



**RESUMEN DE MEDIOS  
16-17-18 DE FEBRERO 2019**



**Dirección de Comunicación**

**UNIVERSIDAD DE SEVILLA**

## La Universidad de Sevilla difunde en Londres el legado de Chaves Nogales

● Una exposición organizada por el Cicus y el Instituto Cervantes abre al público este martes

Redacción SEVILLA

*Europe at War. Chaves Nogales. Spanish Journalist and Exile 1917-1944* es el nombre de la exposición que la Universidad de Sevilla a través de su Centro de Iniciativas Culturales (Cicus), junto con la Embajada de España en Londres y el Instituto Cervantes, inaugura esta semana en Londres sobre el exilio español en la capital británica.

La muestra se inaugura el martes próximo y podrá visitar-

se hasta el 1 de marzo en la 12 Star Gallery, la sala de la Casa de Europa, en el corazón de Westminster. En la misma se reivindica la figura del sevillano Manuel Chaves Nogales, considerado el periodista español más importante en el siglo XX. Escritor desconocido para el gran público, recuerda la Universidad de Sevilla, ha sido en los últimos 20 años cuando ha empezado a recuperarse su obra como ejemplo de lo que se ha dado en llamar "la Tercera España", que no es más que la creencia en valores democráticos y liberales que estuvieron en serios apuros en las décadas de los años 30 y 40.

Huyendo, pero al mismo tiempo denunciando los totalitarismos que conoció de primera mano en Rusia, Alemania, España o Francia, Chaves Nogales llegó a Londres, donde finalmente encontró la libertad que



Uno de los retratos que se conservan de Manuel Chaves Nogales, cuyo nieto participa en este programa.

D. S.

El miércoles una mesa redonda reúne a Ignacio Peyró, Eva Díaz, Charo Ramos y Antony Jones

buscaba y en la que murió a los 47 años, en 1944.

La inauguración de la exposición tendrá lugar el próximo martes a las 18:00 y, a continua-

ción, el director del Instituto Cervantes en Londres, el también escritor Ignacio Peyró, y la investigadora Eva Nieto ofrecerán una charla sobre Chaves Nogales y el exilio español en la sede principal de la British Library.

El miércoles 20 se celebrará una mesa redonda, esta vez en la sede del Instituto Cervantes, en torno a la importancia de la figura del periodista, su periplo vital y su huella en la prensa actual. Componen la mesa redonda Ig-

nacio Peyró, las periodistas Eva Díaz Pérez y Charo Ramos, y el nieto de Chaves Nogales, Antony Jones. Previamente el director del Cicus, Luis Méndez, presentará la edición bilingüe de *Rutas del exilio español en Londres*, publicación de la que es autora Díaz Pérez y que supone un primer paso en la labor de recuperación y difusión de la memoria de los exiliados españoles en Londres, cuyo legado es objeto de investigación desde el Cicus.



## Exposición

# La Hispalense reivindica en Londres a Chaves Nogales

ABC SEVILLA

La exposición «Europe at War. Chaves Nogales. Spanish journalist and exile 1917-1944» será llevada por la Universidad de Sevilla, a través de su Centro de Iniciativas Culturales (Cicus), a Londres, ciudad en la que falleció el periodista sevillano en 1944.

Organizada con la embajada de España en Londres y el Instituto Cervantes, la muestra abordará el periodo del exilio de Chaves Nogales, que abando-

nó España a finales de 1936 por la Guerra Civil.

La exposición permanecerá abierta entre el 19 de febrero y 1 de marzo en la 12 Star Gallery, sala de la Casa de Europa en Londres en el barrio de Westminster. Según informó la Hispalense, la muestra reivindica la figura de Manuel Chaves Nogales, considerado uno de los periodistas españoles más importantes del siglo XX.

Escritor desconocido para el gran

público, su figura se recuperó con la edición de sus obras completas por la Fundación Luis Cernuda en los años 80. Se le pone como ejemplo de la llamada «tercera España», representativa de los valores democráticos y liberales en las décadas de los años 30 y 40.

Tras la inauguración de la muestra, el director del Instituto Cervantes en Londres, Ignacio Peyró, y la investigadora Eva Nieto ofrecerán una charla sobre Chaves Nogales y el exilio español en Londres en la British Library.

El 20 otra mesa redonda, en la sede del Instituto Cervantes, abordará la figura del periodista y su periplo vital, a cargo de Ignacio Peyró, las periodistas Eva Díaz Pérez y Charo Ramos, y del nieto de Chaves Nogales, Antony Jones.



## La US reivindica en Londres con una exposición a Chaves Nogales

La Razón - Sevilla

La Universidad de Sevilla (US), a través de su Centro de Iniciativas Culturales, junto con la embajada de España en Londres y el Instituto Cervantes, lleva a Londres la exposición «Europe al War. Chaves Nogales. Spanish journalist an exile 1917-1944», la cual trata de acercar el exilio y la figura del periodista sevillano Manuel Chaves Nogales.

Dicha exposición arrancará el día 19 de febrero y se prolongará hasta el 1 de marzo en la 12 Star Gallery, sala de la Casa de Europa en Londres en pleno barrio de Westminster.

En la muestra se reivindica la figura de Manuel Chaves Nogales, considerado el periodista español más importante en España en el siglo XX, según informó la Hispalense, autor de, entre otras obras, «A sangre y fuego», «La defensa de Madrid» o «La agonía de Francia».

Escritor desconocido para el gran público, ha sido en los últimos 20 años cuando ha empezado a recuperarse su obra como ejemplo de lo que se ha dado en llamar «la Tercera España», es decir, la creencia en valores democráticos y liberales que estuvieron en apuros en las décadas de los años 30 y 40. Huyendo, pero al mismo tiempo denunciando los totalitarismos que conoció de primera mano en Rusia, Alemania, España o Francia, Londres fue la ciudad en la que finalmente encontró la libertad que buscaba y en la que murió a los 47 años, en 1944.

### Más actividades

La inauguración de la exposición tendrá lugar el próximo martes 19 de febrero a las 18:00 y, a continuación, el director del Instituto Cervantes en Londres, Ignacio Peyró, y la investigadora Eva Nieto ofrecerán una charla sobre Chaves Nogales y el exilio español en Londres en la British Library. Igualmente, el miércoles 20 tendrá lugar una mesa redonda, esta vez en la sede del Instituto Cervantes, en torno a la importancia de la figura del periodista y su periplo vital. Componen la mesa redonda Ignacio Peyró, las periodistas Eva Díaz Pérez y Charo Ramos, y el nieto de Chaves Nogales, Antony Jones.



# La US lleva a Londres una exposición que reivindica la figura del periodista Manuel Chaves Nogales

EUROPA PRESS 15.02.2019



- La **Universidad de Sevilla** (US), a través de su Centro de Iniciativas Culturales, junto con la embajada de España en Londres y el Instituto Cervantes, lleva a Londres la exposición 'Europe al War. Chaves Nogales. Spanish journalist an exile 1917-1944', sobre el exilio y el periodista sevillano Manuel Chaves Nogales.

Dicha exposición tendrá lugar entre los días 19 de febrero al 1 de marzo en la 12 Star Gallery, sala de la Casa de Europa en Londres en pleno barrio de Westminster. En ella se reivindica la figura de Chaves Nogales, considerado el periodista español más importante en España en el siglo XX, según ha informado la Hispalense en un comunicado.

Escritor desconocido para el gran público, ha sido en los últimos 20 años cuando ha empezado a recuperarse su obra como ejemplo de lo que se ha dado en llamar "la Tercera España", es decir, la creencia en valores democráticos y liberales que estuvieron en apuros en las décadas de los años 30 y 40. Huyendo, pero al mismo tiempo denunciando los totalitarismos que conoció de primera mano en Rusia, Alemania, España o Francia, Londres fue la ciudad en la que finalmente encontró la libertad que buscaba y en la que murió a los 47 años, en 1944.

La inauguración de la exposición tendrá lugar el próximo martes 19 de febrero a las 18,00 horas y, a continuación, el director del Instituto Cervantes en Londres, Ignacio Peyró, y la investigadora Eva Nieto ofrecerán una charla sobre Chaves Nogales y el exilio español en Londres en la British Library.

Igualmente, el miércoles 20 tendrá lugar una mesa redonda, esta vez en la sede del Instituto Cervantes, en torno a la importancia de la figura del periodista y su periplo vital. Componen la mesa redonda Ignacio Peyró, las periodistas Eva Díaz Pérez y Charo Ramos, y el nieto de Chaves Nogales, Antony Jones.

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

## BLOGS DE 20MINUTOS



**LA ENERGÍA COMO DERECHO**  
 Somos la civilización de la electricidad ¿Por qué nos cuesta tanto entender su potencial transformador? ( parte 1)



**YA ESTÁ EL LISTO QUE TODO LO SABE**  
 Reseña del libro: 'Eso no estaba en mi libro de Historia de la Ciencia' de Eugenio Manuel Fernández



**1 DE CADA 10**  
 Post - San Valentín: ¡Qué soy amor! ¡Qué soy naturaleza!

Vie, 15 de Feb del 2019 19 : 55

## Andalucía Información

Sevilla

HOY ES NOTICIA:

ACTUALIZADO: 19:17 CET

VIERNES, 15/02/2019



# andalucía información

Viva Sevilla



ANDALUCÍA: NIÑO MENINGITIS | HUESOS MALETA | LA MOJONERA | SAN VALENTÍN | BÚSQUEDA PRIEGO | OMISIÓN DE AUXILIO  
SIERRA NEVADA

SEVILLA

# Chaves Nogales vuelve a Londres de la mano de la Universidad

La Hispalense llevará la exposición Europe al War. Chaves Nogales. Spanish journalist an exile 1917-1944 a la ciudad en la que falleció el periodista sevillano



IMAGEN DEL ARCHIVO DE CHAVES NOGALES. FUNDACIÓN CAJASOL



Publicado: 15/02/2019 - 19:04  
Actualizado: 15/02/2019 - 19:15

La exposición 'Europe al War. Chaves Nogales. Spanish journalist an exile 1917-1944' será llevada por la **Universidad de Sevilla**, a través de su Centro de Iniciativas Culturales, a Londres, ciudad en la que falleció el periodista sevillano Manuel Chaves Nogales en 1944.



Organizada con la embajada de España en Londres y el Instituto Cervantes, la muestra abordará el periodo del exilio de Chaves Nogales, que abandonó España a finales de 1936 por la Guerra Civil.

La exposición se celebrará entre los días 19 de febrero y 1 de marzo en la 12 Star Gallery, sala de la Casa de Europa en Londres en el barrio de Westminster.

Según ha informado la **Universidad de Sevilla**, la muestra reivindica la figura de Manuel Chaves Nogales, considerado uno de los periodistas españoles más importantes del siglo XX.

Escritor desconocido para el gran público, ha sido en los últimos veinte años cuando ha empezado a recuperarse su obra como ejemplo de la llamada "tercera España", representativa de los valores democráticos y liberales en las décadas de los años treinta y cuarenta.

Durante su exilio, Chaves Nogales siguió denunciando los totalitarismos que conoció de primera mano en Rusia, Alemania, España y Francia.

Londres fue la ciudad en la que finalmente encontró la libertad que buscaba y en la que murió a los 47 años.

Tras la inauguración de la muestra, el director del Instituto Cervantes en Londres, Ignacio Peyró, y la investigadora Eva Nieto ofrecerán una charla sobre Chaves Nogales y el exilio español en Londres en la British Library.



El miércoles 20 otra mesa redonda, en la sede del Instituto Cervantes, abordará la figura del periodista y su periplo vital, a cargo de Ignacio Peyró, de las periodistas Eva Díaz Pérez y Charo Ramos, y del nieto de Chaves Nogales, Antony Jones.



COMENTARIOS

Lo más leído >



Rescatan viva a mujer que cayó a un pozo de 26 de metros en Sevilla



Sevilla despide a Salvador Távora reivindicando su gran legado

Lo último >



Vecinos de Peñaflor y La Puebla demandan mejoras en el suministro



Apertura de juicio oral contra el alcalde de La Aljaba

Boletín diario gratuito

INSCRÍBASE A NUESTRA NEWSLETTER:

Su dirección de email...

# **ANDALUCÍA.-Sevilla.- La US lleva a Londres una exposición que reivindica la figura del periodista Manuel Chaves Nogales**

SEVILLA, 15 Feb. (EUROPA PRESS) -

La Universidad de Sevilla (US), a través de su Centro de Iniciativas Culturales, junto con la embajada de España en Londres y el Instituto Cervantes, lleva a Londres la exposición 'Europe at War. Chaves Nogales. Spanish journalist an exile 1917-1944', sobre el exilio y el periodista sevillano Manuel Chaves Nogales.

Dicha exposición tendrá lugar entre los días 19 de febrero al 1 de marzo en la 12 Star Gallery, sala de la Casa de Europa en Londres en pleno barrio de Westminster. En ella se reivindica la figura de Chaves Nogales, considerado el periodista español más importante en España en el siglo XX, según ha informado la Hispalense en un comunicado.

Escritor desconocido para el gran público, ha sido en los últimos 20 años cuando ha empezado a recuperarse su obra como ejemplo de lo que se ha dado en llamar "la Tercera España", es decir, la creencia en valores democráticos y liberales que estuvieron en apuros en las décadas de los años 30 y 40. Huyendo, pero al mismo tiempo denunciando los totalitarismos que conoció de primera mano en Rusia, Alemania, España o Francia, Londres fue la ciudad en la que finalmente encontró la libertad que buscaba y en la que murió a los 47 años, en 1944.

La inauguración de la exposición tendrá lugar el próximo martes 19 de febrero a las 18,00 horas y, a continuación, el director del Instituto Cervantes en Londres, Ignacio Peyró, y la investigadora Eva Nieto ofrecerán una charla sobre Chaves Nogales y el exilio español en Londres en la British Library.

Igualmente, el miércoles 20 tendrá lugar una mesa redonda, esta vez en la sede del Instituto Cervantes, en torno a la importancia de la figura del periodista y su periplo vital. Componen la mesa redonda Ignacio Peyró, las periodistas Eva Díaz Pérez y Charo Ramos, y el nieto de Chaves Nogales, Antony Jones.

© 2019 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.



## Consiguen sintetizar nuevos nanofármacos con mayor efecto

**BIOTECNOLOGÍA.** Investigadores de la Universidad de Granada (UGR), en colaboración con la **Universidad de Sevilla**, han ensayado con éxito en cultivos de células tumorales de cáncer de pulmón y en modelos de ratones una nueva fórmula para administrar el fármaco paclitaxel transportándolo en nanopartículas desarrolladas a partir de un copolímero de ácido láctico y ácido glicólico. Los resultados de este trabajo han sido publicados en la prestigiosa revista *Pharmacological Research*.



Noticias  Programas  Videos



Fraude Funerario 'El Salvador' Juicio del 'Procés' Sucesos Política



# Salud

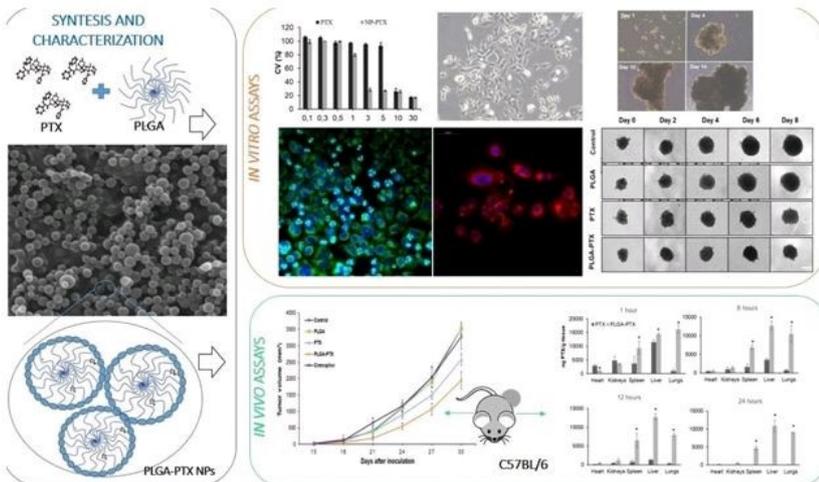


Salud Nutrición Mujer Cáncer Corazón Neurología Vida sana

Salud > Cáncer

CÁNCER

## Científicos españoles consiguen sintetizar nuevos nanofármacos con mayor efecto frente al cáncer



→ Estos científicos han ensayado con éxito en cultivos de células tumorales de cáncer de pulmón y en modelos de ratones una nueva fórmula para administrar el fármaco paclitaxel.

Europa Press - viernes, 15 de febrero de 2019

Investigadores de las universidades de Granada y Sevilla han conseguido sintetizar nuevos nanofármacos con mayor efecto frente al cáncer y que podrían reducir el dolor asociado al tratamiento antitumoral.

## cyltv titulares

### ELECCIONES 28A

Casado: 'Los españoles tendrán que elegir entre un modelo que negocie con Torra o que lidere la aplicación del 155'



### ELECCIONES 28-A

Sánchez convoca elecciones el 28 de abril

Las últimas elecciones generales se celebraron el 26 de junio de 2016, teniendo que ser convocadas por el Rey en una situación insólita ante la incapacidad de los grupos parlamentarios para apoyar la investidura

### ELECCIONES GENERALES 28A

Abascal celebra el fin



## Más leídas

La explotación más grande de bueyes de raza alistana está en Carbajales de Alba, Zamora [B](#)

Con tan sólo 11 años ya ha creado cien videojuegos [B](#)

Un joven de 29 años muere en una explosión de gas en Burgos [B](#)

El Colegio Cristo Rey celebra el Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia con dos ponencias [B](#)

Día despedirá a un máximo de 2.100 empleados tras anunciar pérdidas de 352,58 millones [B](#)

Mañueco: 'Vamos a ser el muro contra el PSOE de Castilla y León, el Gobierno y los separatistas' [B](#)

Fernando Rey apuesta por una EBAU 'seria' pero

Estos científicos han ensayado con éxito en cultivos de células tumorales de cáncer de pulmón y en modelos de ratones una nueva fórmula para administrar el fármaco paclitaxel transportándolo en nanopartículas desarrolladas a partir de un copolímero de ácido láctico y ácido glicólico.

El paclitaxel (Taxol) es un agente muy efectivo para el tratamiento del cáncer de pulmón y mama, pero presenta una importante limitación en su uso: induce intenso dolor al lesionar las neuronas sensitivas que se localizan en los ganglios espinales (neuropatía periférica), lo que provoca en muchas ocasiones la suspensión del tratamiento.

Además, paclitaxel es un fármaco no selectivo con alta toxicidad, que necesita para su administración excipientes que pueden provocar efectos secundarios graves. Por último, su efectividad es menor en las denominadas cáncer stem cells, células tumorales resistentes a este y otros fármacos y que son responsables de la reaparición de la enfermedad, según informa en una nota la **Universidad de Granada**.

La labor de investigación liderada por José Carlos Prados, catedrático del departamento de Anatomía y Embriología Humana y miembro de Centro de Investigación Biomédica (CIBM) de la **UGR** y del Instituto de Investigación Biosanitaria ibs.Granada, y Lucía Martín Banderas, profesora titular del departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica de la Universidad de Sevilla, ha sido desarrollada dentro de un Proyecto de Investigación de Excelencia dirigido por el profesor José Manuel Baeyens, catedrático del departamento de Farmacología y también miembro del CIBM de la **UGR** y del ibs.Granada.

El proyecto ha contado con la colaboración de investigadores del Instituto de Investigación Biosanitaria y el Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada.

### Efecto Protector

Los estudios llevados a cabo han demostrado por primera vez que la asociación del agente paclitaxel a una nueva nanopartícula de ácido láctico y ácido glicólico no sólo presenta una alta biocompatibilidad, lo que es esencial para su uso en humanos, y es capaz de aumentar la actividad del fármaco sobre las células madre tumorales, sino que podría ejercer un efecto protector contra la neuropatía periférica.

Los resultados 'in vivo' utilizando ratones han demostrado un aumento en el tiempo de circulación del fármaco y una mayor acumulación en los tejidos pulmonares y cerebrales, lo que podría representar una ventaja para su utilización.

Pero además, los niveles de fármaco detectados en los ganglios de la raíz dorsal espinal son extremadamente bajos, lo que evitaría el desarrollo de dolor neuropático.

Los últimos estudios de los grupos de investigación implicados intentan determinar el mecanismo por el que el nuevo nanofármaco protege del desarrollo de la neuropatía periférica, lo que será objeto de una nueva publicación en breve.

no 'desproporcionadamente exigente' en relación a la media del país

Los exministros José Blanco y Ana Pastor se enfrentan a la Comisión de Investigación por el accidente del Alvia

La Fiscalía combate el 'victimismo' de las defensas y reclama que el juicio defiende la democracia

Blanco niega prisas en la inauguración de la línea por motivos electorales

### Comentarios

0 comentarios



ESTE AÑO HEMOS ATENDIDO  
**300.000 MIL CONSULTAS**  
GRACIAS A NUESTRO  
**SERVICIO DE ATENCIÓN AL  
CLIENTE**

Carmina Álvarez,  
Administrativa en Tusssam



TUSSAM según según [www.tusssam.es](http://www.tusssam.es)

Control de calidad y servicio al cliente en Tusssam

Portada » Sevilla » Investigadores de la US ensayan nanofármacos con mayor efecto frente al cáncer



SEVILLA



Sevilla Actualidad  
[sevillaactual](https://twitter.com/sevillaactual)



15 febrero, 2019  
14:16



## Investigadores de la US ensayan nanofármacos con mayor efecto frente al cáncer

🕒 15 febrero, 2019 👤 Sevilla Actualidad 📖 2 minutos de lectura

Investigadores de las universidades de Granada y Sevilla han conseguido sintetizar nuevos nanofármacos con mayor efecto frente al cáncer y que podrían reducir el dolor asociado al tratamiento antitumoral.

ESCRIBIR UN  
comentario



2 minutos de  
lectura



¡Comparte!

Estos científicos han ensayado con éxito en cultivos de células tumorales de cáncer de pulmón y en modelos de ratones una nueva fórmula para administrar el fármaco paclitaxel transportándolo en nanopartículas desarrolladas a partir de un copolímero de ácido láctico y ácido glicólico.

