nuestro país.

Decíamos que el monográfico de PWC muestra también razones para el optimismo. Así, el 75,5% de los directivos y empresarios entrevistados estima que la digitalización de los procesos productivos está siendo un factor fundamental para la internacionalización de las empresas españolas. El 56% de los encuestados asegura que, a pesar de ser escasa, la inversión en I+D+i es muy rentable y un 59,3%, que, independientemente de la madurez del sector, siempre existe posibilidad de innovar gracias, sobre todo, a la buena dotación del capital humano.

En conclusión, apostar por la Cuarta Revolución Tecnológica se ha convertido en una necesidad para buena parte del tejido empresarial español, lo que significa aumentar la productividad y generar aumentos salariales que darán lugar a mayores contribuciones a la Seguridad Social.

Estos mayores ingresos al sistema de pensiones permitirán que todas las reformas necesarias para su sostenibilidad se puedan hacer de manera más gradual y fácil para el conjunto de la sociedad.

Catedrático de la Universidad San Pablo CEU y del IE Business School

Telefónica Educación Digital organizó, junto a LA RAZÓN, el evento **ScolarTIC** con el objetivo de acercar a los docentes las posibilidades que abre la tecnología

El foro de docentes que diseñan escuelas 2.0

LAURA CANO - MADRID

Vivimos una revolución, y esta vez es tecnológica. El mundo cambia a una velocidad vertiginosa y es en los colegios donde se fragua esta incontenible transformación; no sólo porque sus alumnos hayan nacido dentro de ella, sino porque los docentes son el motor del cambio para que sus alumnos adquieran las competencias necesarias para asimilar esta imparabable transformación digital.

En este contexto, LA RAZÓN organizó, de la mano de Telefónica Educación Digital, el evento «ScolarTIC: Educar para la sociedad digital», que tuvo lugar el sábado 10 de marzo en la sede madrileña del periódico. Fue debate educativo, de formación intensiva y «de encuentro para los docentes de toda Iberoamérica», como definió Carolina Jeux, CEO de Telefónica Educación Digital. A él asistieron importantes personalidades del mundo del periodismo, la cultura y la educación.

Participaron como ponentes Lilitiana Acosta, filósofa, consultora y conferenciante en transformación digital; Raúl Santiago Campión, doctor en Ciencias de la Educación por la Universidad de La Rioja, director del Máster en Metodologías y Tecnologías Emergentes Aplicadas a la Educación y coordinador mundial del Grupo de Investigación Flipped Learning Global Initiative; y Chema Lázaro, pro-

fesor del Máster Neurodidáctica en la Universidad Rey Juan Carlos.

El director de LA RAZÓN, Francisco Marhuenda, dedicó unas palabras de bienvenida y agradeció a las decenas de invitados haber asistido pese a lo lluvioso del día. «Suele costarme levantarme a las 8:00 de las mañanas un sábado», bromeó, «pero hoy no me ha costado venir porque, como profesor de universidad, este tema me toca de primera mano», reconoció. Además, confesó parecerle «una barbaridad» que existan docentes que continúen prohibiendo el uso de ordenadores en el aula. Y en este sentido, comentó que el día anterior había tenido que asistir a un acto institucional con una pila de exámenes, algo que un allegado suyo juzgó de «increíble» porque, «¿cómo puede ser que todavía se corrija en papel?». Por último, Marhuenda reiteró su agradecimiento a los invitados, y les despidió con un concluyente «están en su casa».

Juan Delgado, coordinador del suplemento «Tu Economía» de LA RAZÓN, ejerció de moderador y dio paso primero a Carolina Jeux, CEO de Telefónica Educación Digital.

Jeux dedicó unas breves palabras a modo de introducción sobre **ScolarTIC**, la primera Comunidad Educativa de ámbito hispano, un espacio social de aprendizaje, innovación y calidad educativa en el que se ofrecen cursos online gratis, recur-



sos para el aula así como charlas, ponencias y talleres, dirigido a docentes.

Al respecto de esta plataforma, Jeux refirió que sólo el 9% de los 560.000 usuarios registrados son de origen español. No obstante, subrayó, «España tiene la oportunidad de conver-

tirse en un faro de conocimiento aplicado a la Educación digital», como vehículo, según Jeux, capaz de abrirse camino de manera eficaz a través de una transformación digital inminente.

Y, sin salir de esta analogía, destacó el papel del profesor como «motor de este cambio». Para ellos albergaba dos peticiones: «Que nos digan qué nuevos contenidos desean ver en la plataforma, además de las miles de horas de formación que ya ofertamos, no nos cansamos de preguntar. Y que compartan sus experiencias», ya que el proyecto **ScolarTIC** está basado en la cooperación y la colectividad, y se enriquece cuanto más se compartan tanto logros como fracasos, «porque de los errores también se aprende», concluyó la CEO de Telefónica Educación Digital.