El paclitaxel (Taxol) es un agente muy efectivo para el tratamiento del cáncer de pulmón y mama, pero presenta una importante limitación en su uso: induce intenso dolor al lesionar las neuronas sensitivas que se localizan en los ganglios espinales (neuropatía periférica), lo que provoca en muchas ocasiones la suspensión del tratamiento.

Además, paclitaxel es un fármaco no selectivo con alta toxicidad, que necesita para su administración excipientes que pueden provocar efectos secundarios graves. Por último, su efectividad es menor en las denominadas cáncer stem cells, células tumorales resistentes a este y otros fármacos y que son responsables de la reaparición de la enfermedad.

La labor de investigación liderada por José Carlos Prados, catedrático del departamento de Anatomía y Embriología Humana y miembro de Centro de Investigación Biomédica (CIBM) de la UGR y del Instituto de Investigación Biosanitaria ibs.Granada, y Lucía Martín Banderas, profesora titular del departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica de la **Universidad de Sevilla**, ha sido desarrollada dentro de un Proyecto de Investigación de Excelencia dirigido por el profesor José Manuel Baeyens, catedrático del departamento de Farmacología y también miembro del CIBM de la UGR y del ibs.Granada.

El proyecto ha contado con la colaboración de investigadores del Instituto de Investigación Biosanitaria y el Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada.

### Efecto protector

Los estudios llevados a cabo han demostrado por primera vez que la asociación del agente paclitaxel a una nueva nanopartícula de ácido láctico y ácido glicólico no sólo presenta una alta biocompatibilidad, lo que es esencial para su uso en humanos, y es capaz de aumentar la actividad del fármaco sobre las células madre tumorales, sino que podría ejercer un efecto protector contra la neuropatía periférica.

#### También te interesa



SEVILLA

Denuncian "reiterados retrasos" en el pago de las nóminas a los residentes del



SEVILLA

Cinco heridos en una colisión múltiple esta madrugada



SEVILLA

Tres días en coma tras una paliza en una discoteca de Nuevo Torneo

Últimas noticias | Hemeroteca | 15 de febrero de 2019 | Actualizado a las 13:20 CET

**SER** ESCUCHA LA RADIO ▶

PROGRAMAS Y PODCAST EMISORAS DEPORTES BOLETÍN INFORMATIVO

**CONSEJO DE MINISTROS**  
Rueda de prensa tras la reunión con la polémica orden de exhumación de Franco

**RADIO GRANADA**

UGR

## Consiguen sintetizar nuevos nanofármacos con mayor efecto frente al cáncer

- Investigadores de las universidades de Granada y Sevilla han logrado transportar el fármaco denominado paclitaxel en nuevas nanopartículas
- Estudios en cultivos celulares y en ratones demuestran que este nuevo nanofármaco reduce de forma más efectiva el tumor y no aparece en los ganglios de la raíz dorsal de los nervios espinales



El equipo de investigación sobre los nanofármacos contra el cáncer de la UGR, durante el I Congreso de Investigadores del PTS que se clausura este viernes / UGR



Medicamentos · Cáncer · Universidad Sevilla · UGR

CADENA SER | Granada | 15/02/2019 - 10:30 h CET

Investigadores de la Universidad de Granada (UGR), en colaboración con la **Universidad de Sevilla**, han ensayado con éxito en cultivos de células tumorales de cáncer de pulmón y en modelos de ratones una nueva fórmula para administrar el fármaco paclitaxel transportándolo en nanopartículas desarrolladas a partir de un copolímero de ácido láctico y ácido glicólico

Los resultados de este trabajo han sido publicados en la prestigiosa revista *Pharmacological Research*.

El paclitaxel (Taxol) es un agente muy efectivo para el tratamiento del cáncer de pulmón y mama, pero presenta una importante limitación en su uso: induce intenso dolor al lesionar las neuronas sensitivas que se localizan en los ganglios espinales (neuropatía periférica), lo que provoca en muchas ocasiones la suspensión del tratamiento.

Además, paclitaxel es un fármaco no selectivo con alta toxicidad, que necesita para su administración excipientes que pueden provocar efectos secundarios graves. Por último, su efectividad es menor en las denominadas *cáncer stem cells*, células tumorales resistentes a este y otros fármacos y que son responsables de la reparación de la enfermedad.

La labor de investigación liderada por José Carlos Prados, catedrático del departamento de Anatomía y Embriología Humana y miembro de Centro de Investigación Biomédica (CIBM) de la UGR y del Instituto de Investigación Biosanitaria ibs.Granada, y Lucía Martín Banderas, profesora titular del departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica de la **Universidad de Sevilla**, ha sido desarrollada dentro de un Proyecto de Investigación de Excelencia dirigido por el profesor José Manuel Baeyens, catedrático del departamento de Farmacología y también miembro del CIBM de la UGR y del ibs.Granada.

El proyecto ha contado con la colaboración de investigadores del Instituto de

### LO MÁS VISTO

**La nueva delegada de Justicia y Turismo en Granada dimite antes de tomar posesión**

**Diseñan señales de tráfico contra la violencia de género**

**El vídeo de la detención de los cuatro mafiosos italianos que vivían 'camuflados' en Órgiva**

**AENA prepara ya el adelanto a las 4.30h en la apertura del Aeropuerto de Granada-Jaén**

**Lorca, en Granada... para siempre**

Audiencia: **386.628 UU**  
VPOE (beta): **2.996 €**  
Autor:  
Google Rank: **7**  
Documento: **2/2**

País: **España**  
Tipología: **Medios Online**  
Ranking: **9**  
Fuente Datos: **Alexa**

Investigación Biosanitaria y el Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada.

### Efecto protector

Los estudios llevados a cabo han demostrado por primera vez que la asociación del agente paclitaxel a una nueva nanopartícula de ácido láctico y ácido glicólico no sólo presenta una alta biocompatibilidad, lo que es esencial para su uso en humanos, y es capaz de aumentar la actividad del fármaco sobre las células madre tumorales, sino que podría ejercer un efecto protector contra la neuropatía periférica.

Los resultados 'in vivo' utilizando ratones han demostrado un aumento en el tiempo de circulación del fármaco y una mayor acumulación en los tejidos pulmonares y cerebrales, lo que podría representar una ventaja para su utilización.

Pero además, los niveles de fármaco detectados en los ganglios de la raíz dorsal espinal son extremadamente bajos, lo que evitaría el desarrollo de dolor neuropático. Los últimos estudios de los grupos de investigación implicados intentan determinar el mecanismo por el que el nuevo nanofármaco protege del desarrollo de la neuropatía periférica, lo que será objeto de una nueva publicación en breve.

### Referencia bibliográfica:

Jiménez-López J, El-Hammadi MM, Ortiz R, Cayero-Otero MD, Cabeza L, Perazzoli G, Martín-Banderas L, Baeyens JM, Prados J, Melguizo C. A novel nanoformulation of PLGA with high non-ionic surfactant content improves in vitro and in vivo PTX activity against lung cancer. *Pharmacol Res.* 2019 Jan 8;141:451-465. doi: 10.1016/j.phrs.2019.01.013.

Comentarios

# **ANDALUCÍA.-Científicos de Granada y Sevilla consiguen sintetizar nuevos nanofármacos con mayor efecto frente al cáncer**

GRANADA, 15 Feb. (EUROPA PRESS) -

Investigadores de las universidades de Granada y Sevilla han conseguido sintetizar nuevos nanofármacos con mayor efecto frente al cáncer y que podrían reducir el dolor asociado al tratamiento antitumoral.

Estos científicos han ensayado con éxito en cultivos de células tumorales de cáncer de pulmón y en modelos de ratones una nueva fórmula para administrar el fármaco paclitaxel transportándolo en nanopartículas desarrolladas a partir de un copolímero de ácido láctico y ácido glicólico.

El paclitaxel (Taxol) es un agente muy efectivo para el tratamiento del cáncer de pulmón y mama, pero presenta una importante limitación en su uso: induce intenso dolor al lesionar las neuronas sensitivas que se localizan en los ganglios espinales (neuropatía periférica), lo que provoca en muchas ocasiones la suspensión del tratamiento.

Además, paclitaxel es un fármaco no selectivo con alta toxicidad, que necesita para su administración excipientes que pueden provocar efectos secundarios graves. Por último, su efectividad es menor en las denominadas cáncer stem cells, células tumorales resistentes a este y otros fármacos y que son responsables de la reaparición de la enfermedad, según informa en una nota la Universidad de Granada.

La labor de investigación liderada por José Carlos Prados, catedrático del departamento de Anatomía y Embriología Humana y miembro de Centro de Investigación Biomédica (CIBM) de la UGR y del Instituto de Investigación Biosanitaria ibs.Granada, y Lucía Martín Banderas, profesora titular del departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica de la Universidad de Sevilla, ha sido desarrollada dentro de un Proyecto de Investigación de Excelencia dirigido por el profesor José Manuel Baeyens, catedrático del departamento de Farmacología y también miembro del CIBM de la UGR y del ibs.Granada.

El proyecto ha contado con la colaboración de investigadores del Instituto de Investigación Biosanitaria y el Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada.

## **EFECTO PROTECTOR**

Los estudios llevados a cabo han demostrado por primera vez que la asociación del agente paclitaxel a una nueva nanopartícula de ácido láctico y ácido glicólico no sólo presenta una alta biocompatibilidad, lo que es esencial para su uso en humanos, y es capaz de aumentar la actividad

del fármaco sobre las células madre tumorales, sino que podría ejercer un efecto protector contra la neuropatía periférica.

Los resultados 'in vivo' utilizando ratones han demostrado un aumento en el tiempo de circulación del fármaco y una mayor acumulación en los tejidos pulmonares y cerebrales, lo que podría representar una ventaja para su utilización.

Pero además, los niveles de fármaco detectados en los ganglios de la raíz dorsal espinal son extremadamente bajos, lo que evitaría el desarrollo de dolor neuropático.

Los últimos estudios de los grupos de investigación implicados intentan determinar el mecanismo por el que el nuevo nanofármaco protege del desarrollo de la neuropatía periférica, lo que será objeto de una nueva publicación en breve.

© 2019 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.

# Una invasión asiática amenaza el Estrecho

La Universidad de Sevilla y la Fundación Cepsa inician un estudio sobre la alarmante expansión de un alga asiática que está causando estragos en la Bahía de Algeciras

✪ SORAYA FERNÁNDEZ

**ALGECIRAS.** No se trata de una película de ciencia ficción. Es real y tiene preocupada a la comunidad científica. La *Rugulopteryx okamurae*, un alga procedente del Mar del Japón, se ha instalado en el Estrecho de Gibraltar para quedarse y está ocasionando un gran impacto ambiental.

Esta especie está cubriendo el fondo marino y su expansión está provocando la aparición de toneladas en el litoral del Campo de Gibraltar.

Determinar su origen, sus fortalezas y debilidades para combatirla son los objetivos del estudio que emprenderán la Fundación Cepsa y la Fundación de Investigación de la Universidad de Sevilla (US) a través de un convenio de colaboración, un proyecto que durará cuatro años y que dirigirá el biólogo y catedrático de la US José Carlos García, quien reconoció estar frente a una invasión sin precedentes.

«Esta especie ha dado un golpe de autoridad en la zona. Una estación centinela submarina de Tarifa para el cambio climático fue la primera que nos advirtió de manera clara de que estaba ahí y para dar guerra, pero no podía imaginar

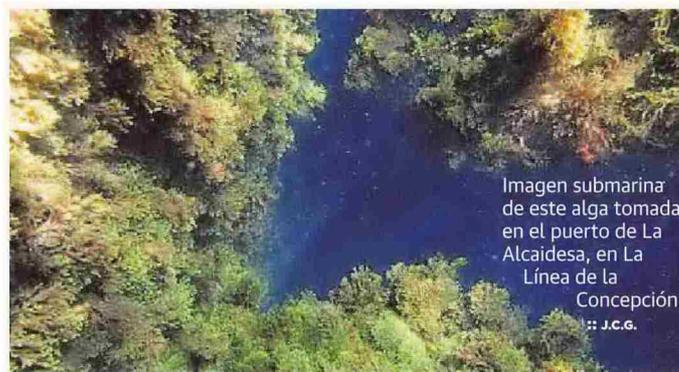


Imagen submarina de este alga tomada en el puerto de La Alcaidesa, en La Línea de la Concepción.  
✪ J.C.G.

**«El Estrecho de Gibraltar es un traje a medida que le ha hecho a esta especie un sastre medioambiental»**

de ninguna de las maneras su expansión. Eso no tiene precedentes en el mundo», ha explicado García.

El biólogo marino define como alarmante la capacidad de incrementar biomasa por unidad de tiempo de dicha especie, detectada por primera vez en el Estrecho en 2015. «Hicimos una cata previa y comprobamos que buena parte de los fondos del Estrecho estaban literalmente alfombrados por esta especie, que había desplazado a las locales. Fue entonces cuando nos dimos cuenta de que se trataba de un problema con una dimensión tremenda».

García fue más allá al asegurar que nunca ha visto nada igual, ni siquiera en la literatura científica: «No es una especie exótica que llega y flirtea un poco con la fauna y la flora local para encontrar un hueco. Muchas de ellas se asientan de esa manera aunque generalmente desaparecen pero en este caso, ésta ha llegado y ha dado un golpe sobre la mesa para quedarse e invadirlo todo. Es un caso único».

Este experto alertó del impacto económico que puede tener en la comarca además de el impacto ambiental que ya está ocasionando. «El objetivo de este proyecto por tanto, es encarar el problema desde su base. Intentar saber cuál ha sido el origen, es decir, cómo ha entrado la especie, y luego definir las fortalezas y debilidades de la misma» indica.

Respecto a su origen, ha explicado que podría haber llegado a la zona en las aguas de lastre de los buques asiáticos que cruzan el Estrecho de Gibraltar o en

las incrustaciones de organismos marinos que se pegan a los cascos de los barcos, aunque por ahora se trata sólo de hipótesis.

Además, aunque de manera provisional, se asocia su virulenta expansión al aumento de temperatura debido al cambio climático.

«El Estrecho de Gibraltar es un traje a medida que le ha hecho a esta especie un sastre maravilloso medioambiental», ha aseverado el biólogo marino.

Pese a los estragos que está ocasionando, García se muestra optimista: «Confío en que la flora y la fauna autóctonas desarrollen mecanismos de defensa, aunque para eso hace falta tiempo. Espero que mientras tanto, podamos establecer medidas de mitigación y que podamos entrar en los lugares donde hace más daño, como espacios corallinos o protegidos, para frenar su expansión lo más en seco posible».

Para ello, el biólogo y su equipo acometerán una campaña de exploración y clasificación de los especímenes, además de la instalación de cuadrículas fijas para monitorizar la evolución del alga y de la colocación de la especie en placas artificiales. También se llevará cabo un estudio de isótopos estables, la divulgación del proyecto y se presentará a la compañía el informe final con los resultados cuando llegue el momento.

El estudio contará, además con el apoyo de algunos de los clubes de buceo de la Bahía y del litoral del Estrecho, así como el Centro de Buceo Nitrox de Sevilla y el Club Universitario de Actividades Subacuáticas de la Universidad de Sevilla (CUASS).



## Palmas y Pitos

### José Carlos García



El biólogo lisenense se ha puesto al frente de un equipo de investigación que durante los próximos cuatro años investigará al alga invasora del Estrecho para poner freno a su peligrosísima expansión.



Catedrático de la Universidad de Sevilla

### Javier Ortega



Javier Ortega está organizando un homenaje a la artista Beatriz Calderón, *Nena*, similar al que ya realizó a Aída Power. Es importante dar las gracias a las personas que más han hecho por la imagen de Algeciras.



Promotor algecireño

### Ángel Luis Ortiz



El sindicato Acaip ha mostrado varios objetos requisados en la prisión de Botafuegos que evidencian las difíciles condiciones de trabajo y lo peligroso de la actividad de un funcionariado que necesita refuerzos.



Secretario Gral. de Instituciones Penitenciarias

### Rosa Aguilar



La situación es grave en los tres partidos judiciales de la comarca, con juzgados insuficientes, mal dotados y un colapso que amenaza con dejar en libertad a decenas de narcos. Tuvo tiempo de haberlo evitado.



Ex consejera de Justicia e Interior



La Universidad de Sevilla investiga cómo frenar el alga parda que arrasa con fondos marinos en el litoral del Estrecho.

[ver vídeo](#)

*Informativo*

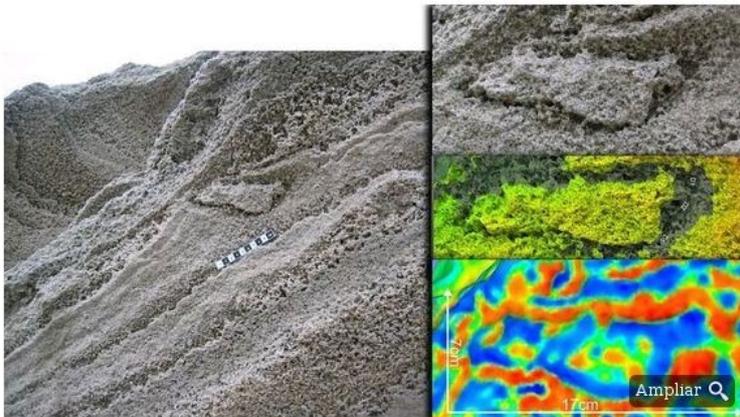
EL IMPARCIAL  
 sociedad

OPINIÓN ESPAÑA INTERNACIONAL CULTURA ECONOMÍA SOCIEDAD DEPORTES COMUNICACIÓN GENTE BUSCAR



PALEONTOLOGÍA

# Hallada en Gibraltar la segunda huella de neandertal del mundo



(Foto: Universidad de Sevilla)

EL IMPARCIAL

Miércoles 13 de febrero de 2019, 12:33h

**Data de hace unos 29.000 años y correspondería a un joven de unos 130 centímetros de altura.**

Un equipo multidisciplinar de geólogos y paleontólogos de las universidades de Sevilla y Huelva, junto a equipos de paleontología de otros cuatro países, han certificado el hallazgo en Gibraltar de la segunda huella en el mundo de un hombre de Neandertal, con una antigüedad de unos 29.000 años.

El grupo de investigadores halló estos restos tras analizar el paleopaisaje de una duna ubicada en la zona de Levante del Peñón. Además de esta pisada humana, que se remonta a 28.300 años según dataciones absolutas por OSL, han aparecido otras pertenecientes a la fauna que poblaba la zona, como cabras, lince, ciervos, leopardos e incluso elefantes. Los expertos descubrieron las huellas gracias a una antigua cantera de arena, hoy abandonada, que sufre frecuentes desplomes de sedimentos y deja al descubierto estas pisadas, algunas en sección vertical y otras como relieves.

**La pisada correspondería a un joven de unos 130 centímetros de altura**

**PEDRO SÁNCHEZ SE RINDE**  
 Luis María Anson  
 Presidente de EL IMPARCIAL

EDITORIALES

- Sánchez se va, España respira
- El Supremo juzga acciones, no

VÍDEOS



Lozano la lía en Twitter tras comparar el 1-0 con una violación



Girauta estalla contra Lastra por decir que fue un 'Peón negro' violación



El juez Marchena permite los lazos amarillos: "Ningún obstáculo"

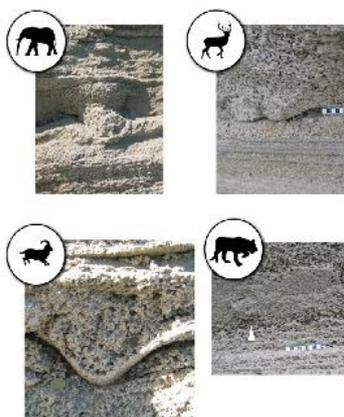


Nace la primera cría de tiburón gris en 15 años en el Oceanográfico de Valencia

NUESTRAS REDES SOCIALES

[Tweets por @elimparciales](#)

facebook  
 elimparcial.es  
 12,487 likes  
 Like Page  
 Be the first of your friends to like this



En el trabajo de investigación, cuyos resultados se publicarán en la prestigiosa revista *Quaternary Science Reviews*, el profesor del Departamento de Cristalografía, Mineralogía y Química Agrícola de la Universidad de Sevilla y autor principal del artículo, **Fernando Muñiz**, así como otros colegas portugueses sometieron las muestras obtenidas a estudios de laboratorio y encontraron en los cortes restos de huellas de vertebrados.

En uno de los análisis fue cuando reconocieron la pisada humana. "Para los investigadores clásicos datar hace 28.000-29.000 años la huella de un neandertal es aún objeto de polémica, puesto que en teoría su desaparición ocurrió hace 40.000 años. Sin embargo, las evidencias sobre las que hemos trabajado en los registros de cuevas de Gibraltar demuestran una ocupación muy tardía de esta zona por humanos Neandertales. Fue un refugio climático y de recursos alimenticios para estos últimos habitantes", aclaran el Dr. Muñiz y el Catedrático Joaquín Rodríguez Vidal.

### El descubrimiento ha sido posible gracias a la financiación de España y Gibraltar, cuyas autoridades llevan más de 30 años financiando estudios

"Llevamos casi 30 años trabajando en el proyecto de **Cuevas de Gibraltar**, gracias a la financiación de los Gobiernos de España y Gibraltar. En 2006, tras una publicación en la revista *Nature*, este territorio se convirtió en un lugar paradigmático ya que se encontraron pese a la resistencia de otros investigadores y expertos- las últimas evidencias de la presencia de los Neandertales en Europa. Y, entonces, ya demostramos que los restos de industria Musteriense eran más tardías que las aparecidas en otros lugares de Europa", subraya el codirector del proyecto, Rodríguez Vidal, de la **Universidad de Huelva**.

Durante los últimos años sugiere el catedrático- se han dado varios descubrimientos únicos, como las primeras evidencias mundiales de grabados realizados por neandertales (encontrados, precisamente, en la Cueva de Gorham, hoy Patrimonio de la Humanidad).

#### Una línea de vida

Los depósitos de arena del **Pleistoceno eólico** registrados en el Peñón de Gibraltar son una perfecta línea de vida para los investigadores. En



HEMEROTECA

Nuestras portadas desde 2008

#### LAS MÁS LEÍDAS

- 1 - Aprobado el proyecto de ley de Educación para derogar la Lomce
- 2 - Así queda el calendario electoral tras el adelanto de elecciones
- 3 - Albert Rivera: "Se le devuelve la voz al pueblo español"
- 4 - Casado: "Estamos muy contentos de que tire la toalla"
- 5 - "Combatiremos al fascismo en las urnas"
- 6 - Irene Montero: "Somos el voto más útil"
- 7 - El IPC anual se modera al 1 % en enero
- 8 - GH Dúo enamora con sus segundos mejores datos
- 9 - Las contradicciones de Junqueras y Forn
- 10 La herencia de Sánchez: la deuda termina en el 97% del PIB

de Gibraltar son una perfecta línea de vida para los investigadores. En zonas, estas acumulaciones forman rampas de arena de hasta 35 grados de pendiente, 1 kilómetro de largo y hasta 300 metros de altura. "Son arenas ligeramente carbonatadas y débilmente cementadas, lo que hace que cualquier registro se conserve en óptimas condiciones" comentan Muñiz y Rodríguez Vidal.

## La investigación ha sido posible gracias al estudio de una antigua cantera de arena, que sufre frecuentes desplomes de sedimentos y deja al descubierto estas pisadas, algunas en sección vertical y otras como relieves

En estos lechos "se han reconocido hasta cinco morfotipos de huellas de mamíferos pertenecientes a Homininae, Proboscidea, Artiodactila y Carnivora" comenta el Dr. Muñiz. La afinidad entre las huellas y sus marcadores se ha establecido en base a sus parámetros físicos, la forma, su comparación con huellas similares y la correlación con la fauna fósil de vertebrados descrita en el **Pleistoceno tardío** en cuevas de Gibraltar. "Estos hallazgos representan el primer registro paleoicnológico en los sedimentos eólicos de Gibraltar y corroboran indirectamente la ocupación del paisaje de dunas costeras por varios mamíferos terrestres durante el Pleistoceno tardío. Un paisaje semejante a la actual Doñana", comentan los autores del trabajo.

Paleontología

¿Te ha parecido interesante esta noticia?  Sí (0)  No(0)

- [Comentarios](#)
- [Comentarios Facebook](#)

<input type="text" value="Nombre"/> <input type="text" value="Email"/>	<h3>Normas de uso</h3> <p>Esta es la opinión de los internautas, no de El Imparcial</p> <p>No está permitido verter comentarios contrarios a la ley o injuriantes.</p> <p>La dirección de email no será utilizada con fines comerciales.</p> <p>Tu dirección de email no será publicada.</p> <p>Nos reservamos el derecho a eliminar los comentarios que consideremos fuera de tema.</p>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; min-height: 40px;"> <p>Escriba su comentario</p> </div> <p><input type="checkbox"/> He leído y acepto la <a href="#">Política de Privacidad</a> (y el <a href="#">Aviso Legal</a>)</p>	<input type="button" value="Enviar comentario"/>

Tepro Consultores Agrícolas y **la Universidad de Sevilla** trabajan en un proyecto de innovación centrado en la figura de un «pastor virtual» para el ganado extensivo

## Hacia un manejo digital de la ganadería extensiva

INMA LOPERA SEVILLA

**D**urante muchos años, la gestión de las explotaciones se ha basado en la intuición y en la experiencia para definir cuándo y cómo llevar a cabo las distintas tareas agrícolas y ganaderas. Frente a este manejo tradicional destaca la llegada progresiva de las tecnologías digitales de la mano de la agricultura de precisión. La teledetección, los sensores, el Big Data o los drones cada vez resultan más familiares para determinados cultivos. Pero, ¿qué ocurre con la ganadería?

El uso de las nuevas tecnologías en el sector ganadero va al ralentí. Aunque bien es cierto que existen algunas experiencias de monitorización del ganado en granjas intensivas, en el caso de la ganadería extensiva apenas hay iniciativas innovadoras, sobre todo si se compara con la agricultura de regadío, donde se han dirigido casi todos los esfuerzos.

La firma sevillana Tepro Consultores Agrícolas y la Universidad de Sevilla, a través del Máster propio en Agricultura Digital e Innovación Agroalimentaria, quieren romper esta dinámica y están colaborando en un novedoso proyecto centrado en la figura del «pastor virtual» o «ePastor».

Tepro es una de las cinco empresas agroalimentarias con presencia en la provincia que participa en la actividad denominada «Retos de Innovación», por la que los alumnos del Máster, utilizando metodologías ágiles de innovación como Lean Startup o Di-

sing Thinking, están diseñando soluciones a los retos reales planteados por dichas empresas.

### El reto ganadero

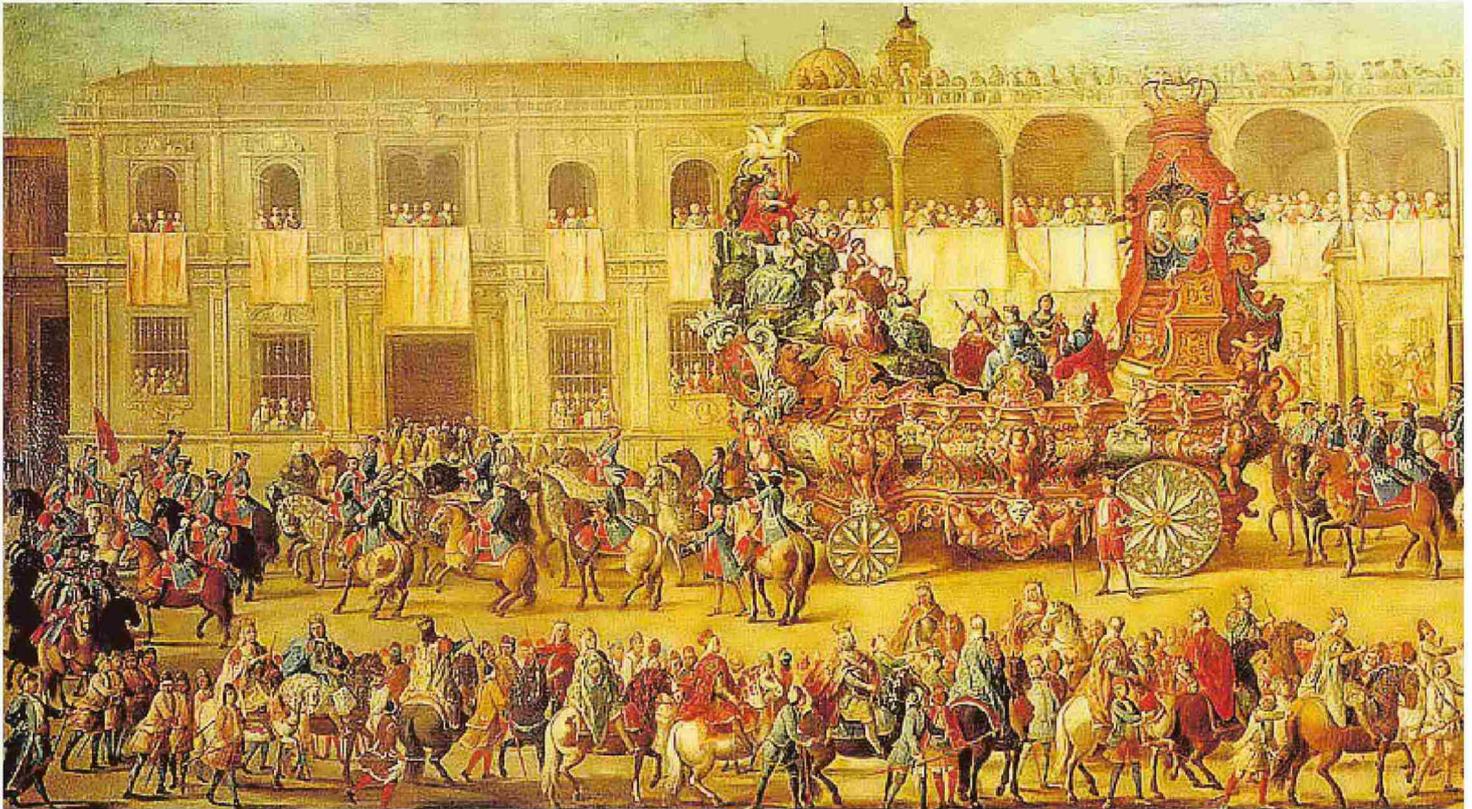
En el caso de la consultora agraria Tepro, el reto planteado a los alumnos consiste en diseñar un manejo digital del ganado extensivo, que no haga necesario la figura del pastor. «La ganadería extensiva ha quedado totalmente marginada frente a un proceso de constante intensificación ganadera,

que ha perseguido alcanzar la máxima producción. El sector vive en una crisis permanente de precios que se viene perpetuando año tras año, mientras que los costes de producción no paran de subir». A esto se suma «la dificultad para encontrar personal cualificado para trabajar en el sector ganadero, como es el caso de los pastores, una profesión en serio peligro», explica Santiago Carmona, técnico de Tepro. Ante esta situación, «la ganadería extensiva precisa de la digitali-

zación para obtener una mayor eficiencia productiva, mejorar sus resultados económicos y su competitividad en los mercados nacionales e internacionales», añade.

Para responder a este reto, los alumnos se están centrando, entre otras propuestas, en sistemas semi automáticos de apertura y cierre de cercas para el paso del ganado en función del aprovechamiento de las distintas zonas, así como en el control remoto del estado sanitario, físico y reproductivo de los animales. En este sentido, el uso chips posibilita registrar datos como la temperatura corporal del animal y posibles afecciones, permitiendo aplicar soluciones necesarias en el momento preciso. Además, esta tecnología resulta muy útil en tareas como la selección genética y en ensayos de paternidad y estudios de linaje para mejorar la raza.

La idea del proyecto es comenzar un camino de confianza en la tecnología para abrir una nueva era en el sector extensivo, que permita que las zonas rurales se revitalicen y las labores ganaderas sean más rentables y atractivas.



*El profesor Francisco Aguilar Piñal recupera su libro clásico sobre las artes escénicas en la ciudad del siglo XVIII*

# Tiempos recios del teatro en Sevilla

EVA DÍAZ PÉREZ  
SEVILLA



A lo largo de los siglos fue Sevilla capital destacada en las artes escénicas. En el siglo XVI contó con diversos corrales de comedias -Doña Elvira, Don Juan, de las Atarazanas, Huerta de la Alcoba, San Pedro o San Vicente- y afamados maestros como Lope de Rueda, ingenio de entremeses. En el XVII tuvo el teatro del Coliseo en la calle Alcázares con su historia de grandes estrenos y tragedias de incendios. Pero ¿qué ocurre en la Sevilla del Siglo de las Luces? ¿Alumbra las candelillas el tiempo de la

Ilustración? ¿Triunfó la oscuridad?

El historiador Francisco Aguilar Piñal (Sevilla, 1931) acaba de editar uno de sus clarificadores libros que abundan en el desconocido siglo XVIII. Esta obra reveladora se publicó hace años pero **ahora la Editorial Universidad de Sevilla lo acaba de rescatar para iluminar una época que desvela muchas claves de interpretación de la ciudad.**

El profesor Aguilar Piñal es el gran estudioso del XVIII español como demostró en una otra obra fundamental: «La Sevilla de Olavide». Este libro descubre cómo la ciudad se convirtió en laboratorio de experimentación de dos formas de pensar que marcarían el destino de la ciudad: la colisión entre la corriente reaccionaria y la reformista.

Ahora se recupera este interesan-

te estudio que indaga en el mundo del teatro para explicar claves más profundas de la idiosincrasia de la ciudad, porque la historia del teatro fue también la forma en la que Sevilla mostraba su adhesión o no a las reformas ilustradas.

«Sevilla y el teatro en el siglo XVIII», publicado por Editorial Universidad de Sevilla, descubre las desventuras de los cómicos y al teatro. «Cualquier desgracia ocurrida en la ciudad era aprovechada por el estamento eclesiástico para pedir el cierre del teatro. En 1678 fue el arzobispo Ambrosio Spínola, gran enemigo del teatro, quien pidió, a ruegos del arrepentido fundador de la Caridad Miguel de Mañara, no sólo el definitivo cierre del local sino la prohibición perpetua de las representaciones para proteger la salud espiritual del pueblo sevillano»,

explica Aguilar Piñal, autor de otras como «La Real Academia Sevillana de Buenas Letras en el siglo XVIII» o «La Sevilla de Olavide».

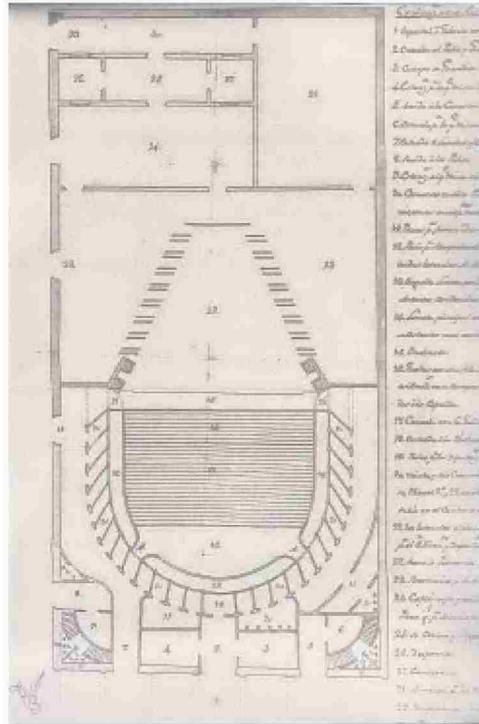
En Sevilla fueron constantes la represión y las prohibiciones y tres generaciones de sevillanos entre el siglo XVII y XVIII no tuvieron la oportunidad de saber lo que era una representación teatral. Sólo se permitía leer, pero no ver en las tablas. Las únicas representaciones teatrales permitidas eran la de los estudiantes de los colegios rivales de Santo Tomás y San Hermenegildo.

Ésta será la época dorada de las comedias impresas y de la oratoria sagrada. Por Sevilla circulaban cientos de sermones predicados. Poco quedaba ya de la abierta, cosmopolita y mundana Sevilla del Renacimiento.

En 1717 la ciudad había perdido el monopolio comercial con América que pasó a Cádiz, convertida ahora en ciudad abierta. En Madrid se siguen representando obras, pero en Sevilla se prohíbe y las comedias son desterradas.

Al teatro se había culpado de las desgracias del siglo y en particular de las epidemias. El padre Tirso González en una de las habituales campañas de moralización había afirmado que «mientras en Sevilla no hubiese comedias estaría libre de la peste».

En 1766 había circulado un impreso titulado «Discurso sobre la división del Teatro en orden al fuego de la conciencia» en el que el autor anónimo advertía sobre los peligros de la escena y, en concreto, de la perversión



A la izquierda, escena de la entrada en Sevilla de Felipe V de Pedro Tortorelo. Arriba plano del Teatro Calderi y un cartel de época. Abajo, el asistente Olavide y la actriz La Tirana pintada por Goya

sidad de los cómicos: «Con la suavidad de sus ecos, con la vivacidad de sus ojos, con la hermosura natural o artificial de su rostro (...) estudian y se aplican años enteros para aprender las reglas de excitar pasiones y absorber la atención humana. (...) Sus vestidos respiran lujo, pompa y soberbia. (...) Con todo el aparato de la vanidad son como esas sirenas de quien habla Isaías que hacen sus morada en los templos del deleite».

Según Aguilar Piñal, las prohibiciones no tenían una causa literaria sino moral: «Lo que se perseguía no era la imaginación del lector, sino la puesta en escena que pudiera escandalizar al espectador, palabra, por cierto, que ingresa en el habla común en este siglo XVIII. Lo que se condena no es el texto, sino el espectáculo y la morbosidad provocada por las actrices».

Sin embargo, hay un personaje que

transforma la idea sobre el teatro y que advierte sobre su valor como «medio de formación cultural y cívico»: Pablo de Olavide, asistente de Sevilla que recupera el teatro e impulsa la creación de varios edificios dedicados a las artes escénicas como el de la calle San Eloy, la Escuela de Actores en la que se forman grandes actrices del siglo como La Tirana o La Bermeja. Sin embargo, no pudo terminar el ambicioso proyecto del Teatro del Duque.

A pesar de la caída en desgracia de Olavide, condenado por sus audaces reformas, continúa la resurrección del teatro con la apertura de un nuevo Teatro Cómico con entrada por la calle San Acacio (hoy Pedro Caravaca). Los escenarios 'malditos' de Sevilla se convirtieron en un campo de experimentación sobre dos ideas de entender la cultura, la diversión y también de entender España.





El consejero de Educación y Deporte de la Junta de Andalucía, Javier Imbroda, visitó ayer el IES Martínez Montañés

RAÚL DOBLADO

## El IES Martínez Montañés, «buque insignia» de la excelencia

► La Junta garantiza la continuidad del Bachillerato Internacional

JAVIER MACÍAS  
SEVILLA

El consejero de Educación y Deporte de la Junta de Andalucía, Javier Imbroda, visitó ayer el Instituto de Educación Secundaria (IES) Martínez Montañés de Sevilla, el único en la comunidad donde se imparte el Bachillerato Internacional, para mostrar su respaldo a este modelo de excelencia educativa. Después de que el anterior gobierno autonómico quisiera retirar la financiación a este centro en 2018 y pese a que in extremis se aprobara la inversión para este próximo curso, el nuevo Ejecutivo de PP y Cs ha simbolizado su apuesta por el que es «buque insignia» de la educación pública andaluza, según manifestó el consejero.

Imbroda, además, informó de que su intención es, no sólo garantizar el apoyo económico al Bachillerato Internacional en este instituto, sino también crear una red de centros similares, uno por cada provincia andaluza. El exseleccionador de baloncesto, que ha sido uno de los nombramientos de Ciudadanos para formar parte del nuevo Gobierno, es

consciente de los «complejos» procesos de acreditación que se necesitan superar para que los IES permitan impartir este sistema, por lo que considera que «de aquí al final de la legislatura podemos tener algunos centros en marcha». Uno de los que ya lo ha solicitado es el Medina Azahara en Córdoba.

De esta forma, el consejero cree que la «excelencia es exigencia» y que el Martínez Montañés es el paradigma de ello. Por eso, dejó claro que estudiará el incremento de la financiación porque «no entendemos que an-

tes de las elecciones estuviera en riesgo la continuidad de este proyecto». Más aun cuando «tenemos la mayor tasa de abandono escolar de Europa, en torno a un 23%». Unas cifras «intolerables» que «coinciden bastante con la tasa de paro», ya que «el

**A otras provincias Imbroda quiere crear una red de institutos similares y que haya uno por cada provincia andaluza**

fracaso escolar es la cantera del desempleo», indicó.

**Un «9» de nota media**

Por su parte, el director del centro, Juan Roca, explicó que la nota media de los alumnos que cursan el Bachillerato Internacional es «elevada», en torno a un «9». Eso sí, aseguró que «no son alumnos superdotados, sino que son trabajadores, organizados, con voluntad de participar e incluso colaboran en labores de voluntariado».

En total, en el Martínez Montañés hay unos 70 estudiantes en este proyecto, en dos líneas, que están integrados con el resto de alumnos del centro, con la diferencia de que su educación de excelencia les permite el «multilingüismo, el entendimiento intercultural y la vocación internacional».

ARQUITECTURA

## Exposición sobre Alejandro de la Sota en Matemáticas

J. M. R. SEVILLA

La decana del Colegio de Arquitectos (COAS), Cristina Murillo, y el decano de la Facultad de Matemáticas, Alfonso Carriazo, inauguraron ayer en la sede de la Facultad de Matemáticas la exposición «Alejandro de la Sota. 1913-1996», organizada por el COAS y que podrá visitarse hasta el próximo 8 de marzo.

Durante el acto de inauguración se celebró la conferencia «Una invitación a la obra de Alejandro de la

Sota», a cargo del arquitecto y profesor Restituto Bravo.

La muestra, cuyo contenido ha sido cedido por la Fundación Alejandro de la Sota, hace un recorrido retrospectivo de los principales hitos en la obra de uno de los grandes maestros de la arquitectura española del siglo XX, y llega a Sevilla desde el icónico gimnasio del colegio Maravillas de Madrid, del que De la Sota es autor, tras un periplo en tierras gallegas.

En este sentido, la elección de la actual Facultad de Matemáticas como emplazamiento no es casual, puesto que De la Sota recibió el Premio Nacional de Arquitectura de 1974 por su diseño. No obstante, la relación del arquitecto gallego con la provincia de Sevilla comenzó un par de décadas antes, ya que, tras obtener el título de arquitecto en 1941, dedicó los primeros años de su vida profesional a trabajar para del Instituto Nacional de Colonización, una etapa que culminó con la construcción del poblado sevillano de Esquivel en Alcalá del Río.

Para Cristina Murillo, esta iniciativa sirve como «reconocimiento a la figura, el trabajo y el pensamiento de uno de los grandes referentes de la arquitectura moderna en España».



# Una exposición rescata la obra del arquitecto del poblado de Esquivel y de la Facultad de Matemáticas

EUROPA PRESS 15.02.2019



- La decana del Colegio de Arquitectos de Sevilla, Cristina Murillo, y el decano de la Facultad de Matemáticas, Alfonso Carriazo, han inaugurado este viernes en la sede de la Facultad de Matemáticas, emplazada en la calle Tarfia de la capital hispalense, la exposición "Alejandro de la Sota. 1913-1996", organizada por el Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla (COAS) y que podrá visitarse hasta el próximo 8 de marzo.

La inauguración ha contado con la conferencia "Una invitación a la obra de Alejandro de la Sota", a cargo del arquitecto y profesor titular en la asignatura de Proyectos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Restituto Bravo. El Rector de la **Universidad de Sevilla**, Miguel Ángel Castro, ha clausurado el acto.

La muestra, cuyo contenido ha sido cedido por la Fundación Alejandro de la Sota, hace un recorrido retrospectivo de los principales hitos en la obra de uno de los grandes maestros de la arquitectura española del siglo XX, y llega a Sevilla desde el icónico Gimnasio del colegio Maravillas de Madrid, del que De la Sota es autor, tras un periplo en tierras gallegas.