Para Francisco Marhuenda, y según expuso en su intervención, uno de los problemas que entrañan las nuevas tecnologías radica en «cómo administrar lo digital en tu vida privada». A esta y otras cuestiones respon-

dió, precisamente, la ponencia de Lilitiana Acosta.

Y si el evento, en su totalidad, resultó productivo fue debido al debate que se generó a través de las preguntas que lanzaron los asistentes a los ponentes. Esto se tradujo en una fila de sonrisas y ojos curiosos, que tras la jornada continuaron a las puertas de LA RAZÓN.

Y es que, en un mundo donde la tecnología está marcando cada vez más las tendencias sociales y laborales, las habilidades y competencias de nuestros maestros deben ir orientadas a un desarrollo pleno en contextos altamente digitales. No se trata de centrarse sólo en el manejo de herramientas tecnológicas, sino también desarrollar la capacidad para aprender, trabajar con los alumnos, participar y crear.

Tras el evento de **ScolarTIC**, quedó patente la necesidad de replantearnos un proceso educativo que garantice que las generaciones presentes y futuras se beneficien plenamente del potencial de las nuevas tecnologías.

560.000 USUARIOS SON LOS QUE ESTÁN REGISTRADOS EN LA PLATAFORMA, UN 9% DE ELLOS ESPAÑOLES

EL PAPEL DEL PROFESOR «DEBE SER EL MOTOR DE CAMBIO PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACIÓN»



Durante el acto, organizado en la sede madrileña de LA RAZÓN, uno de los ponentes puso en práctica diferentes dinámicas educativas



Liliana Acosta

«Valores para la era digital»

Liliana Acosta realizó una apasionante disertación sobre los «valores en la era digital». La desaparición de la vida privada, las nuevas formas democráticas y participativas, las redes sociales como fuente preferente de información, la pérdida o cambio de valores... ¿Es la sociedad digital un laboratorio de nuevos paradigmas e incertidumbres a nivel global? A esta pregunta trató de responder la filósofa y conferenciante colombiana, que frente a las «fake news», el narcisismo de las redes y otros problemas que «están complejizando nuestra relación con las TIC», Acosta propuso regresar a una serie de valores. Y es que, «hay opiniones de todo tipo». Podría parecer que nuestros valores no pueden responder a esta nueva situación tecnológico-social. Pero, para Acosta, «todos estos pensamientos, son válidos», y aunque «hay valores de todos los colores», la filósofa propuso sintetizarlos en cuatro grupos, con el fin de volverlos operativos: respeto, justicia, ética y amor. «Necesitamos palabras que reúnan acciones». De este modo, puede haber inteligencia en la ética, transparencia en la justicia, educación en el amor, etc. Acosta concluyó con una bonita reflexión: «¿Si una bala mata a una persona es culpa de la bala?». «No, es culpa de la intención de quién accionó el gatillo, y con la tecnología sucede exactamente lo mismo».



Las «fake news», el narcisismo de las redes sociales y otra serie de problemas están complejizando nuestra relación con las TIC»



Necesitamos palabras que reúnan acciones: puede haber inteligencia en la ética, transparencia en la justicia y educación en el amor»



Raúl Santiago

«Interaccionar con los alumnos es la clave»

Raúl Santiago, doctor en Ciencias de la Información en la Universidad de La Rioja, puso de relevancia la importancia de pasar «del aula al espacio de aprendizaje». En esta ponencia se profundizó sobre el papel del docente como «transformador» del lugar donde se imparte una clase para convertirlo en un espacio de enseñanza. El doctor en Ciencias de la Educación, comenzó por poner en duda la fijación del profesorado y de las juntas directivas por «impartir los contenidos». «Yo todavía no sé qué significan las palabras "impartir" y "contenidos"», confesó, a pesar de su largo recorrido como docente. Santiago propuso flexibilizar los programas educativos para que los docentes tuvieran el tiempo necesario para impartir clases colaborativas y dinámicas. Y así, de acuerdo con su experiencia de lo que es o no efectivo, el doctor propone seguir el método «Flipped Classroom» o «Flipped Learning», un modelo pedagógico que transfiere el trabajo de determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y, así, utiliza el tiempo de clase para potenciar otros procesos de adquisición y práctica de conocimientos. Para conseguir esto es vital el uso de la tecnología, pero, para Santiago, «flippear» una clase es mucho más que la edición y distribución de un vídeo. «No es poner pizarras digitales y darle a cada niño una tableta», sino «interaccionar, una palabra clave».



Es totalmente imprescindible pasar del aula al espacio de aprendizaje. En esto debe tener un papel esencial el profesor»



"Flippear" no es poner pizarras digitales y dar una tableta al niño, sino interaccionar, una palabra clave en este campo».