En este sentido, la elección de la actual Facultad de Matemáticas como emplazamiento no es casual, puesto que De la Sota recibió el Premio Nacional de Arquitectura de 1974 por su diseño. No obstante, la relación del arquitecto gallego con la provincia de Sevilla comenzó un par de décadas antes, ya que, tras obtener el título de arquitecto en 1941, dedicó los primeros años de su vida profesional a trabajar para del Instituto Nacional de Colonización, una etapa que culminó con la construcción del pueblo sevillano de Esquivel.

Para Cristina Murillo, decana del COAS, esta iniciativa sirve como "reconocimiento a la figura, el trabajo y el pensamiento de uno de los grandes referentes de la arquitectura moderna en España.

El poblado de Esquivel o el propio edificio que alberga esta exposición nos permite disfrutar de forma tangible, en la provincia de Sevilla, el legado de un auténtico e irreplicable innovador de nuestra profesión" y, continúa Murillo, "supone la materialización de un trabajo coordinado a nivel nacional entre los

## BLOGS DE 20MINUTOS



**DANDO LA NOTA**  
 Ana Torroja y Rosalía, juntas en una canción



**LA ENERGÍA COMO DERECHO**  
 Somos la civilización de la electricidad ¿Por qué nos cuesta tanto entender su potencial transformador? ( parte 1)



**YA ESTÁ EL LISTO QUE TODO LO SABE**  
 Reseña del libro: 'Eso no estaba en mi libro de Historia de la Ciencia' de Eugenio Manuel Fernández

-  Extradigital Andalucía
-  Extradigital Aragón
-  Extradigital Galicia
-  Extradigital Levante
-  Extradigital Castilla y León

MEDIOS ▾ AGENCIAS ANUNCIANTES COMUNICACIÓN NOMBRES PROPIOS EL CRONISTA LA DESPENSA ▾

Portada » La Ser y la FCOM analizan el humor en los medios de comunicación

EL CRONISTA

¿Están nuestros digitales en disposición de cobrar a sus lectores

FEB 10, 2019 José Antonio Ramos

» Sobre Extra Digital

## La Ser y la FCOM analizan el humor en los medios de comunicación

FEB 15, 2019 Andres Mellado

- Radio Sevilla organiza sus novenas jornadas en la Facultad de Periodismo de la Universidad de Sevilla
- Manu Sánchez, Juan José Téllez y la Fiscal de Odio de Sevilla, Victoria Fuentes, entre los participantes

Se trata de unos de los asuntos más candentes en la profesión periodística, que ha traspasado el análisis de los propios medios de comunicación para convertirse en objeto de debate ciudadano. Casos como el de Dani Mateo, Gran Wyoming o Rober Bodegas han generado una conversación global sobre los límites del humor en los medios de comunicación. Y esta es la temática que ha elegido la Cadena Ser en Andalucía, Radio Sevilla, para sus XI Jornadas en la Facultad de Periodismo.

El próximo 19 de febrero en el Salón de Actos de la Facultad de Comunicación de Sevilla en una intensa y seguro apasionante jornada de 12 horas. Desde las 9:30 horas, se darán cita un prestigioso elenco académico, judicial, de la literatura y las artes, y cómo no del mundo del humor y la comedia. **Antonio Yélamo**, Director de la Cadena Ser, presentará las jornadas junto a la Decana de la Facultad, **Mar Ramírez Alvarado**, la DIRCOM de la institución, **Mar García Gordillo**, y el Catedrático **Antonio López Hidalgo**.

La Ponencia Inaugural será a cargo de **Victoria Fuentes**, Fiscal de Odio en Sevilla, y versará sobre 'Justicia y Libertad de Expresión'. Su intervención dará paso a un sugerente diálogo entre **Manu Sánchez y Fran Ronquillo** sobre los

SUSCRIPCIÓN

EN PORTADA



limites del humor, y esta a una mesa redonda de humoristas gráficos con **Miki&Duarte y Abel Ippolito**.

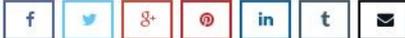
Tras el almuerzo se reanudarán las Jornadas organizadas por Radio Sevilla el equipo de **'Zafarrancho Vilima'** sobre humor, nostalgia y radio online. Luego **Juan José Téllez y Vázquez de Sola** conversarán sobre el humor y la censura en el siglo XX. La clausura tendrá como protagonistas a la delegada de El País en Andalucía, **Eva Sáiz**, el subdirector del Grupo Joly, **Juan Manuel Marqués Perales y Rafa Troyano**, director de contenidos de la Cadena Ser en Granada.

El alumnado interesado podrá inscribirse el lunes 18 en la Facultad.

Categorías: **Medios , Radio**

Tags: **EDAndalucía**

COMPARTE



Andres Mellado



ARTICULO ANTERIOR

Abierto el plazo para el II Certamen Nacional 'Elgar' de Viñetas Periodísticas

SIGUIENTE ARTICULO

La inversión publicitaria en medios digitales crece el 24% en el primer semestre

## POSTS RELACIONADOS

MEDIOS

FEB 15, 2019

Isabel de Segura también celebra su boda en Aragón Televisión y Aragón Radio

MEDIOS

FEB 15, 2019

Canal Sur Radio, con el Carnaval de Málaga

EXTERIOR

FEB 15, 2019

Exterior Plus ficha a Cristina Pascual como gerente para Cataluña, Aragón y Baleares

## Deja un comentario

Tu Comentario



Las Portadas de los Periódicos

## SÍGUENOS EN

Tweets by extradigital\_es



**Dirección de Comunicación**

**COMUNIDAD UNIVERSITARIA**

**Miguel Camacho, de Mairena del Aljarafe, es premio extraordinario Final de Carrera (Física) por la US y primer premio nacional por el Ministerio de Educación**

## El niño que cambiaba cromos de Einstein y Galileo

ISMAEL GAONA  
MAIRENA DEL ALJARAFE

Su pasión por el mundo de la Física le viene desde muy pequeño. A los pocos años ya le fascinaba las Ciencias del Espacio. «Quería saber cómo funcionaba la fuerza de la gravedad de los planetas, y cómo los humanos nos aprovechamos de ella para poner en órbita cohetes, satélites y estaciones espaciales». Es Miguel Camacho, premio extraordinario final de Carrera por la Universidad de Sevilla, en estado puro. No se cumplió la máxima de «en casa de herrero, cuchillo de palo». Este joven mairenero es hijo de padres matemáticos. Su constancia le llevó a hacerse muchas preguntas, propias para un niño de su edad.

«Aunque la tecnología que hace posible tales hazañas conlleva grandes retos de ingeniería, siempre quise saber más sobre las leyes básicas que la gobiernan. Eso me llevó a elegir la carrera de Física, ya que me pareció un buen equilibrio entre teoría y práctica. Durante esta etapa, elegí especializarme en el campo de las ondas electromagnéticas, en cuya asignatura había tenido muy buenos profesores, como Rafael Boix y Francisco Medina, que me motivaron a aprender más».

Pero el gusanillo siguió creciendo. En la universidad tenía la inquietud por aprender sobre otros temas. Por ello, al tercer año de iniciar sus estudios logró una beca de verano para conocer de primera mano la física de aceleradores en el acelerador de electrones DESY (Hamburgo). Esta misma inquietud y la falta de másteres en Sevilla sobre el electromagnetismo aplicado, le llevó a buscar oportunidades en otros lugares. Y gracias a su excelente expediente consiguió plaza en el programa de doctorado de la Universidad de Exeter (Reino Unido) con una beca del Gobierno inglés.

Allí pudo apreciar la gran cantidad de recursos, tanto financieros como humanos, de los que disponen los grupos de investigación. «Por ejemplo, mi grupo de investigación contaba con quince estudiantes de doctorado. Cada uno de ellos poseía una beca dotada con decenas de miles de libras para gastos de investigación como equipamiento, visitas y conferencias, etc. Este dinero es tanto inversión pública como privada, de empresas que ven en la investigación una inversión», asegura Camacho.

Durante los tres últimos años ha trabajado en el grupo de investigación de los profesores Alastair Hibbins y Roy Sambles en el campo de los metamate-



Miguel Camacho

I. G.

riales, estructuras artificiales cuyos elementos son mucho más pequeños que la longitud de onda electromagnética. Este diseño a pequeña escala permite controlar la propagación de ondas como la luz o las señales de microondas utilizadas en dispositivos móviles.

Dado que el grupo de investigación en Exeter es un grupo principalmente experimental, para poder realizar los desarrollos teóricos, Camacho inició co-

laboraciones con profesores de diferentes universidades del mundo, que le han respaldado durante estos últimos años.

### Reimportar conocimientos

Gracias a un proyecto ideado por el propio estudiante —involucrando a otros colaboradores ingenieros y físicos— logró el premio doctoral de la sociedad de Antenas y Propagación del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos americano (IEEE) en 2017. Además, el trabajo realizado durante la tesis le ha llevado a la publicación de ocho artículos científicos además de una patente en Europa y en Estados Unidos junto con una empresa multinacional.

Recientemente, este mairenero defendió su tesis doctoral, y en las próximas semanas se incorporará como investigador postdoctoral en la Universidad de Pennsylvania, en Filadelfia, en el grupo del profesor Nader Engheta, inventor del campo de la metatrónica. «En ella, pequeñas partículas resonantes se utilizan para manipular ondas de luz, siendo capaces de realizar cálculos matemáticos de manera analógica a la velocidad de la luz. Allí quiero seguir aprendiendo sobre temas en los que nunca he trabajado, como la mencionada metatrónica».

Según comenta, la experiencia de crear una red de colaboradores internacionales desde una pequeña ciudad inglesa de 130.000 habitantes le ha permitido aprender que lo mismo podría hacerse en Sevilla «si hubiera recursos destinados a ello».

«Mi sueño sería poder traer conmigo todo lo aprendido, poder seguir desarrollándolo junto con los estudiantes de Física y mis compañeros profesores de la Universidad de Sevilla para impulsar la industria de las telecomunicaciones en mi tierra, y en la que se apoyan otras importantes industrias de futuro como la aeroespacial».

## SEVILLA

### EL RASTRO DE LA FAMA

**BLANCA RODRÍGUEZ** PROFESORA DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

● De amplia y sólida formación europea, pertenece a una generación de profesoras de filiación feminista dispuestas a dar la batalla por la igualdad real entre hombres y mujeres

# “La paridad debe estar presente en todos los centros de decisión política”

—¿Qué estuvo haciendo en el Instituto de Género de la London School of Economics?

—Fui allí a trabajar, entre otras cosas, en la introducción de la ética del cuidado en el Derecho.

—Hablemos de la ética del cuidado. ¿En qué consiste?

—Cuando me tropecé con este concepto en Alemania fue amor a primera vista. Lo que pretende es poner a la persona en el centro, y no otras cuestiones como la producción económica, la separación de poderes, etcétera... Se trata de no ver a las personas como seres aislados que nos defendemos los unos de los otros; de reconocer que somos interdependientes, que estamos vinculados a la naturaleza, con necesidades de alimentos, afectos, etcétera. Lo que trato de analizar es todo esto desde el punto de vista jurídico; ver a la ciudadanía como “ciudadanía”...

—¿Nuestras leyes reflejan esa ética del cuidado?

“Una ciudadanía sólo será democrática si todos, hombres y mujeres, participamos por igual”

—No, responden a una lógica distinta. Como decíamos, siempre vemos a los individuos como potenciales enemigos los unos de los otros, y esto se refleja en las leyes, que nos permean de derechos para protegerlos. En la ética del cuidado, la perspectiva se centra más en la mediación y el mantenimiento de los vínculos. Los derechos no sirven para aislarte, sino para que tú decidas en qué medida quieres estar involucrada en una relación o en otra...

—Dígame un ejemplo en el que la ética del cuidado haya mejorado nuestras leyes.

—El ejemplo más claro es el aborto.

—¿El aborto?

—La aproximación clásica liberal y confrontacional opone el feto a la mujer que lo está gestando. Es algo demencial, porque la relación es totalmente de dependencia. El tránsito de la ley de supuestos a la de plazos fue también el de la ética confrontacional a la ética relacional. Si queremos proteger al feto



Blanca Rodríguez, en su despacho de la Facultad de Derecho.

FOTOS: JOSÉ ÁNGEL GARCÍA

hay que proteger a la mujer que lo está gestando, darle tres meses de margen para que decida y poner todos los medios para que, si decide tener el niño, lo tenga.

—Yo veo que en este caso se está primando la voluntad de la madre sobre la del feto.

—La única persona jurídica que hay en juego es la mujer gestante. Con la ley de plazos se protege su derecho a mantener o no una relación con el feto, que todavía no es una persona. Sobre todo, lo importante es que, si de verdad nos interesa la vida, hay que proteger a la mujer y darle condiciones para que, si quiere, pueda hacer viable al feto, por-

que la mayoría de los abortos son por causas socioeconómicas.

—Esa es la teoría de los grupos provida. Buscan proteger a la mujer para hacer viable el embarazo.

—Pero son maneras de proteger distintas. La ética del cuidado no es paternalista, se basa en lo que se llama la autonomía relacional. Nadie te protege por tu propio bien, sino que te da el protagonismo para que te empoderes y tomes tus propias decisiones vitales. Los mal llamados grupos provida protegen a la mujer porque, dicen, no sabe decidir sola.

—El aborto vuelve a estar en el centro del debate, para disgusto del feminismo.

—Es un debate que se está dando más a nivel político que a nivel social. Creo que el aborto ya está bastante asumido por la sociedad. Este debate se está usando por la derecha para tapar otro tipo de cuestiones: pensiones, vivienda...

—Cuando uno piensa en el cuidado (de los mayores, los niños...) uno siempre piensa en mujeres.

—Eso es una construcción. Tenemos el género tan metido en la cabeza que ya no sabemos lo que somos y lo que se nos ha hecho ser. Que las mujeres sean las que se dediquen al cuidado de los demás tiene que ver con lo que se ha llamado el “pacto sexual”.

—¿Una cláusula oculta del pacto social de Rousseau?

—Algo así. Por el pacto sexual se desplazó a la mitad de la población a la realización de todas las tareas que muestran nuestra dependencia (alimentación, afectos...). Se hizo que las mujeres nos convirtiéramos en las gestoras de la dependencia propia y ajena. Lo que la ética del cuidado reivindica es que, al ser conscientes de nuestra naturaleza relacional, el cuidado lo tiene que impregnar todo, lo público y lo privado. Toda nuestra estructura moderna (política, social, jurídica, económica...) está construida sobre la dicotomía de género: un varón público y racional que produce; y una mujer doméstica y emocional que reproduce. Esto no se puede desmontar con medidas paliativas, sino acudiendo a la fuente del problema. Por lo pronto hay que acabar con la dicotomía en sí. No somos unos irracionales y otros racionales, etcétera, sino que todos somos mezcla de todo, y estamos in-

“Si somos capaces de acabar con la trata, la prostitución cambiará por completo de perfil”

terrelacionados. ¿Por qué pese a las leyes no estamos consiguiendo la igualdad salarial, por ejemplo, con lo fácil que parece? Porque nos estamos chocando con barreras estructurales continuamente.

—Dígame una medida que pudiese servir para desmontar estructuralmente la desigualdad salarial.

—Hay una que aún no se ha adoptado pero ya está sobre la mesa: la igualdad de los permisos de paternidad y maternidad. Eso permitiría que en el mercado laboral fuésemos todos iguales. La paridad en las listas electorales también está muy bien, pero hay que avanzar hacia una ciudadanía paritaria de manera global y omnicompreensiva, tiene que estar en todos los aspectos de la vida.

—¿Y esa paridad absoluta se puede imponer por ley? ¿Y sería justa?

—La paridad debe estar presente en todos los centros donde se fraguan las decisiones políticas. Un club de mus, por ejemplo, no tiene por qué



LUIS SÁNCHEZ-MOLINÍ

lmolini@diariodesevilla.es

tener paridad, pero si por las razones que sean se convierte en una fuente de poder político y social, entonces habría que exigir paridad. ¿Que si se puede imponer por ley? Pues sí, una ciudadanía sólo es democrática si todos participamos por igual, y si hay barreras estructurales hay que desmontarlas mediante medidas afirmativas...

—¿Cuando se dice medidas afirmativas se refiere a la discriminación positiva?

—Es que ese término está mal, porque la discriminación es una diferencia injustificada de trato, y las medidas afirmativas tienen justificación, como el bonobús gratis para los parados.

—La omnipresencia del feminismo en el debate público está creando en muchos un cierto hartazgo.

—Esto sucede porque tenemos un bosque legal de medidas antidiscriminatorias que después no sirven para nada, que se repiten y luego no se cumplen. Muchos de los que dicen “qué más queréis” es que no se paran a pensar en este incumplimiento.

—¿Y por qué no se cumplen?

—Porque son medidas paliativas que no apuntan a la estructura. Hacen falta menos medidas pero mejor orientadas estratégicamente.

—¿Y se puede obligar a la paridad en el ámbito doméstico a través de la ley?

—No, pero la ley tiene un valor pedagógico importante que va más allá de su ámbito de aplicación concreto. Volvemos a lo de antes, si tenemos una ley de permisos de maternidad/paternidad iguales e intransferible lanzamos un mensaje importantísimo.

—Hay voces que dicen que la perspectiva de género no es científica.

—En las ciencias sociales estamos acostumbrados a que nos tachen de científicos. Quien tiene las riendas del poder no las va a soltar fácilmente. Para que seamos aproximadamente iguales debe haber alguien que se tiene que echar al lado y asumir tareas de cuidado que no le apetece... Es más divertido estar en la esfera pública. Como decía, creo, Virginia Woolf, para que un hombre sea diputado hacen falta tres mujeres: su madre, su mujer y la madre de su mujer. También me gusta citar a Amelia Valcárcel, que dice algo así como que “cuando me preguntan, ¿pero qué más queréis las mujeres? Contesto: muy fácil, la mitad de todo, de lo bueno y de lo malo”. Esta resistencia a la perspectiva de género no es de extrañar. Todos los avances culturales y políticos en materia de género se han visto acompañados de un intento de retroceso. Por ejemplo, cuando las mujeres consiguieron generalizadamente en occidente el derecho al voto, después de la II Guerra Mundial, vinieron los años cincuenta y su empeño en que las mujeres fueran amas de casa.

—Creo recordar que la presidenta de Vox en Sevilla es mujer. ¿Se puede ser buena mujer sin ser feminista?



## EL PERFIL

### Cuestión de género

Pese a sus ojos azules y su vago aire nórdico, Blanca Rodríguez Ruiz (Sevilla, 1966) gesticula en la conversación con un frenesí meridional, sobre todo cuando quiere subrayar alguna de las injusticias que sufren las mujeres por el hecho de serlo. Esta profesora de Derecho

Constitucional de la Universidad de Sevilla y doctora por el Instituto Universitario Europeo de Florencia pertenece a esa generación de universitarias que han convertido el feminismo en algo que, además de una causa, es materia académica. De amplia formación europea, ade-

más de su estancia en Florencia, ha sido investigadora Von Humboldt en la Johann-Wolfgang-Goethe Universität de Frankfurt am Main y profesora visitante en el Instituto de Género de la London School of Economics. Su principal línea de investigación aplica la perspectiva de género

al estudio de los derechos fundamentales, uno de los debates sociales más intensos que se están dando en la actualidad. De su actividad docente destacamos su participación en los másteres en Estudios de Género y Desarrollo Profesional y en el de Derecho Constitucional, ambos de la Hispalense. Como investigadora es autora de una amplia obra científica.

—Se puede ser buena, mala y regular. Entiendo que hay tres negacionismos de género: el inocente, que es aquel que sinceramente no lo ve, porque vive en un determinado círculo o no tiene los instrumentos intelectuales necesarios para interpretarlo; el interesado, de muchos hombres, porque es más fácil que te cuiden que cuidar tú; y, finalmente, el rebelde, que se encuentra sobre todo en las mujeres, porque no quieren reconocerse en esa imagen de alguien que necesita cuotas y ayudas, y creen que si ellas pueden las demás también. Este negacionismo tiene mucho de rebelde, pero también de desconocimiento.

—Después hay un feminismo extravagante, las llamadas feminazis.

—No sé muy bien lo qué son las feminazis. Oigo hablar más sobre ellas que hablar a ellas. Más que reivindicaciones extravagantes hay una serie de estrategias para llamar la atención, como el movimiento Femen.

—Donde no hay unidad feminista es en el tema de la prostitución.

—Cierto, no la hay. Hay acuerdo en que la prostitución no nos gusta, porque fundamentalmente se nutre de mujeres en una situación socioeconómica muy precaria. En torno a la prostitución hay cuatro posturas clásicas.

—Empecemos con la primera.

—El prohibicionismo clásico de EEUU, que pena tanto al que la consume como a la que la practica, pero sobre todo a la segunda figura.

—¿La segunda?

—El regulacionismo del XIX, que tolera la prostitución por muchos motivos: como vía de escape de los varones a la familia nuclear, como medio de ingreso para mujeres pobres y las arcas del Estado... Lo que se hace es zonificar la prostitución, la concentra en determinados barrios para que la gente de bien no la vea. Después vendrían las dos posturas feministas.

—Dígame.

—Una abolicionista, porque ve la

prostitución como una dominación y porque retroalimenta relaciones de poder entre los sexos que perjudican a la mujer. Y la otra, pro derechos de las prostitutas, que es donde yo me sitúo. Reconocemos que hablamos de una situación muy negativa para la mujer, pero eso no quita que las prostitutas no necesiten la protección propia de cualquier actividad: bajas maternales, por enfermedad, etcétera... Hay que empoderar a esas mujeres. Eso sí, en el fondo, las feministas tenemos en esta cuestión más coincidencias que divergencias. El objetivo final es que si no se puede hacer que desaparezca totalmente la prostitución, si hay que diluirla de manera que no sea una fuente de poder.

—Pero todo no es la prostituta marginal...

—Es cierto que existen otros modelos de prostitución que, ahora, con las redes sociales están aumentando... Por ejemplo, la estudiante que se prostituye momentáneamente para comprarse un

móvil nuevo. Es una microprostitución burguesa de consumo.

—¿Y los vientres de alquiler?

—En ese tema me cuesta todavía posicionarme, porque me faltan coordenadas. En general, no estoy ni con el liberalismo ni con el prohibicionismo. Al igual que con la prostitución hay que ir a la fuente del problema, que son las relaciones de poder. ¿Cuál es en el caso de la prostitución? La trata. El verdadero enemigo es la trata, si acabamos con la trata la prostitución cambiará completamente de perfil. En el tema de los vientres de alquiler, ¿dónde está la fuente de poder? En las clínicas reproductivas, por lo que es ahí donde hay que meter la tijera del Derecho. ¿Por qué centramos el debate en las mujeres y no en esas empresas? Centrar el debate en el cuerpo de las mujeres nos perjudica, porque el problema no viene de nuestro cuerpo, sino de las empresas que se lucran con él, y porque nos convierte, una vez más, en la parte problemática de la ciudadanía.

## José Luis Comellas: «Han renacido las dos Españas, pero no como en la II República»

El catedrático de Historia de la Universidad de Sevilla analiza en una entrevista la situación que atraviesa España en comparación con el pasado y sostiene que «el nivel de la política ha bajado mucho respecto del siglo XIX y de la Transición».

[SEVILLA]



**José Luis Comellas** Historiador y catedrático

## «Las dos Españas renacieron pero estamos muy lejos de la situación de la II República»

*Gallego afincado en Sevilla desde 1963, es autor de algunos de los manuales españoles de Historia más reconocidos. Dice que la Ley de Memoria Histórica «reabrió las heridas»*

**E**n 1963 ganó la cátedra de Historia de España Moderna y Contemporánea de la Universidad de Sevilla en dura competencia con el historiador sevillano y premio Príncipe de Asturias de Ciencias Sociales Antonio Domínguez Ortiz, que regresó a su instituto de Granada y no volvió a competir por la cátedra universitaria.

—Domínguez Ortiz y usted son dos de los mejores historiadores que ha dado España en el siglo XX. ¿Mantuvieron buena relación después de la oposición que usted le ganó?

—Sí, era un señor encantador y mantuvimos una buena relación. Se hacía querer y yo siempre lo he admirado. Fue un gran historiador, tenía muy buena pluma y sabía contar muy bien la historia. Cuando yo gané la cátedra en Sevilla, recuerdo que él me dijo: «La que ha ganado es mi mujer». Ella no quería mudarse de Granada a Sevilla.

—¿Se adaptó bien a Sevilla?

—Siempre cuesta porque es una ciudad con una personalidad muy poderosa. Estuve aquí por vez primera en 1951, durante el viaje fin de carrera, y le dije a mis compañeros: «Sevilla es una ciudad muy bonita pero sería incapaz de vivir aquí», entre otras cosas por el calor. Llegué en 1963 y llevo 56 años aquí.

—¿Qué es lo que más le llamó la atención de los sevillanos?

—Mi sentido del humor ha evolucionado; en cierto modo, se ha sevillanizado, pero carezco, por desgracia, de la chispa y agilidad mental que tienen los sevillanos. Cuando llegué vi a gente muy diversa y a una ciudad con vocación universal. Paseaba por la calle Alemanes y se notaba que Sevilla había sido cabeza de Indias y lugar de destino de personas de muchas nacionalidades cuatro siglos antes. Veía a muchos alemanes, flamencos, italianos. A Sevilla la llamaban en el siglo XVI Babilonia por la cantidad de lenguas que se hablaban.

—¿Sintió esa «hospitalidad sevillana» cuando llegó?

—Sí. Los sevillanos, más allá de los tó-

picos, tienen una personalidad muy poderosa, te acogen porque la historia de la ciudad es acogedora y universal. Son habladores pero no charlatanes. Creo que tienen un orden mental superior al de los madrileños.

—¿Cómo era la Sevilla de entonces comparada con la de ahora?

—Menos el calor, que sigue siendo el mismo, ha cambiado mucho. Me gusta mucho hablar con los sevillanos, pero no conseguí integrarme nunca en dos aspectos muy importantes para ellos: la Semana Santa y la Feria.

—¿Por qué?

—Aunque sea gallego, soy capaz de valorar el gran valor artístico de la Semana Santa y el respeto impresionante que se tiene en Sevilla a una tradición de varios siglos. Pese a eso, no conseguí integrarme en ese mundo. Respecto de la Feria, una noche entera estuve en una caseta desde las nueve de la noche hasta las siete de la mañana y ya no volví. A los sevillanos les encanta estar en una caseta horas y horas hablando y son felices así. Ahí tampoco pude seguirlos.

—¿Y la Universidad? ¿Ha cambiado tanto (y tan poco) como la ciudad?

“

**Difícil entendimiento**

«El español no es liberal. Es capaz de discutir pero no de conversar»

**Falta de preparación**

«El nivel de la política ha bajado mucho respecto al siglo XIX y a la Transición»

**Un gallego «sevillanizado»**

«Dije de joven que nunca podría vivir en una ciudad como Sevilla y llevo 56 años»

—La Hispalense ha cambiado mucho, como todas las universidades españolas. El número de alumnos se ha multiplicado por diez y se ha perdido la familiaridad que había entonces. Cuando yo llegué había muchos estudiantes de fuera; ahora la mayoría son sevillanos. Y he observado que a la mayoría les gustaría quedarse a trabajar en su ciudad. No quieren moverse de Sevilla.

—¿Los alumnos de ahora se parecen a los de antes?

—Yo conocía muy bien a todos mis alumnos. Les decía que no aprobaría a ninguno que no viniera a verme a mi despacho al menos una vez al mes. En esas charlas aprendíamos los dos. Yo les preguntaba qué les gustaba, qué no, y lo que podíamos mejorar entre todos. Ahora es casi imposible hacer eso.

—Hay bastantes profesores que prefieren no mantener ningún contacto con los alumnos fuera del aula.

—Supongo que sí. No sé si será porque se ha perdido el concepto de autoridad, pero no en el de jerarquía sino en el de admiración o ejemplo.

—La Real Academia Sevillana de Buenas Letras y la Real Academia de la Historia, a las que pertenece, habrán cambiado menos que la Universidad...

—Mucho menos (sonríe). Ya me dijeron cuando ingresé en Buenas Letras que había que estudiar muy bien las palabras y medir muy bien qué se decía. Son instituciones del siglo XVIII y mantienen sus estatutos y su espíritu desde entonces. Su forma de reunirse y su puntualidad.

—Una virtud no muy sevillana.

—No, no lo es. Ni española. Me gusta ser puntual. Creo que esto tiene que ver con mi afición a la física y la astronomía. Las cosas suceden en una décima de segundo, ni antes ni después. Una décima de segundo es importante.

**La Historia con Franco**

—Usted ejerció como decano de Historia entre 1970 y 1971, aún en plena dictadura franquista. ¿Se respetaba entonces la libertad de cátedra?

—Sí.



—¿No había algún tipo de censura en materias como la II República o la Guerra Civil?

—En absoluto. No había censura ni podía haberla. En la universidad la mayoría no éramos ni franquistas ni antifranquistas. Y creo que eso pasaba también fuera. La mayoría de los españoles no eran ni una cosa ni la otra. He viajado mucho en tren de Galicia a Madrid y a Sevilla y escuchaba a mucha gente de toda España y eso era lo que me decían. Creo que había libertad para criticar y para pensar.

—Pero no había partidos políticos.

—No. Lo más parecido eran el Sevilla y el Betis, los sevillistas y los béticos. También estaban los partidarios de la Macarena y de la Esperanza de Triana.

—¿Qué opina de la Ley de Memoria Histórica?

—No creo que haya sido buena para España. Se ha aprovechado por algunos para reabrir heridas. No sé si la Guerra Civil fue inevitable porque había una gran depresión económica y la República iba a la deriva; pero, desde luego, fue terrible para España. Mi familia lo pasó muy mal como toda la



JUAN FLORES

## Cincuenta y seis años casado y con una calle como astrónomo en Sevilla Este

Charlamos con José Luis Comellas (Ferrol, 1928) en el salón de su casa de Los Remedios y en presencia de su mujer, María Jesús Aguirrezabala, una antigua alumna suya con la que tiene cuatro hijas y lleva casado 56 años. «Conocerla es lo mejor que me ha pasado en la vida», confiesa a ABC el día de San Valentín. Autor de más de

cuarenta libros de historia, astronomía y música, algunos de los cuales son conocidos en las facultades como «el Comellas», es catedrático emérito de la Hispalense y doctor «honoris causa» por la Universidad de Mendoza. A sus 90 años, acaba de publicar «Cien obras musicales» y prepara ya otro volumen sobre grandes exploradores como Marco Polo. Tiene una calle en Sevilla que reclamaron los astrónomos españoles, para quienes su «Guía del Firmamento» es su biblia.

## «No tengo miedo a la muerte. Fui honesto y creo que me gané el cielo»

—¿Cómo surgió su interés por la astronomía?

—Con 5 años, con un eclipse de luna. Recuerdo que mi padre no me lo dejó ver porque no quiso despertarme; pero observé que a las 12 la sombra que entraba por la ventana terminaba en un lugar diferente. Cada día se movía y clavé con unas chinchetas en el suelo el punto exacto hasta que formó una curva. Mis padres me regañaron porque estropeé el suelo.

—«El mundo de las estrellas» lo publicó en 1999.

—Conocemos muchas cosas acerca de las estrellas pero lo que no sabemos es cómo surgieron. Su creación.

—¿Cree que puede haber vida en otras galaxias y en otros planetas?

—Sí, pero es un misterio.

—Su «Guía del Firmamento» es la biblia de los astrónomos.

—Eso dicen. Por ellos me pusieron una calle en Sevilla Este.

—Publicó «Historia sencilla de la música» y un libro sobre «Beethoven». ¿La música hace la vida más feliz y placentera?

—Por supuesto. Mi madre era pianista y yo le pasaba las páginas e iba aprendiendo. No estudié solfeo pero me encanta la música.

—¿Qué música le pondría ahora al Congreso de los Diputados?

—La séptima sinfonía de Bruckner.

—¿Tiene miedo a la muerte?

—No. Sé que todos somos mortales y que a los 90 años mucho más, pero tengo fe y he procurado ser honesto y buena persona. Creo que tengo el cielo prácticamente asegurado (ríe).

—Arturo Fernández, que es de su quinta, dice que mientras siga actuando, «seguirá siendo joven».

—Y tiene razón. He escalado montañas pero ya no puedo; lo que sí puedo es escribir libros. Y es lo que hago.

clase media de la época. La II República fracasó por la economía y fue una pena porque podríamos haber tenido una República como la francesa.

—¿Ve ahora, salvando las distancias, las dos Españas que se formaron durante la II República?

—Algo sí, han renacido, pero estamos lejos de esa situación. Entonces te asomabas al balcón y había una manifestación o gritos de sinvergüenza de unos a otros.

—Lo de Cataluña sí empieza a parecerse. ¿Tiene arreglo o, como decía Ortega, «es un problema que no se puede resolver y hay que conllevar»?

—Estoy de acuerdo con él, pero creo también que los catalanes tienen que acostumbrarse a convivir en España.

Una República Catalana no podría vender nada a nadie. Y no creo que la mayoría de los catalanes esté de acuerdo con esto. Sería la ruina para todos ellos.

—¿Les vendría bien viajar, como decía Felipe González o dice Boadella?

—Sí. En el siglo XIX la aparición del ferrocarril permitió viajar a muchos catalanes entre distintas ciudades y les abrió la visión del mundo. Yo les recomendaría incluso que vinieran a la Feria de Sevilla. Lo pasarían bien y podrían también curarse de ese aldeanismo de algunos catalanes.

—La Historia nos enseña que los españoles siempre acabamos peleándonos entre nosotros. ¿No es posible llegar a un punto de acuerdo?

—Ya lo dijo Trogo Pompeyo hace veintidós siglos. Cuando no tienen ningún enemigo exterior, los hispanos se dedican a combatir entre ellos. En esto parece que no hemos cambiado mucho.

—Usted es especialista en el siglo XIX español. ¿Le recuerda la época actual, en parte, a lo que ocurrió entonces? Manifestaciones de unos contra otros, Gobiernos que duran ocho meses...

—En el siglo XIX hubo ciento treinta gobiernos en España, es decir, a una media de un gobierno cada ocho meses. Estamos muy lejos de eso.

—¿Le vendría bien ahora a España algún líder como Cánovas?

—Sí. Cánovas tenía una gran autoridad y estaba muy preparado.

—¿El nivel intelectual de los políticos ha bajado mucho?

—Mucho, si lo comparamos con la época de Cánovas y Sagasta; pero también respecto a la época de La Transición. Ya no hay políticos con la preparación de Tierno Galván, por citar un ejemplo.

—El liberalismo no va demasiado con el carácter español.

—El español no es liberal. Es capaz de discutir pero no de conversar. Eso se aprecia incluso en el idioma. Un alemán o un inglés utilizan mucho el «tal vez», el «sería conveniente», el «hay motivos para pensar», el «podríamos quizá suponer». En España no se habla así. Unos y otros están convencidos de estar en posesión de la razón y de la verdad.

**MANUEL LOZANO LEYVA**

**Catedrático de Física Atómica, Molecular y Nuclear**

**Miguel Lasida**

–Físico, divulgador, novelista y, desde hace unos meses, alto cargo del Estado en la empresa pública del uranio. ¿Qué es?

–Es una empresa estatal que compra uranio con que se fabrica el combustible que hace funcionar las centrales nucleares. El 60% de la producción se exporta a Francia, Bélgica, Suecia, China y algo a Estados Unidos. El resto es para las centrales de España.

–¿Y es ese combustible cómo es?

–Son varillas de cuatro metros y pico que se introducen cada año y medio en los reactores de las centrales nucleares para que funcionen. El combustible lo hacen 700 trabajadores en una fábrica de Salamanca. Es una ingeniería tan cualificada como la aeronáutica, que en España se hace muy bien.

–¿Cuál es su función?

–Quiere establecerse una estrategia para que la empresa continúe, con independencia de lo que ocurra con las centrales españolas y seguir exportando combustible nuclear. En eso estoy, entre otras cosas, poniendo en marcha una estrategia para que la empresa perviva.

## “Sin formación científica no se ejerce la democracia”

bles, pero hace falta una energía que las respalde. Nunca habrá viento constante y las noches siempre sucederán a los días. En un futuro se logrará almacenar la energía, que es lo difícil, pero falta mucho y por ahora se necesita respaldo: gas, carbón, petróleo o energía nuclear. Si estás contra la nuclear, que es la más limpia, el respaldo tienen que dártelo los combustibles fósiles.

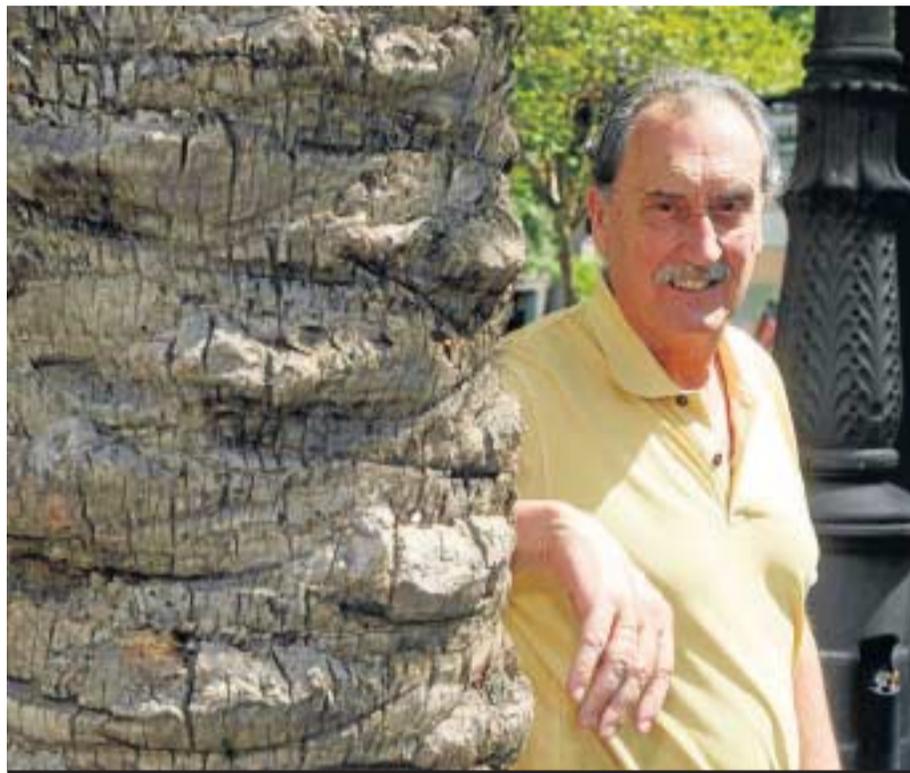
–¿No es paradójico que cierren las centrales en una época en la que hay tanta conciencia con el cambio climático?

–Aún luce mucho posar como antinuclear. Eso cambiará.

–¿Está seguro?

–El propio Gobierno le ha rogado a los dueños de las centrales que sigan, pero han respondido que no, que cierran. Algunas incluso antes de 2035.

–Cuánto temor creó el accidente de Chernóbil en la opinión pública...



JOSÉ ÁNGEL GARCÍA

### EL PERFIL DE SANCHO PARA CONFRONTAR CIENCIA Y CREENCIA

Manuel Lozano Leyva (Sevilla, 1949) se negó seis veces a irse a Madrid a desempeñar un alto cargo en la empresa pública del uranio (Enusa). Al final cedió por un compromiso ético y porque su director, José Vicente Berlanga, es “una buena persona y un gran gestor”. Después de 42 años de vida académica, Lozano Leyva comparte vida en la Residencia de Estudiantes con varios altos directivos del Estado. El 28 de marzo presenta en Burgos *El sueño de Sancho* (Debate), su última incursión en el mundo del ensayo científico que confronta ciencia y creencia.

“Cuando los ecologistas critican el cementerio de El Cabril, ¿qué piden?, ¿que no se trate el cáncer?”

–Las centrales españolas tienen a la vista el apagón, ¿no es así?

–El tope es 2035. Son tantas las presiones de ecologistas, partidos y gobiernos que los propietarios –Endesa, Iberdrola y Naturgy– han decidido cerrarlas.

–Usted intentó explicar durante años las virtudes de la nuclear, pero nada...

–Estoy a favor de las renova-

–Es curioso. Nadie se cuestiona el transporte aéreo. No es de izquierdas ni de derechas, ni ecologista. Hay quien saca rédito político a denostar la nuclear. Eso debe aceptarse en democracia, pero tiene que ser replanteado. Porque la energía nuclear no es mejor ni peor; es inevitable, como los aviones.

–En Europa tampoco es popular.

–En casi todos los países se asume lo antinuclear como progresista. En Francia sí van camino de un equilibrio entre la nuclear y la renovable. Eso es ser independiente del gas de Putin y del petróleo de Oriente Próximo. La independencia de Europa llegará de la combinación de nuclear con renovables. Y llegará.

–Existe la polémica del ce-

menterio de residuos radiactivos de El Cabril. Los ecologistas piden la visita de europarlamentarios.

–Por muy ecologista que sean, siempre querrán que haya tratamiento hospitalario con radiación nuclear para intentar curar el cáncer, ¿no? Pues eso utensilios médicos generan residuos que tienen que ir a algún sitio. Y, si no quieren que vayan a El

Cabril, ¿adónde van? ¿A otro sitio? ¿O es que no quieren que se trate el cáncer?

–Usted defiende la importancia de la formación científica en democracia.

–Hoy no puede ejercerse la democracia sin tener unas nociones básicas de ciencia. Hay una carta de 109 premios Nobel que acusan a Greenpeace de crímenes contra la humanidad. Su

campaña contra los transgénicos está provocando la ceguera y la muerte de cientos de miles de niños en África. ¿Acaso 109 nobeles están comprados por multinacionales? Pues todos consideran a Greenpeace como ecologista, bonito y amable.

–¿Si hubiera más interés por la ciencia no cundiría esa propaganda?

–Si hubiera una verdadera formación científica podría entenderse que el hombre ha modificado genéticamente los frutos desde el Neolítico y que ahora, en nuestra era, puede hacerlo científicamente, con medios tecnológicos. Nos daremos cuenta un día de que el amor al planeta es una cosa y otra ese ecologismo activista que no necesariamente actúa por el planeta. Ese día se estará ejerciendo democracia.

–¿Por qué es más persuasiva la pseudociencia que la ciencia?

–Porque la ciencia nunca va a lograr cosas que consiguieran las pseudociencias o las religiones. Porque no pronostica felicidad, riquezas ni curas milagrosas. Tampoco consuelo por la pérdida de un hijo ni eliminar el miedo a la muerte. En certezas, la ciencia pierde.

–Y hoy todo el mundo quiere certezas.

–La ciencia es modesta. Es capaz de curar enfermedades, dar luz en la noche y volar más rápido que los pájaros, pero cuando afirma algo no lo hace categóricamente, siempre está sujeto a ser mejorado. El tren de vapor funcionaba perfectamente y el AVE lo hace mucho mejor, pero el de vapor funcionaba.

–Lo que va raro es el mundo: Trump, la ultraderecha... ¿Qué está pasando?

–Está relacionado. La propaganda del populismo sobre la inmigración o sobre la pérdida de los valores nacionales es como la pseudociencia. Es pseudopolítica.

MENÚS ESPECIALES



MENÚ 11,95 €  
EJECUTIVO

BEBIDA + ENTRANTE +  
PLATO FUERTE + POSTRE

MENÚ 9,95 €  
EXPRESS

BEBIDA + PLATO FUERTE



# La casa plegable

**Un arquitecto británico diseña una vivienda que se auto-construye con solo pulsar un interruptor. «Me he dejado una fortuna en prototipos»**



•• SUSANA ZAMORA

**L**a idea parecía descabellada, pero David Martyn no lograba sacársela de su cabeza. Harto de que sus cuatro hijos se dejaran la nómina en el alquiler de sus viviendas en Londres (1.400 euros mensuales por un apartamento de una habitación), decidió poner todo su conocimiento y experiencia como arquitecto al servicio de un proyecto que intentara acabar con la dinámica especulativa del mercado inmobiliario. ¿Cómo? «Permitiendo a los jóvenes tener una casa sin necesidad de comprar el terreno ni tener la obligación de permanecer en el mismo sitio para siempre. Si separamos la vivienda del suelo, el ahorro puede ser de un 30%», calculó Martyn.

Consultó con ingenieros y debatió con colegas de profesión aquel modelo de casa que tenía en su

mente. Pero aquellos bosquejos en papel al más puro estilo origami solo recibieron críticas. Se burlaron de sus bocetos y cuestionaron que los cálculos empleados fueran los correctos. «Aquel diseño de casa plegable no funcionaría», le advirtieron.