FOTOS: CIPRIANO PASTRANO

Chema Lázaro

«Es necesaria una metodología adaptada»

En la hora que compartió junto con el resto de invitados, Chema Lázaro, profesor de máster Neurodidáctica en la Universidad Rey Juan Carlos, realizó importantes reflexiones sobre las diferencias entre enseñar y aprender. Para comenzar, pidió a los que llevaban gafas que las pusieran sobre la mesa y a todo aquel cuyo nombre contuviera la vocal «a», que se pusiera en pie. «Vamos a hacer un dictado», anunció el profesor madrileño. Los estrepitosos resultados pusieron de manifiesto que, en la enseñanza, no se puede usar la misma vara de medir para todos los alumnos. «Necesitamos una metodología didáctica que se adapte a las necesidades y capacidades de cada uno de nuestros alumnos». A través de un viaje por la historia de la Neurociencia, Lázaro ayudó a los asistentes a conocer cómo aprendemos de forma natural, para poder utilizar estas herramientas dentro del aula. «Observad lo que ocurre con un cerebro cuando se le estimula con una curiosidad o queda impactado por una provocación», señaló el profesor. En la pantalla, un electroencefalograma demostraba que a través de la emoción, los alumnos mejoran exponencialmente su atención y esto se traduce en que memorizan a largo plazo. «El cerebro asimila a través de la motivación».



Cuando a un cerebro se le estimula con una curiosidad o queda impactado por una provocación: aprende»



Necesitamos una metodología didáctica que se adapte a las necesidades y las capacidades de cada uno de los alumnos»



Un encuentro para repensar a Murillo

http://www.lavozdigital.es/cultura/arte/sevi-encuentro-para-repensar-murillo-201803182344_noticia.html



¿Qué esconde la Mina de Ronda?

<http://www.diariosur.es/interior/esconde-mina-ronda-20180319213908-nt.html>



Victoria y liderato provisional para las pupilas de Diego Cabeza

<http://www.sevilladirecto.com/victoria-y-liderato-provisional-para-las-pupilas-de-diego-cabeza/>



Unos 600 fisioterapeutas participan en las II Jornadas de Fisioterapia y Terapia Manual en cuatro provincias

<http://www.granadadigital.es/unos-600-fisioterapeutas-participan-en-las-ii-jornadas-de-fisioterapia-y-terapia-manual-en-cuatro-provincias/>



El notario criptomínero: la fiebre del oro de fabricar monedas digitales

https://www.lespanol.com/reportajes/20180318/notario-criptominero-fabricar-monedas-digitales-potentes-ordenadores/292720962_0.html



Investigadores obtienen tomates de gran calidad con la mitad del riego

http://www.diariodealmeria.es/agriculturadealmeria/Investigadores-obtienen-tomates-calidad-mitad_0_1227777278.html



Un homenaje a Félix Rodríguez de la Fuente

http://www.huelvainformacion.es/opinion/articulos/homenaje-Felix-Rodriguez-Fuente_0_1227777642.html



i encuentro andaluz de teosofía

<http://elegirhoy.com/evento/congresos/i-encuentro-andaluz-de-teosofia>



¿El jugo de zanahoria de verdad sirve para broncearte mejor? La ciencia responde

<https://www.vix.com//es/salud/198902/el-jugo-de-zanahoria-de-verdad-sirve-para-broncearte-mejor-la-ciencia-responde>



Alumnos de US celebran su próximo Pleno en la Politécnica para destacar y tratar su problema de infraestructura

<http://www.sevicio.es/actualidad/alumnos-de-us-celebran-su-proximo-pleno-en-la-politecnica-para-destacar-y-tratar-su-problema-de-infraestructura>



El IEA dedica un ciclo de conferencias al legado de los arquitectos Trinidad, Langle y Góngora

<http://ecodiario.eleconomista.es/espana/noticias/9010313/03/18/EI-IEA-dedica-un-ciclo-de-conferencias-al-legado-de-los-arquitectos-Trinidad-Langle-y-Gongora.html>



Investigadores aconsejan usar anestesia en fetos que deban ser intervenidos desde las 21 semanas de gestación

<http://ecodiario.eleconomista.es/espana/noticias/9009598/03/18/Investigadores-aconsejan-usar-anestesia-en-fetos-que-deban-ser-intervenidos-desde-las-21-semanas-de-gestacion.html>



Investidura Honoris Causa del profesor Andrés M. Lozano

<http://www.eleconomista.es/ecoaula/noticias/9009220/03/18/Investidura-Honoris-Causa-del-profesor-Andres-M-Lozano.html>



Historia viva de la Semana Santa

<http://elcorreoweb.es/maspasion/historia-viva-de-la-semana-santa-CN3942703>