Pero este arquitecto de 58 años y con media vida en el oficio hizo oídos sordos; trasladó sus diseños del papel al cartón y de ahí a la madera. Tras dejarse «una fortuna» en prototipos, finalmente patentó su idea. Desde aquel momento, empezaron a tomarle en serio y a creer que aquel invento podía ser una realidad. Contra todo pronóstico, así fue.

En 2011, David Martyn funda Ten Fold Engineering con cuatro millones de libras procedentes de fondos privados. Su sueño de una vivienda que pudiera montarse como una pajarita de papel y des-

plegarse con solo apretar un botón estaba ya más cerca. Pero tuvo que trabajar siete años codo con codo con cuatro ingenieros para que aquel proyecto dejara de ser un producto de su imaginación.

Y así, sin ladrillos, sin cimentación y sin grúas fue como este arquitecto desarrolló una estructura modular de auto-despliegue capaz de convertir sus 9 metros de largo, por 2,44 metros de ancho y 2,98 metros de altura en una vivienda de 64 metros cuadrados de espacio habitable, con toda la red eléctrica

instalada, con muebles adaptados a la versatilidad de la infraestructura e, incluso, con la posibilidad de albergar paneles solares para ser energéticamente autónoma. Así, basta con pulsar un interruptor y esperar a ver cómo en apenas diez minutos se despliegan techos y paredes hasta adoptar la forma de una casa. Ni última tecnología ni personal especializado, porque, como dice su creador, «solo es cuestión de física». «Un sofisticado sistema de tornos, palancas y contrapesos permite que cada parte de la estructura alcance su posición por medio de la gravedad», explica.

Para el fundador de Ten Fold Engineering, este nuevo concepto de vivienda podría transformar el sector de la construcción por diversos motivos. Primero, porque la estructura puede montarse en cualquier lugar, pero también porque no requiere de cimientos, ni gre-

mios, ni vehículos ni materiales de construcción. «Al poder enviar estas viviendas a cualquier parte del mundo por camión o por aire, se podrían reutilizar terrenos que de otra manera permanecerían infrutilizados, como parcelas industriales abandonadas o, incluso, aparcamientos», desliza Martyn. Estaba convencido de que su proyecto podría solucionar en parte la «crisis» de la vivienda británica, pero asegura que, para su sorpresa, «el Reino Unido ha sido el país que menos se ha interesado en mi compañía, a diferencia de países como Nueva Zelanda, Australia y EE UU».

#### El primer cliente

No obstante, ha sido una empresa europea, la holandesa G3 Festivals, especializada en alojamientos y en el montaje de infraestructuras para festivales, la primera en ad-

El montaje de las casas no requiere tecnología. «Solo es cuestión de física»



**Montaje.** La estructura modular, de apenas 9 metros de largo por 2,44 de ancho, multiplica su tamaño gracias a un sofisticado sistema de tornos, palancas y contrapesos. No requiere cimientos, ni siquiera un terreno llano para desplegar sus techos y paredes. **• R. C.**

**EL PROYECTO**

**Fundación de la empresa**

En 2011, David Martyn funda Ten Fold Engineering con cuatro millones de libras procedentes de fondos privados. Siete años después, y tras haber trabajado con cuatro ingenieros, logra dar forma con éxito a la casa plegable que había ideado.

**115.000**

euros. Es el coste de una casa plegable de la compañía Ten Fold Engineering de 64 metros cuadrados, con la instalación eléctrica y los muebles incluidos. Dice su creador que el ahorro es de un 30% en comparación con una vivienda convencional, cuyo precio está ligado al del suelo.

**Otros prototipos**

La idea de construir casas plegables no es nueva. Nunca hasta ahora se había hecho tan rápido ni tan fácil, pero en 2017 el arquitecto italiano Renato Vidal también creó otro prototipo de casa plegable modular y antisísmica. En seis horas y sin apenas conocimientos de montaje, la casa está lista para entrar a vivir. ¿Su precio? 27.000 euros.

**Utilidad**

Las grandes ventajas de estas casas son que las monta uno mismo y se las puede llevar a cualquier otro lado en un camión. Son apilables y su estructura modular permite al cliente elegir el diseño de vivienda en el que quiere vivir. Puede instalar paneles solares, baterías e, incluso, una planta para tratar las aguas residuales.



quirir estos 'transformers' por unos 115.000 euros. Y es que su rapidez de montaje los hacen «idóneos» en situaciones de emergencia y en otros usos relacionados con el entretenimiento.

Al invento británico hay que sumar otras intenciones, algunas recientes como la llevada a cabo en 2017 por el innovador arquitecto italiano Renato Vidal. La vivienda MADI ('Módulo Abitativo Dispiegable' o Módulo Habitable Desplegable) es ecológica, modular y antisísmica. Son los tres pilares básicos sobre los que se levanta esta casa de madera prefabricada que en apenas seis horas puede estar lista para entrar a vivir.

Con tres tamaños disponibles (27, 56 y 84 metros cuadrados), su estructura en forma de 'A' está formada por perfiles y tubos de acero (pre-tratados para resistir a la corrosión) y bisagras especiales que

garantizan el movimiento de apertura y cierre de una forma rápida. Montaje sencillo y un precio que rozará los 27.000 euros. Dice **Antonio Herrero, profesor de Proyectos Arquitectónicos de la Universidad de Sevilla**, que poder estrenar una casa en tan solo unas horas y con un coste así puede parecer una «locura irrealizable».

Pero no lo es, porque pese al ingenio demostrado por estos arquitectos, la idea de casas móviles, ligeras y transportables no es nueva. «Desde que Henry Ford popularizó el automóvil en 1907, ya hubo autores que empezaron a preguntarse por qué el coche no podía ser algo más. Y así fue como, a finales de los años 20, se empezaron a construir los primeros prototipos, que hoy serían lo más parecido a las 'roulotte'», explica Fernando Pérez del Pulgar, arquitecto del estudio 969 y profesor de Proyectos Arquitectónicos en la Universidad de Málaga (UMA).

En su opinión, este tipo de viviendas pueden ser soluciones «muy buenas» para muchas situaciones que entrañen cierta temporalidad, como en casos de llegada masiva de inmigrantes o ante catástrofes naturales, pero «la historia nos ha enseñado que no es una solución global a todos los problemas de la vivienda», apunta.

Tras acabar la Segunda Guerra Mundial, el sector se dio cuenta de que este tipo de inmuebles no lle-

garían a ser nunca una competencia para la vivienda habitual. «Al finalizar la contienda, el arquitecto Jean Prouvé ideó edificios prefabricados para dar respuesta a la grave carestía inmobiliaria y se encontró con una gran desafección por parte de la población, porque asociaba estas construcciones con personas pobres o con pocos recursos económicos», expone Pérez del Pulgar.

**«Un trasto inservible»**

Dice este experto en arquitectura móvil que las personas son seres sociales y culturales y «aunque a veces nos cueste reconocerlo, a todos nos gusta vivir en una casa donde se nos identifique con un cierto estatus social y que tenga suficiente solidez. Si está hecha con ladrillos nos parece más segura», apunta.

Pero por encima de todos estos aspectos socioculturales, para este

arquitecto hay algo «mucho más importante», una razón por la que estas viviendas móviles nunca serán una competencia para las tradicionales, y es su valor especulativo. «A diferencia de un coche, que se devalúa con el paso del tiempo, los inmuebles se compran con la esperanza de que duplicarán su precio de mercado transcurridos unos años. Una casa sobre ruedas difícilmente verá incrementado su valor, porque no tiene arraigo a un suelo en la ciudad, que es el que determina su coste».

Antonio Herrero admite que estos modelos de viviendas suelen ser «espectaculares» en sus planeamientos y desarrollo, «pero no dejan de ser un artilugio complejo, de limitado uso y difícil mantenimiento». Vaticina que dilataciones, rozamientos, erosiones y desgastes «harán de la vivienda un trasto inservible en poco tiempo».

«Estas viviendas son una buena solución en casos de emergencia social»

## Los actos del patrón de Psicología se centrarán en la igualdad

:: J. L. P.

**ALMERÍA.** El programa de actos de la celebración del Patrón de la Facultad de Psicología de la UAL, 'Juan Huarte de San Juan', concentrado entre los próximos martes día 19 y jueves día 21 de febrero, se ha diseñado bajo el título 'Profesionales trabajando por la igualdad de género'.

El alto nivel de actos y logros de dicha facultad en los años anteriores se verá sostenido con una serie de eventos de primer orden, comenzando por la conferencia plenaria que se pronunciará en el Salón de Grados del Edificio de Gobierno.

Correrá a cargo de la doctora **María Jesús Cala, profesora titular de Psicología de la Universidad de Sevilla**, y su título es ya, de por sí, de candente actualidad 'Desmontando sesgos sobre las mujeres que sufren violencia machista: aportaciones desde la Psicología'. El mismo día y en el mismo lugar, a las 13 horas, se realizará el acto institucional de entrega de reconocimientos al alumnado con mejores expedientes académicos de Grados y de Másteres Oficiales, también al profesorado que alcanza los 25 años de servicio, y a las entidades públicas y privadas por su labor profesional al servicio de la Facultad. Por último, se vivirá uno de los momentos de mayor emotividad y más esperados, con la entrega de Medalla de la Facultad, siendo este el colofón al primer día de festejos.

El miércoles se dedicará a talleres y mesa redonda, con el intermedio entre los unos y la otra de una paellada en el patio del Decanato de Psicología del Edificio C, reservada a los estudiantes, el profesorado y el personal de la Facultad.

# Las sobrecomisiones de los ERE “no tienen fiabilidad”, según otro peritaje

● Un estudio elaborado para las defensas sostiene que la “comisión de referencia” utilizada por los peritos oficiales no puede extrapolarse a todas las empresas del sector de las aseguradoras

Jorge Muñoz SEVILLA

Un contrainforme pericial, elaborado por un catedrático de Estadística para la defensa de varios de los investigados en el caso de los ERE fraudulentos, concluye que “no tienen fiabilidad alguna” las comisiones de referencia utilizadas en el informe por los peritos de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones que han cifrado en 66,1 millones las sobrecomisiones que se pagaron por encima de la media del mercado en las pólizas de prejubilaciones vinculadas a los ERE financiados por la Junta.

El informe, que ha sido elaborado por el catedrático Joaquín Muñoz García, adscrito al área de Conocimientos, Estadística e Investigación Operativa de la Universidad de Sevilla, ha sido aportado por la defensa tanto en el juzgado de Instrucción número 6 de Sevilla, que instruye la pieza de las sobrecomisiones de los ERE, como en el Tribunal de Cuentas, donde se siguen varias decenas de procedimientos por presunta responsabilidad contable contra varios altos cargos de la Junta, como los ex directores de Trabajo.

El perito de la defensa ha analizado, entre otros documentos, el informe de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, de febrero de 2013, así como el informe pericial sobre las “sobrecomisiones” y el informe de la Cámara de Cuentas de Andalucía sobre Fiscalización de las ayudas socio-laborales a trabajadores afectados por los ERE entre 2000 y 2010.

La primera conclusión técnica a la que llega el catedrático consiste en que en los documentos analizados “no se han encontrado contenidos que permitan proyectar de una manera adecuada desde un punto de vista científico-técnico las comisiones de referencia que calculan para el mercado de los seguros colectivos”, es decir, las comisiones de referencia “no tienen fiabilidad alguna, según los documentos analizados”.

El informe de la Dirección General de Seguros destacaba que en la mayor parte de las pólizas la comisión percibida por los mediadores en el periodo investigado (2000-2011) ha sido “significativamente superior” a la media del mercado, que se situaba en el 2%, mientras que en las ayudas investigadas se alcanzó en algunos casos incluso el 12%.

Pero el perito de las defensas considera que ese valor del 2% como comisión de referencia “no tiene el respaldo científico exigible a



El informe de la defensa ha sido remitido a la juez María Núñez Bolaños y al Tribunal de Cuentas.

ANTONIO PIZARRO

## El informe oficial cifra en 66,1 millones lo que se pagó de más

Los dos peritos de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones cifran en 66.155.573,51 euros las sobrecomisiones que se pagaron por encima de la media de mercado en las pólizas de prejubilaciones vinculadas a los ERE. Los peritos destacan que en la mayor parte de las pólizas la comisión percibida por los mediadores en el periodo investigado (2000-2011) ha sido “significativamente

superior” a la media del mercado, que se situaba en el 2%, mientras que en las ayudas investigadas se alcanzó en algunos casos incluso el 12%. De esos 66,1 millones, la mayor parte, 36.228.300,1 euros fueron percibidos por las entidades vinculadas a Vitalia, (Vitalia, Holding Europeo Tindex, Irson, Resturine, Morgan & Meyer, Rokibla y Dreamhouses Invest). El grupo Uniter (Uniter e Ingotor) recibió

29.804.937,2 euros, mientras que otros mediadores que intervinieron un carácter marginal fueron Atlantis, que recibió comisiones por importe de 50.918,3 euros, y Expert Ejecutivos, por 71.417,9 euros. Entre las irregularidades que detectan los peritos de la Dirección General de Seguros se encuentran la “actuación de agentes de seguros exclusivos simultáneamente para varias entidades aseguradoras, el pago de comisiones a varios mediadores por la misma póliza, o el pago de comisiones a un mediador sin que conste un contrato de agencia”.

una cifra que trata de representar el comportamiento de las empresas del sector”. Y de la misma forma concluye que la metodología utilizada en el informe de las sobrecomisiones para tener una comisión de referencia “no tiene el fundamento científico-técnico que se requiere para extrapolarla a todas las empresas del sector”.

A lo largo del informe, el catedrático Joaquín Muñoz García detecta una serie de deficiencias, como por ejemplo que “no se ha encontrado una población objeto bien definida, sin ambigüedad, lo cual es un requisito básico

para que la media tenga validez científica”.

Dice el profesor que si los elementos de la “población objeto” a la que se quiere referir la comisión de referencia no son conocidos ni precisados de una forma clara y ni es conocido su número de elementos, “es imposible disponer de cualquier valoración que tenga los fundamentos técnicos y científicos que se le exige para caracterizar a la población objeto del estudio que se realiza”, y que los resultados puedan extrapolarse al resto de la población. Para explicar mejor esta conclusión el catedrático recu-

rre a un ejemplo clásico en la ciencia estadística: las elecciones de Estados Unidos en 1936, donde se pone de manifiesto que la información obtenida de elementos de la población con unas características especiales no sirven para “extrapolar” los resultados a la población estadounidense. Recuerda el catedrático que *The Literary Digest* era una revista semanal americana de interés general que cuando llegaban las elecciones presidenciales tenía como costumbre predecir el resultado. Así, en 1936, la revista solicitó su opinión a 10 millones de hogares americanos de

un listado de entre los que disponían teléfono o/y coche.

La recopilación de datos que hicieron los llevó a afirmar que ganaría las elecciones el candidato republicano, Landon, pero esto no ocurrió, pues venció Roosevelt. El revés en el proceso de inducción realizado por la revista se produjo porque “de una gran parte de la población quería concluir lo que haría la nación”, pero dio lugar a ese error histórico que se debió a la “sesguez que generaban los elementos a lo que se le había pedido opinión, personas de hogares con teléfono y/o coche, y estos no representaban a la población estadounidense del momento”, recuerda Joaquín Muñoz.

Trasladando el ejemplo histórico al informe pericial de las sobrecomisiones de los ERE, el experto concluye que “no puede extrapolarse la comisión de referencia” que establecen los infor-

Pone como ejemplo el “error histórico” de una revista americana en las elecciones de 1936

mes oficiales “como comisión de referencia del sector”.

El contrainforme de las defensas también concluye que las comisiones de referencia se fundamentan en empresas elegidas por “criterios subjetivos” y añade que “en ningún momento se dice el número de elementos que componen la población objetivo, lo cual impide conocer el grado de fiabilidad de la media”.

Por último, el peritaje señala que en el cálculo estadístico de un valor de referencia, “siempre es necesario que este vaya acompañado de un intervalo de valores, debido a que un valor aislado tiene probabilidad nula de que ocurra”. Así, recuerda que esto es precisamente lo que hace el informe de la Cámara de Cuentas cuando afirma que “las comisiones se regulan por el mercado, sin que se fijen límites legales, no obstante, los porcentajes medios de mercado durante el periodo analizado han oscilado entre un 1% y un 6%”.

El perito concluye en este aspecto que calcular un intervalo de lo contenido en los documentos analizados “no es posible al no haber utilizado selección aleatoria en las empresas utilizadas para generar la comisión de referencia que obtienen”.

## TRIBUNA ABIERTA

## HABLAR Y ESCRIBIR EN LA ERA DIGITAL



POR **ROGELIO REYES**

Es curioso que nos sigamos resistiendo a trasladar al discurso escrito el desaliño formal de la oralidad

EN el «Diálogo de la lengua», un texto angular para conocer el estado del castellano en la segunda mitad del siglo XVI, su autor, el erasmista Juan de Valdés, le dice a uno de sus interlocutores que «el estilo que tengo me es natural, y sin afectación alguna escribo como hablo». Es posible que en aquellos momentos los españoles interesados en el estudio de nuestra lengua tuviesen por original esta última afirmación. Hoy sabemos que era un puro calco de lo que antes había dicho el tratadista italiano Pietro Bembo ponderando las excelencias de la lengua toscana como canon ideal que aspiraba a la unidad lingüística de toda la península itálica, entonces fragmentada en una multiplicidad de dialectos derivados del latín. Era el mismo ideal que en su «Gramática» animaba en 1492 a nuestro Antonio de Nebrija en defensa del castellano como lengua unificadora de la diversidad dialectal de España y como instrumento de comunicación para el Imperio en ciernes que se abría tras la culminación de la Reconquista por los Reyes Católicos.

Formulado en términos tan rotundos, del «escribo como hablo» de Valdés podría deducirse que hablar y escribir venían a ser en esencia una misma cosa, y que para usar la pluma en lugar de la palabra hablada bastaba con trasladar al papel lo que espontáneamente salía de la boca. Y sin embargo todos, empezando por el propio Valdés, sabemos bien hasta qué punto tan esquemática interpretación es del todo simplista; que nadie ha escrito nunca ni escribe ni escribirá nunca tal y como habla, y que cuando uno se pone a escribir, aunque sea dictando sus palabras a pluma ajena, se sitúa conscientemente en un registro mental y expresivo que trasciende los modelos de la oralidad y recurre a fórmulas y modos lingüísticos más formalizados. Es como si, buscando una mayor dignidad comunicativa, uno se sintiera obligado a alejarse de sus recursos conversacionales y a sustituirlos por expresiones de mayor empaque.

Y es que, querámoslo o no, pesa sobre nosotros lo que los filólogos llaman el «prestigio de la letra»; de la letra manuscrita anterior a la imprenta, y sobre todo de la letra impresa, poseedora de un estatus de respetabilidad superior al de la mera formulación oral. Hoy toda la población española está escolarizada, y el analfabetismo hace años que por fortuna desapareció de nuestro horizonte. Pero no están muy lejos en el tiempo aquellas escenas en las que alguien se prestaba a poner por escrito las palabras que una madre dirigía al hijo ausente, o un soldado a la novia desde el lejano

cuartel en el que cumplía el servicio militar. No eran aquéllas cartas propiamente dictadas en sentido estricto sino más bien dudosas traslaciones de sentido, ya que por lo general no recogían tanto la literalidad del mensaje cuanto la interpretación que del mismo hacía el ocasional amanuense que, casi siempre de modo generoso pero otras veces interesado, atendía la necesidad de aquellas pobres gentes iletradas. Pero tanto unos como otros lo hacían desde la predisposición psicológica a distanciarse de los registros orales y a introducir de vez en cuando, en medio de espontáneos desahogos sentimentales o de meros relatos familiares, expresiones y fórmulas estereotipadas alejadas de la práctica verbal ordinaria, sobre todo en punto a saludos y despedidas («Me alegraré que al recibo de ésta...»; «Se despide tu hijo que te quiere...»).

Cuando nos ponemos a escribir, todos nos sentimos en cierto modo condicionados por el prestigio social de la letra, secularmente asociada a la noción de perdurabilidad frente a la volatilidad de la voz. Así ha sido interpretada tantas veces la vieja expresión latina «verba volant, scripta manent» («las palabras vuelan, lo escrito permanece») o la cartela que Pilatos

mandó colocar sobre la cruz de Cristo («Lo escrito escrito está») reafirmando la condición irreversible del discurso gráfico sobre lo efímero del mensaje hablado. Andando el tiempo, la tradición literaria de Occidente ponderaría, hasta convertirlo en un tópico, el poder eternizador de la palabra poética con mayor consistencia que la misma piedra o que el bronce. Y en nuestra vida diaria, la figura del notario, el fedatario público por excelencia, sustentará su indiscutida credibilidad en la plasmación escrita de su autorizada palabra.

Esa secular fijación del hablante a los modelos supuestamente más nobles y prestigiosos del discurso escrito se ha venido manteniendo hasta nuestros días, y todavía hoy, en la era audiovisual, sigue gravitando sobre nuestro inconsciente. Haga, si no, el lector, por mera curiosidad, la prueba observándose a sí mismo cuando se sitúa ante el teclado de su ordenador. Puede que haya acabado de hablar telefónicamente con un amigo; incluso es posible que se lo haya encontrado en la calle hace sólo un par de horas. Ninguna de esas conversaciones le habría exigido el menor autocontrol lingüístico. Pero si es un correo lo que a ese mismo amigo quiere dirigirle, ¡ah! entonces el cuidado formal y hasta un cierto prurito autocorrector le rondarán por la cabeza buscando fórmulas de salutación y de despedida («Querido Pedro», «Con un cordial abrazo...») que nunca emplearía en el trato personal. Suele pasarnos cuando escribimos a un familiar o a un amigo, y lo comprobamos diariamente en los correos que nos entran por la pantalla. Es curioso que, en medio del desenfado que hoy impera en las relaciones sociales, nos sigamos resistiendo a trasladar al discurso escrito el desaliño formal de la oralidad; a prescindir del prestigio de la letra como signo de respetabilidad social. A escribir, en suma, tal y como hablamos.

ROGELIO REYES ES CATEDRÁTICO EMÉRITO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA



El autor de las «Rimas», que ayer hubiera cumplido 183 años, se fue hasta el Monasterio de Veruela intentando mejorar una salud quebradiza, pero durante los paseos a pie del Moncayo se encontró con unas leyendas de hechicería que le atraparon y que ahora analiza Elena Cid en un documental que estrena mañana

# Bécquer, el poeta de todos (hasta de las brujas)

J. HERRERO - MADRID

Nadie duda de Bécquer, ni de su obra, claro, pero desde que su faz desapareciera de los billetes de 100 pesetas, allá por mayo de 1978, nada ha vuelto a ser igual. «Ahora mismo está algo olvidado», asegura Elena Cid, directora y guionista del documental, «Bécquer y las brujas», que recupera en el cine —mañana se estrena en Zaragoza y después irá a Madrid y Sevilla— la figura del poeta y uno de sus textos más desconocidos, «Cartas desde mi celda», «su obra más íntima y que mejor recoge su personalidad».

Aun así, Gustavo Adolfo Bécquer (Sevilla, 1836-Madrid, 1870) sigue siendo el poeta de todos. Ese hombre al que «la gente se acerca buscando palabras bonitas sin necesidad de profundizar, pero también el autor de poesía culta para cualquier erudito», define Pilar Alcalá García —filóloga y poeta— en la cinta. Sus «Rimas» son entrado el siglo XXI el libro de poesía más leído de España porque, como desarrolla Rogelio Reyes Cano —catedrático de Literatura Española de la Universidad de Sevilla—, «toca las fibras más hondas de la condición humana en el amor y los sentimientos, y trasciende el Romanticismo para proyectarse hacia tiempos nuevos» como los de hoy. La vida, la muerte, el desengaño, la ilusión... son temas que no entienden de épocas y que Bécquer los inmortalizó en unos versos que no hicieron más que influir en los escritores que le siguieron.

Però para Cid la «necesidad de recordar, recuperar y, lo más importante, conocer de otra forma» al sevillano estaba ahí. Hacerlo a través de sus propias palabras e inquietudes, las que muestran los textos escritos desde el Monasterio de Veruela (Zaragoza), adonde se trasladó en 1863 y desde donde publicó como corresponsal para el periódico «El contemporáneo».

Serían estos artículos los que, compilados, formarían «Cartas desde mi celda» —o «Desde mi celda»—. «Nunca se había tratado esta obra de manera cinematográfica a pesar de ser en la que refleja su personalidad y en la que, además, habla de brujas, concretamente de las de Trasmoz y las leyendas de los alrededores», continúa la directora.

## Orígenes con solera

Padre del pintor José Domínguez Bécquer, el poeta nació en San Lorenzo, un barrio de la capital andaluza «cargado de misterios y con mucha solera», cuenta el documental. Quedando huérfano muy pronto, su condición de «gran poeta» se comenzaría a forjar por la condición de artistas de la familia. En especial la de su madrina, en cuya biblioteca se encontró con por primera vez con las palabras de Lord Byron, Víctor Hugo, Chateaubriand... Hasta que a los 18 puso rumbo a Madrid para escribir en periódicos con el poco dinero que le había dado su tío Joaquín y alguna que otra carta de recomendación. Con la ilusión de un joven llegaba a la gran ciudad sin adivinar las penurias que le esperaban por delante, pasando por varias pensiones que sus paisanos habían abierto en Madrid. Un período oscuro en el que conocería la miseria y la enfermedad, una tuberculosis que terminaría, años después, con su vida.

Pero, entre medias, todavía quedaba mucho Bécquer; incluido uno de sus períodos de creación más fuerte, su retiro a la zona del Moncayo junto a su hermano Valeriano. Durante una de sus recaídas de salud decidió recluirse en el Monasterio de Veruela, convertido en hospedería durante la primera mitad del siglo XIX. Hasta él llegaban viajeros de la alta sociedad aragonesa y artistas que buscaban la soledad y la paz de un entorno medieval. Así lo hizo este sevillano de vigor quebradizo para escribir encerrado en

su celda a sus «amigos», como se dirigía a sus lectores de la publicación. Nueve cartas que componían una crónica personal de sus paseos por un lugar carente de vida social y del día a día del centro cisterciense en el que permanecería de diciembre del 63 hasta julio del siguiente año. Las excursiones se convirtieron en su única manera de hacer ejercicio y, a su vez, de empaparse del universo legendario de la región.

En especial del ambiente de Trasmoz, «el pueblo de las brujas», apunta Elena Cid: «El único pueblo oficialmente maldito de España, una maldición que perdura a día de hoy, ya que solo la puede levantar el Papa. Uno de los intereses de Bécquer era que las historias no se perdieran con el paso del tiempo. Por eso investigaba y hablaba con la gente del lugar». De esta forma el poeta se encontró con unas hechiceras a las que dedicaría hasta tres de sus cartas —VI, VII y VIII—. «Una figura que merecía ser explorada desde otro prisma más histórico y social, lejos de los cuentos de hadas y leyendas», continúa la directora.

Y así lo recogía el señor Bécquer en sus misivas: «Desde tiempo inmemorial, es artículo de fe entre las gentes del Somontano que Trasmoz es la corte y punto de cita de las brujas más importantes de la comarca. Su castillo, como los tradicionales campos de Barahona y el valle

famoso de Zugarramurdi, pertenece a la categoría de conventículo de primer orden y lugar clásico para las grandes fiestas nocturnas de las amazonas de escobón, los sapos con collareta y toda la abigarrada servidumbre del macho cabrío, su ídolo y jefe», firmaba.

De entre todas las historias hubo un nombre que centró la atención del poeta: el de la Tía Casca, una leyenda de Trasmoz que, como el hombre de ciudad que era, fascinó a Bécquer. «Lo que le llama la atención de ese pastor, al que dice que se encuentra y le cuenta cómo mataron a una bruja llamada Tía Casca, es la irracionalidad de su mentalidad. Para Bécquer, el pastor le está contando el asesinato de una mujer por la gente del pueblo». A pesar de apoyarse en la racionalidad, el escritor no pudo evitar sumergirse en el misterio del entorno del Moncayo y reconoce en sus «Cartas...» lo fácil que es dejarse llevar por la sugestión y superstición. «La Tía Casca representa la irracionalidad de la superstición, pero, a la vez, deja entreabierta la puerta a la posibilidad de la existencia de ese mundo mágico —en palabras de Cid—. Bécquer siempre fue un romántico y así lo refleja en su obra y en su tratamiento a la brujería y sus mundos misteriosos».

Un romántico, no solo en el significado actual de la palabra, sino en el del siglo XIX: en situar al sentimiento por encima de la razón, en su amor a lo medieval y a todo el universo mágico y misterioso. Idea que transmite en sus «Leyendas», pero también en el texto que centra las miradas del documental. «Busca extraer el misterio de su imaginación y de las historias populares que le cuenta la gente de los pueblos de la zona de Veruela. Bécquer recupera el patrimonio inmaterial de las zonas rurales, los mitos y leyendas autóctonas que se pueden perder con la invasión de la acelerada civilización», termina Cid.

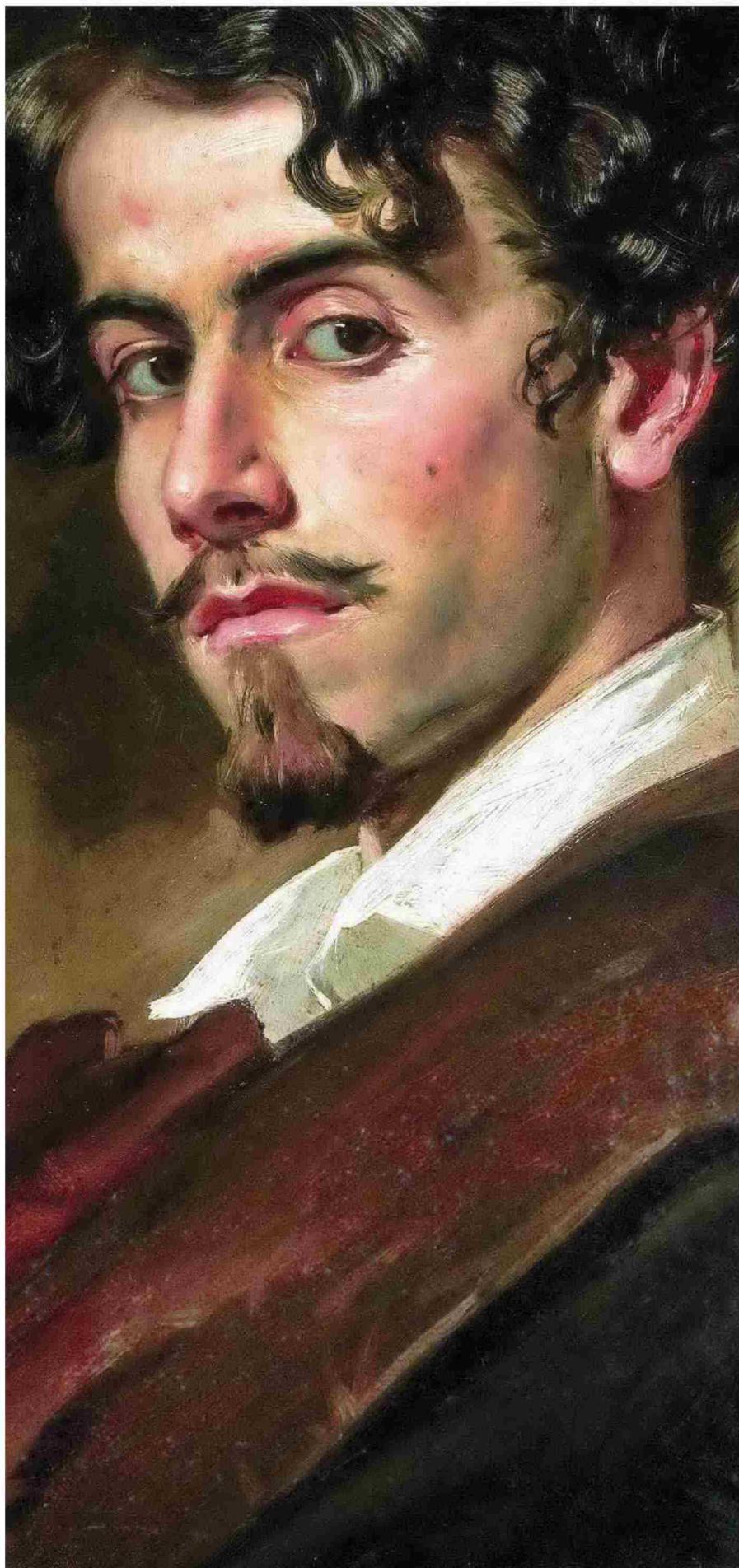
## Un autor inmortal

Bécquer y el misterio fueron siempre de la mano. Más aún desde su retiro en el Monasterio de Veruela. Su llegada a tierras mañas coincidió con el final del nombre que le cautivó de las leyendas del Moncayo, la Tía Casca, que desapareció un día de eclipse. El mismo fenómeno que ocurrió en Sevilla a finales de 1870, cuando el poeta falleció. Fue entonces cuando exhaló aquello de «todo mortal».

**SI HUBO UN PUEBLO QUE LE CAUTIVÓ POR ENCIMA DE TODOS FUE TRASMOZ, EL ÚNICO MALDITO DE ESPAÑA**

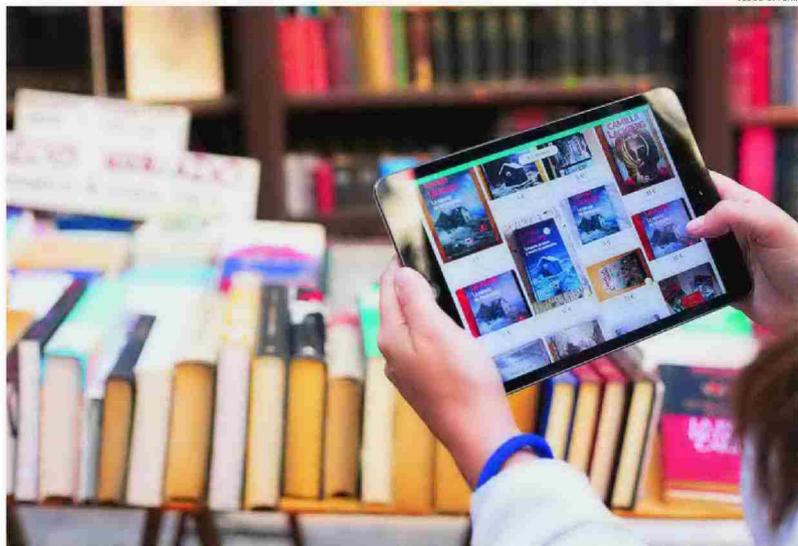
**«RECUPERA EL PATRIMONIO INMATERIAL DE LAS ZONAS RURALES QUE SE PUEDEN PERDER CON LA CIVILIZACIÓN», DICE CID**





Retrato de Bécquer realizado en óleo por su hermano Valeriano en 1862

## El retranqueo de la clase media en la app



JESÚS G. FERIA

«Wallapop», la app de compra-venta de artículos usados, es un ejemplo de economía colaborativa

### De ésta se sale

**José Manuel Cansino**



\*Catedrático de la Universidad de Sevilla y profesor de la Universidad Autónoma de Chile

La actividad económica conlleva un proceso de destrucción creativa. Aunque la expresión suene muy dura es la descripción de un proceso humano de supervivencia. Los cambios tecnológicos disruptivos provocan la decadencia de formas de producción tradicionales al tiempo que nacen otras nuevas. También las catástrofes naturales o bélicas provocan grandes cambios en la actividad económica, por ejemplo, suelen favorecer las acciones caritativas o solidarias pero también la aparición de los mercados negros para los bienes escasos y racionados. Las crisis económicas masivas como la iniciada entre 2007 y 2008 deben ser vistas como una suerte de catástrofe natural; no hay riadas ni inundaciones pero millones de personas pierden su modus vivendi como si el ciclón se hubiese llevado su granja o taller. Igual que las inundaciones y las guerras dejan huellas difíciles de borrar también lo hacen las crisis económicas. La última lo ha hecho en forma de reducir muy extendidamente los salarios promedio de la población. Si en la época del boom inmobiliario se acuñó el término «mileurista» para señalar despectivamente a los «perdedores» o trabajadores menos valorados en el mercado laboral, ahora el sueño de centenares de miles de estudiantes españoles es lograr un empleo a cambio de poco más de mil euros. Una de las principales consecuencias de lo anterior es la pérdida de poder adquisitivo de la



La economía colaborativa ha existido siempre pero ahora es una pieza más de la revolución digital. Ya no compartimos nuestra cosas sólo con los conocidos sino también con personas de las que no teníamos noticia»

clase media. La clase social que logró la estabilización política de las sociedades occidentales en el siglo XX y sobre ella se desarrolló el modelo económico de producción y consumo de masas. El retranqueo de la clase media nos advierte de la pérdida generalizada del poder adquisitivo de la parte de la sociedad más numerosa. Modestia aparte, el término es mío y nace del «retranqueo» de los pasos de Semana Santa en las iglesias consistente en mover el paso unos pocos metros una vez que ya está completamente ornamentado hasta ubicarlo en la posición desde la que se iniciará la procesión. Tradicionalmente era un movimiento del paso o trono hacia atrás.

La pérdida generalizada de poder adquisitivo de la clase media lleva a la pregunta vertiginosa de ¿quién compra ahora todo aquello que masivamente se fabrica? Por ejemplo, en 2006, antes del inicio de la gran recesión y ante la aparición de los servicios «low cost», Massimo Gaggi y Edoardo Narduzzi publicaron su libro «El fin de la clase media y el nacimiento de la sociedad de bajo coste». Si la economía es destrucción pero también creación, hay que explorar dónde está la creación una vez que resulta evidente que la crisis ha sido la destrucción. No es exactamente ese el sentido de la destrucción del que hablaba al principio pero el similar es aceptable. En auxilio de la clase media retranqueada han aparecido dos cambios económicos clave; la generalización de la economía colaborativa y la economía circular.

La economía colaborativa ha existido siempre pero ahora es una pieza más de la revolución digital. Ya no compartimos nuestras cosas sólo con los conocidos sino también con personas de las que no teníamos noticia. La economía colaborativa da lugar a negocios entre individuos iguales (denominados pares por los expertos) que tienen como objetivo compartir bienes y servicios durante un breve periodo de tiempo. Estos negocios tienen cuatro elementos comunes: 1) se instrumentan sobre plataformas on line a la que se accede dese el

teléfono o la tablet; 2) son relaciones entre pares ya sean individuos, familias o empresas (peer-to-peer o P2P); 3) las relaciones tienen un carácter temporal y 4) el intercambio de activos, recursos o habilidades se realiza de manera muy dinámica. Parte de estas transacciones implican un pago monetario pero otras no. Alex Ruiz hizo un muy interesante análisis de este fenómeno en el número 145 del informe mensual de CaixaBank Research. La consultora PwC identificó en 2016 cuatro áreas principales; los servicios de alojamiento entre iguales, los servicios de transporte, los servicios a los hogares a demanda, los servicios profesionales a demanda y las finanzas colaborativas. El mismo informe cifró en 4.000 millones de euros las ganancias para las plataformas para el año 2015 en Europa.

La economía colaborativa incluye actividades tan dispares como «experiencias gastronómicas» que consisten en ir a comer a casa de un particular a quien no se le exigen los estándares que ha de cumplir cualquier establecimiento de restauración. También ofrece visitas turísticas guiadas por algún residente local que se ofrecen fuera del circuito convencional de las agencias de viajes. Los sistemas de reputación o puntuación de los oferentes de estos servicios vencen las reticencias de los usuarios a aceptar cenar en casa de un particular que no está obligado a cumplir estándar sanitario alguno. Si los usuarios anteriores no salieron satisfechos ya se ocuparán de dejar sus comentarios negativos en la red, estigmatizarán al oferente y pocos se atreverán a recurrir a sus servicios.

Para un economista, la economía colaborativa permite optimizar el aprovechamiento de recursos infrutilizados (viviendas no habitadas, asientos libres o espacios no utilizados en vehículos de transporte de mercancías). Esto es muy bien recibido por los consumidores que tienen una fuerte preocupación por la preservación medioambiental y conecta a la economía colaborativa con la economía circular; otro de los grandes cambios a los que se aferra la clase media retranqueada para su supervivencia.

La economía circular describe un sistema económico que se basa en modelos de negocio que reemplazan el concepto de «final de vida» por la reducción, reutilización, reciclado y recuperación de materiales en los procesos de producción / distribución y consumo. Es el modelo de las 4 R. ¿Quién no ha heredado ropa de algún familiar o hermano mayor? Hay un nexo entre la economía de colaborativa y la economía circular a través de la «reutilización» de cosas ya usadas. También lo hay con otra «R» de la economía circular cual es el reciclado que permite sustituir materias primas vírgenes por otras procedentes de residuos. Esto es muy bien recibido por la parte creciente de la sociedad con una conciencia ecológica acentuada. Vivimos cambios de los que se denominan disruptivos. Tiempos de una mixtura entre lo viejo que cambia y lo nuevo que rompe. Tiempos en los que se retranquea la nómina, avanza la industria de los sensores y la inteligencia artificial, sustituimos muchos puestos de trabajo por robots y quienes los conservan, ya retranqueados, sacian el arraigado hedonismo consumista comprando en «Wallapop». A saber si lo que se compra es un costal «en perfectas condiciones» a muy buen precio y listo para los ensayos de costaleros.



**Dirección de Comunicación**

**EDUCACIÓN**

# AMP.- Consejo.- El Gobierno aprueba la 'Ley Celaá' de educación y la envía al Congreso sin tiempo para tramitarla

MADRID, 15 Feb. (EUROPA PRESS) -

El Consejo de Ministros ha aprobado este viernes el proyecto de Ley Orgánica para la reforma de la Ley Orgánica de Educación (LOLOE), también conocida para la 'Ley Celaá' y que suponía la principal propuesta en educación del Gobierno de Pedro Sánchez, aunque la convocatoria de elecciones generales para el 28 de abril impedirá que el texto llegue a prosperar en el Congreso de los Diputados.

La ministra de Educación y Formación Profesional, y portavoz del Gobierno, Isabel Celaá, ha manifestado su esperanza de que el Congreso al menos pueda aprobar la toma en consideración de la ley. "Es la Mesa del Congreso la que ordena sus trabajos, y ojalá que se llegue a tiempo para eso", ha afirmado en la rueda de prensa posterior al Consejo de Ministros, y ha defendido la aprobación del proyecto de ley "por respeto a la gente" ha trabajado en los últimos meses en la elaboración del texto legislativo.

"Es un proyecto muy enriquecido por la comunidad educativa y muy respaldado", ha expuesto Celaá, destacando que al texto se han incorporado aportaciones de todas las comunidades autónomas "salvo de las gobernadas por el Partido Popular.

Celaá ha calificado este proyecto de ley como "imprescindible" por su propósito de derogar por completo la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) aprobada por el Partido Popular en 2013 con la oposición de gran parte de la comunidad educativa. "Los efectos de la LOMCE son nocivos para el sistema educativo español", ha afirmado la ministra.

Según ha asegurado Celaá este viernes, la LOMCE "ha hecho descender el número de graduados en Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en tres puntos y dos puntos en Bachillerato" desde su aprobación. "La LOMCE no conviene a la educación española y nos separaba del trabajo que viene haciendo la Unión Europea en relación a competencias educativas", ha añadido en alusión a la ley impulsada por José Ignacio Wert, ministro de Educación en el primer gobierno de Mariano Rajoy.

La 'Ley Celaá' pretende derogar por completo la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) aprobada por el Partido Popular en 2013 con la oposición de gran parte de la comunidad educativa. Acabar con los aspectos más "lesivos" de la LOMCE era una cuestión "urgente" para el Gobierno de Sánchez, como afirmó Celaá el pasado mes de julio en su primera comparecencia en el Congreso. Sin embargo, la LOMCE seguirá vigente, como mínimo, hasta el próximo curso escolar 2019-2020.

La reforma educativa de la ministra Celaá pasó de ser una modificación puntual de la LOMCE, como anunció en sus primeros meses al frente de la cartera de Educación, a una derogación completa de la 'Ley Wert' que pretendía retroceder hasta la socialista Ley Orgánica de Educación (LOE) de 2006 con una renovación de su articulado.

Los plazos de Celaá se han ido postergando en los ocho meses que lleva en el Ministerio. La vacilación en los tiempos también se ha repetido en la fórmula para acabar con la 'Ley Wert'. A finales del pasado mes de noviembre, cuando ya se había filtrado el borrador de la reforma educativa con una disposición que confirmaba la derogación completa de la LOMCE, Celaá mantenía que sólo pretendía "modificar los aspectos más controvertidos" de la ley aprobada en la primera legislatura de Mariano Rajoy.

La semana pasada, la ministra de Educación y Formación Profesional detallaba en el Congreso su reforma anunciando a los diputados que "en breves días" dispondrían del articulado de su anteproyecto de ley. El 'número dos' de Celaá en el Ministerio, Alejandro Tiana, ya advirtió en julio del año pasado en una entrevista a Europa Press que era "complicado" derogar la LOMCE en esta legislatura.

## **MEDIDAS DE LA 'LEY CELAÁ'**

El proyecto de Ley Orgánica por la reforma de la Ley Orgánica de Educación ha introducido algunas novedades que no estaban en su primer borrador, como asignar al Gobierno central la competencia de determinar los contenidos educativos del primer ciclo de la Educación Infantil "en colaboración con las comunidades autónomas".

Según el texto del proyecto de ley al que ha tenido acceso Europa Press, el Gobierno central también "regulará los requisitos de titulación de sus profesionales y los que hayan de cumplir los centros que impartan dicho ciclo, relativos, en todo caso, a la relación numérica alumno-profesor, a las instalaciones y al número de puestos escolares".

La reforma de la Ley Orgánica de Educación que ha aprobado este viernes el Gobierno elimina los dos artículos de la LOMCE que convertían la asignatura de Religión en una "materia específica" de los dos cursos de Bachillerato, y suprime también el artículo que permitía que Religión computara para la nota media del alumno.

También incorpora la asignatura Educación en Valores Cívicos y Éticos en 5º o 6º de Primaria, así como en 1º, 2º o 3º de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), y en el primer borrador se contempla la posibilidad de que las comunidades autónomas decidan el uso del castellano y otras lenguas cooficiales como "lengua vehicular".

"A tal fin las administraciones educativas fijarán la proporción del uso de la lengua castellana y la lengua cooficial como lengua vehicular, así como las materias que deban ser impartidas en cada una de ellas, pudiendo hacerlo de forma heterogénea en su territorio, atendiendo a las circunstancias concurrentes", se leía en el documento.

La 'Ley Celaá' recoge además la posibilidad de titular Bachillerato con una asignatura suspensa, como defendió la ministra Celaá, que considera la medida "un gran favor" a los alumnos emulando la aprobación por "compensación" que existe en la universidad.

Otra de las medidas anunciadas por Celaá para reformar los "aspectos más lesivos" de la LOMCE, como eliminar la "demanda social" como criterio para la planificación escolar, se incorpora al proyecto de ley, donde desaparece este "eufemismo", en palabras de Celaá, para "propiciar que la escuela pública pueda considerarse subsidiaria de la concertada", según la ministra.

© 2019 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.

# Bruselas eleva a 3.251 millones el presupuesto para las becas Erasmus en 2019

BRUSELAS, 15 Feb. (EUROPA PRESS) -

La Comisión Europea destinará 251 millones adicionales para becas Erasmus en 2019, elevando a 3.251 millones de euros el presupuesto total para este año para el programa de intercambio.

"Estoy muy contento de que el programa Erasmus+ en 2019 podrá ofrecer a más personas una experiencia de aprendizaje en el extranjero", ha avanzado el comisario de Educación, Cultura, Juventud y Deporte, Tibor Navracsics.

El comisario ha puesto en valor también que se duplicarán "los fondos para las universidades europeas" y también habrá más financiación para "los nuevos Centros de Excelencia de Formación Profesional".

También se reforzarán este año "los proyectos de inclusión social", al tiempo que se respaldarán proyectos innovadores y multidisciplinarios como el aprendizaje digital y la enseñanza de ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas y los intercambios a nivel internacional en Educación Superior.

Los Veintiocho y la Eurocámara ya han dado su visto bueno a los fondos adicionales para el programa Erasmus+ para este año.

© 2019 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.

# La legislatura finalizará sin un borrador de la nueva Ley de Universidades en la que trabaja Pedro Duque

MADRID, 15 Feb. (EUROPA PRESS) -

La legislatura finalizará sin un borrador de la nueva Ley de Universidades anunciada por el ministro de Ciencia, Innovación y Universidades, Pedro Duque, y en la que su departamento trabaja desde hace meses. Sin embargo, el Ministerio asegura que se avanzará "hasta que se agote la legislatura" para avanzar en la elaboración de un texto, según han confirmado a Europa Press fuentes ministeriales.

El pasado mes de julio, en su primera comparecencia en el Congreso de los Diputados, Duque anunció que propondría una nueva Ley de Universidades para su "modernización e internacionalización" que estuviera "comprometida con la educación pública" y que garantizase que "ningún talento se malogra por falta de recursos".

Desde entonces, el ministro ha reiterado su propósito invitando a los grupos parlamentarios, a las comunidades autónomas y a los diferentes agentes de la comunidad universitaria a participar en la elaboración de un nuevo texto legislativo, una demanda que los rectores españoles escenificaron el pasado mes de septiembre en el Congreso.

Con ese propósito, el Ministerio constituyó en septiembre tres mesas de trabajo dedicadas al Estatuto del Personal Docente e Investigador (PDI), a la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, y a la potenciación de la internacionalización de las universidades españolas y su participación en el proyecto de universidades europeas como paso previo a la redacción de un borrador de la ley.

El pasado mes de diciembre, en una entrevista a Europa Press, Duque reveló que el Gobierno preparaba un "decálogo" de propuestas para reformar la Ley de Universidades que sería presentado en enero a los diferentes grupos parlamentarios. "En enero vamos a empezar a poner cosas negro sobre blanco y a hablar con los grupos políticos ya más en serio de cosas concretas", aseguraba el ministro, aunque ese decálogo todavía no ha sido entregado.

Pedro Duque ha manifestado en alguna ocasión que no le convenía cualquier tipo de adelanto electoral. "Personalmente prefiero que me dejen trabajar unos cuantos meses más porque hay muchas cosas pendientes", manifestó en noviembre a preguntas de los periodistas en el Senado.

## LA COTIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS SIGUE SU CURSO

El adelanto electoral anunciado este viernes por el presidente del Gobierno, Pedro Sánchez, para el próximo 28 de abril no alterará la elaboración del reglamento de la cotización obligatoria de las

prácticas universitarias, una medida aprobada por el Gobierno a finales del año pasado.

En ese sentido, el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades tiene previsto reunirse en las próximas semanas con estudiantes, comunidades autónomas y Consejos Sociales para apurar el plazo para elaborar ese reglamento, que es de tres meses desde la aprobación de la medida, que se publicó en el Boletín Oficial del Estado el pasado 28 de diciembre dentro del Real Decreto Ley 28/2018 para la revalorización de las pensiones públicas y otras medidas urgentes en materia social, laboral y de empleo.

Tras las críticas de la comunidad universitaria a esta medida, el Gobierno acordó en enero con la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE) que la cotización de las prácticas externas universitarias no sea obligatoria antes del próximo curso académico 2019-2020. Sin embargo, los rectores reclamaron la semana pasada que la medida no entre en vigor hasta después del 1 de enero de 2020.

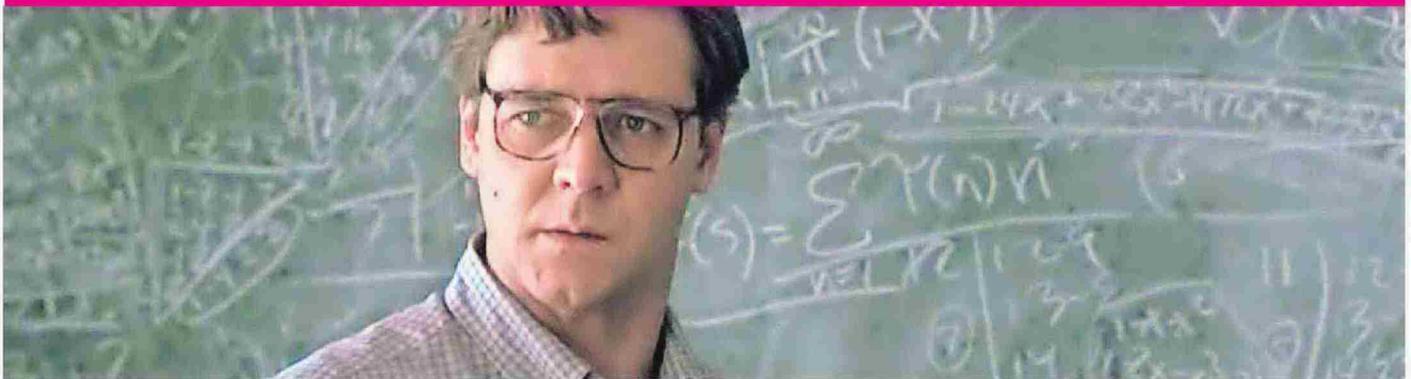
© 2019 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.

## Retina

# ¿Por qué se escapan los cerebros más cotizados de la universidad?

Las facultades tienen recursos limitados para retener el talento

El factor económico es el principal, pero no el único, problema



JAVIER CORTÉS  
MADRID

Tras terminar su doctorado en EE UU, al que accedió gracias a una beca Fullbright, la investigadora Irene Arias podría haber continuado allí su trabajo en el campo de los meta-materiales, pero no entraba en sus planes: quería tratar de desarrollar su carrera en España.

Por este motivo, cuando le ofrecieron una plaza en la Universidad Politécnica de Cataluña, no se lo pensó dos veces. Ahora puede presumir de haber conseguido la beca ERC Starting Grant, del Consejo Europeo de Investigación, y el Icrea Acadèmia Award, entre otras ayudas, que le han permitido seguir adelante con su vocación investigadora.

Casos como el de Arias no son fáciles de encontrar. Entre 2010 y 2015, el número de investigadores en el sector público español se

redujo un 13%, según un informe de la Comisión Europea. En otras palabras: en este tiempo el país perdió más de 10.000 investigadores.

“La universidad tiene que mostrar el reto que supone la investigación, el impacto que tiene en la sociedad”, defiende la investigadora. “Vender esta idea es relativamente fácil; lo complicado es que el desarrollo profesional, la carrera de investigación, sea atractiva. Y en España falta la voluntad de ofrecer a investigadores jóvenes un paquete atractivo”.

**Restricción presupuestaria** Las universidades públicas españolas recurren a todo tipo de estrategias para captar y retener el talento investigador: programas de divulgación, becas, proyectos en colaboración con empresas privadas, participación en programas de cooperación internacional, estancias en centros de in-

vestigación extranjeros... Podríamos seguir un rato. No obstante, sus posibilidades dependen en gran medida de factores externos.

“Tenemos unas restricciones presupuestarias que limitan lo que podemos ofrecer a nuestros empleados. Las figuras contractuales son restringidas y las escalas salariales también”, lamenta Gabriel Bugeda, vicerrector de Política Científica de la Universidad Politécnica de Cataluña. “El porcentaje del PIB que destinan otros países a la investigación, bastante superior al nuestro, se traduce en que muchas universidades extranjeras están en condiciones de hacer mejores ofertas de las que podemos hacer nosotros”.

Los últimos datos del Banco Mundial le dan la razón: España destinó a investigación y desarrollo el 1,19% de su PIB en 2016; la media europea en este año ascendía al 2,12%. Hoy, los

niveles de financiación de los presupuestos públicos en materia de investigación en España se sitúan en cotas inferiores a 2006.

### Vamos a organizarnos

Las universidades son conscientes de que el suyo no es solo un problema de recursos; también se ven afectadas por el marco legal en el que se mueven. “Tal y como está estructurado, el sistema no da más de sí. Hay que cambiarlo para que podamos llegar más lejos”, advierte José Capilla, vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de la Universidad Politécnica de Valencia. “La solución no es regar de dinero a las universidades de forma indiscriminada, sino crear programas en los que los centros que lo hagan mejor puedan crecer más y esto haga de tractor de todo el sistema”.

El vicerrector opina que la toma de decisiones en universidades públicas

depende de un sistema muy rígido que copia el funcionamiento de otros departamentos de la Administración. El exceso de burocracia y una organización extremadamente jerárquica puede funcionar para algunos organismos, pero no parece el modelo a seguir por una institución que quiere competir en el escenario internacional.

“El marco actual dificulta que alguien con excelencia universitaria pueda disponer de los medios que necesita o que pueda disponer de un laboratorio especializado”, expone Capilla. “Se trata a los departamentos como si todos fueran iguales. No podemos concentrar nuestros recursos para presentar una apuesta estratégica competitiva”.

**Artículo completo en retina.elpais.com**

### Investigadores mayores de edad

**Estos son los datos.** Según un informe del Ministerio de Educación, la edad media de los profesores universitarios supera los 54 años. Si hablamos de los catedráticos, la cifra se dispara: prácticamente la mitad ha pasado la barrera de los 60 y solo 2 de cada 100 tienen menos de 40 años.

### Un camino empedrado.

“Normalmente, los funcionarios que estamos aquí hemos empezado con una beca de iniciación, después un contrato predoctoral, luego pasamos a convertirnos en ayudantes de doctor...”, enumera Belén Ayestarán, vicerrectora de Investigación de la Universidad de La Rioja. “Pueden pasar ocho años hasta que optes a una plaza con contrato”.

[Suscríbese a nuestra Newsletter](#)     

# el EMPRESARIO

EL DIARIO DIGITAL DE LAS EMPRESAS

ECONOMÍA INTERNACIONAL ACTUALIDAD EMPRESARIAL MERCADOS OPINIÓN TECNOLOGÍA INFORMES MULTIMEDIA ESTILO DE VIDA

## empresario

La revista de la CEOE

> Actualidad empresarial

FARMACIA

# Los fármacos del futuro ya son una realidad



15 de Febrero de 2019



La industria farmacéutica innovadora busca y encuentra respuestas a nuevas preguntas

La industria farmacéutica innovadora busca y encuentra respuestas nuevas a preguntas a las que no se había dado solución anteriormente. Cada año se invierten 132.000 millones de euros en I + D de nuevos medicamentos.

Como explica Farmaindustria, el espíritu olímpico se resume tradicionalmente en tres conceptos: **citius**, **altius**, **fortius** (más rápido, más alto, más fuerte). Del mismo modo, los medicamentos del futuro, fruto de la nueva medicina, podrían resumirse en otro trío de ideas: más precisos, más eficaces y con menos efectos secundarios.

En la actualidad, las compañías farmacéuticas mantienen en desarrollo más de 6.300 proyectos de investigación de nuevos tratamientos en fases clínicas, según datos de la asociación americana de la industria farmacéutica Phrma. De ellos, más de 700 (alrededor del 12%) específicamente destinados a combatir enfermedades raras y, por tanto, catalogados como potenciales medicamentos huérfanos.

La inversión de la industria farmacéutica en innovación en todo el mundo cada año es de más de 132.000 millones de euros, lo que convierte a este sector en el gran dinamizador de la investigación biomédica. Cuando un medicamento llega al paciente, han transcurrido de media entre 10 y 12 años, consumidos en las distintas fases del proceso de investigación y desarrollo. Este trayecto requiere un esfuerzo económico de alrededor de 2.400 millones de euros y genera un gran riesgo de fracaso: sólo una de cada 10.000 moléculas que se empieza a investigar termina convertida en un tratamiento disponible para los pacientes.

Fruto de ese nuevo abordaje de enfermedad surgen tratamientos revolucionarios, medicamentos con mecanismos de acción innovadores, nunca empleados anteriormente para una enfermedad concreta. Tres de cada cuatro proyectos de investigación en fase clínica y la mitad de los medicamentos aprobados en Europa en 2018 (42 de 84) eran terapias denominadas como first-in-class, ya que constituyen un tratamiento efectivo desarrollado con nuevos mecanismos de acción no empleados anteriormente para una enfermedad concreta.

La mejora de eficacia empieza ya desde el proceso de identificación de la enfermedad. La precisión en el diagnóstico permite utilizar medicamentos más personalizados y mejorar los resultados de salud. La evolución de la caracterización molecular y las terapias dirigidas han permitido reducir un 37% la tasa media de mortalidad del cáncer de pulmón desde 1980.

El esfuerzo combinado de industria farmacéutica, investigadores, profesionales sanitarios, autoridades y pacientes ofrece una nueva generación de tratamientos y fármacos

Está en marcha una nueva revolución en la innovación biomédica, de la mano de la genómica y la proteómica. Las tecnologías de la información y el big data ofrecen instrumentos valiosos para avanzar. Se han registrado grandes avances con las primeras terapias génicas e inmunológicas. El cáncer, por ejemplo, ha dejado de ser una sentencia de muerte, con mejoras muy sustanciales en las tasas de supervivencia, como en el caso del cáncer de mama en mujeres, en el que la supervivencia a los cinco años es ya del 81,8% en Europa.

#### MÁS INFORMACIÓN



La FER colabora con una aportación en la mesa petitoria de ayuda contra el cáncer



La industria farmacéutica invierte 1.147 millones en I+D, un 5,7% más



Las mujeres lideran el empleo en el I+D del sector industrial farmacéutico



El sector TIC concentra la mayor parte del gasto empresarial en I+D en la OCDE

#### LO MÁS...

VISTO COMENTADO RECIENTE

elempresario



Opiniones sobre @elempresariocom

ENVÍA TU MENSAJE

El nuevo enfoque al que responden estos tratamientos ha provocado también que los ensayos clínicos sean cada vez más complejos y generen mayores exigencias y requisitos. Por ejemplo, los procedimientos totales del protocolo de un ensayo clínico han aumentado un 70% entre 2000 y 2015. La consecuencia de esta mayor complejidad es que la inversión global que requiere todo el proceso de desarrollo de un fármaco, desde su identificación molecular hasta la aprobación y llegada al paciente, prácticamente se ha duplicado en los últimos 15 años.

A pesar de ello, las compañías del sector son las que más invierten en I+D en Europa, con un 15% de las ventas netas destinado a estas actividades. El esfuerzo combinado de industria farmacéutica, investigadores, profesionales sanitarios, autoridades y pacientes ofrece una nueva generación de tratamientos y fármacos: más precisos, más eficaces y con menos efectos secundarios.

ETIQUETAS:

Farmacia / elempresario.com / Europa / Empresarios / España

COMENTA EL CONTENIDO

PULSA AQUÍ PARA ESCRIBIR TU OPINIÓN



**- Acabar con las pensiones públicas y, de paso, con la democracia**  
<https://cxtx.es/es/20180627/Firmas/20463/Juan-Torres-Lopez-Cesar-Molinas-pensiones-Espa%F1a-Estado-de-Bienestar.htm>



**- Contratos para jóvenes investigadores y técnicos de apoyo a la I+D+i**  
<https://elegirhoy.com/evento/concursos/contratos-para-jovenes-investigadores-y-tecnicos-de-apoyo-a-la-idi>



**- Daniel Guerrero Mujer y ciencia**  
<http://www.doshermanasdiariodigital.com/2019/02/daniel-guerrero-mujer-y-ciencia.html>



**- ¿Y la revolución feminista?**  
<https://www.diariobahiadecadiz.com/noticias/opinion/ramon-reig/y-la-revolucion-feminista/>



**- "En el crimen de Alcàsser había dos pelos más; creo que la niña de Málaga murió antes de golpearla el tren..."**  
[https://www.elespanol.com/reportajes/20190217/crimen-alcasser-pelos-malaga-murio-golpearla-tren/376712527\\_0.html](https://www.elespanol.com/reportajes/20190217/crimen-alcasser-pelos-malaga-murio-golpearla-tren/376712527_0.html)



**- Interpretación de sueños y simbología**  
<https://elegirhoy.com/evento/cursos/interpretacion-de-suenios-y-simbologia>



**- Dolores de cabeza: una solución para cada tipo**  
<http://es.vida-estilo.yahoo.com/dolores-de-cabeza-una-solucion-para-cada-tipo-130145555.html>



**- Sintetizan nuevos nanofármacos con mayor efecto frente al cáncer**  
<https://noticiasdelaciencia.com/art/31587/sintetizan-nuevos-nanofarmacos-con-mayor-efecto-frente-al-cancer>



**- Logran sintetizar nuevos nanofármacos que mejoran la acción del paclitaxel contra el cáncer y reducen el dolor**  
<http://novaciencia.es/logran-sintetizar-nuevos-nanofarmacos-que-mejoran-la-accion-del-paclitaxel-contr-el-cancer-y-reducen-el-dolor/>



**- V Congreso Internacional de Ética de la Comunicación**  
<https://www.sevillapress.com/noticia/44690.html>



**- Científicos andaluces sintetizan nuevos nanofármacos con mayor efecto frente al cáncer**  
<http://www.elnoticierodigital.com/noticias-andalucia/1062222.php>



**- Científicos de Granada y Sevilla logran sintetizar nuevos nanofármacos con mayor efecto frente al cáncer de pulmón**  
<http://www.elindependiente.degranada.es/economia/cientificos-granada-sevilla-logran-sintetizar-nuevos-nanofarmacos-con-mayor-efecto-frente>



**- Pisada neandertal identificada en Gibraltar**  
<https://noticiasdelaciencia.com/art/31563/pisada-neandertal-identificada-en-gibraltar>



**- Encuentran en Gibraltar la segunda huella Neandertal del mundo**  
<https://elobrero.es/ciencia/item/24737-encuentran-en-gibraltar-la-segunda-huella-neandertal-del-mundo.html>



- **Cepsa colabora con la Universidad de Sevilla en el estudio de las algas invasoras en el Estrecho**

<https://www.elestrechodigital.com/2019/02/15/cepsa-colabora-con-la-universidad-en-el-estudio-de-las-algas-invasoras/>



- **¿Cómo frenar la invasión de *Rugulopteryx okamurae* en el Estrecho de Gibraltar?**

<http://www.grupodiarioarea.es/2019/02/15/como-frenar-la-invasion-de-rugulopteryx-okamurae-en-el-estrecho-de-gibraltar/>