



**RESUMEN DE MEDIOS
6 DE OCTUBRE 2017**



Dirección de Comunicación

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Dos científicos de la Cartuja, premios de la Sociedad de Física

► Hernán Míguez y Gabriel Lozano, premiados por sus investigaciones

ABC SEVILLA

Los científicos Hernán Míguez y Gabriel Lozano, pertenecientes al Instituto de Ciencia de Materiales (ICMS) del cicCartuja –organismo mixto **CSIC-Universidad de Sevilla**-Junta de Andalucía- han conseguido sendos premios otorgados por la Real Sociedad Española de Física (RSEF) y la Fundación BBVA. Lozano se ha alzado con el premio en la modalidad de Investigador Novel en Física Experimental. Míguez, por su parte, ha sido galardonado en la modalidad de Física, Innovación y Tecnología.

Hernán Míguez

Hernán Míguez García, Premio «Real Sociedad Española de Física - Fundación BBVA 2017» en la modalidad de Física, Innovación y Tecnología, ha sido galardonado por sus investigaciones con nuevos materiales fotónicos, en los que el control de la relación entre la materia y la luz genera múltiples aplicaciones. Sus desarrollos tecnológicos de materiales fotónicos han conducido a diversas patentes y a la creación de diversas empresas a nivel internacional.

Su trabajo se centra en un área que puede abrir la puerta a tecnologías con mayor potencial transformador, en concreto, en el desarrollo de materiales ópticos procesados en fase líquida, que al aplicarse sobre una base forman múltiples capas muy finas. El objetivo es controlar, capa a capa, la estructura a escala nanométrica del material, buscando una determinada



Hernán Míguez y Gabriel Lozano

Materiales fotónicos Sus investigaciones han conducido a diversas patentes y a la creación de empresas

interacción con la luz. La estructura se define previamente de forma teórica mediante modelos computacionales, en función de las propiedades que se desee obtener.

Gabriel Lozano

Gabriel Lozano Barbero, Premio «Real Sociedad Española de Física - Funda-

ción BBVA 2017» en la modalidad de Investigador Novel en Física Experimental.

Con sus investigaciones busca controlar la emisión de las diferentes fuentes de luz artificial; en concreto, trabaja con materiales ópticos que permitan desarrollar dispositivos de iluminación más eficientes y versátiles, en los que sea posible controlar de manera precisa el color o la dirección de la luz emitida. Sus estudios en nanofotónica han abierto enfoques novedosos en el campo de la iluminación artificial, y varias de sus patentes están siendo explotadas por una gran multinacional.

SANIDAD

Felipe Pareja, nuevo director médico del Virgen del Rocío

ABC SEVILLA

Felipe Pareja Ciuró es el nuevo director médico del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla, una vez resuelta la terna de candidatos presentados por la Junta Facultativa del centro. Sustituye en el cargo a la doctora Nieves Romero, que tras 16 meses en el puesto fue designada en junio directora gerente.

El doctor Pareja Ciuró es Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Sevilla desde 1992 y Doctor en Medicina y Cirugía en 2016 por

la misma Universidad. Ha realizado su formación como residente de Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Virgen del Rocío entre los años 1994-1998.

Tras concluir la residencia, pasó a formar parte de la Unidad de Cirugía Hepatobiliopancreática y de Trasplante Hepático, habiendo participado en más de 500 trasplantes de hígado, así como, a tiempo parcial, en la unidad de Cirugía Vascolar



FELIPE PAREJA

entre 2000 y 2001. Desde abril de 2007 ha dirigido además la Unidad de Cirugía de Urgencias como Jefe de Sección. Desde su incorporación, esta unidad ha desarrollado un proceso de introducción de nuevas formas de gestión del paciente quirúrgico urgente, que la han convertido en un referente en el manejo de las urgencias quirúrgicas.

Comprometido con la calidad de la asistencia y la seguridad del paciente, ha sido vocal de la Comisión Central de Calidad y de la Comisión de Seguridad, y hasta ahora el Referente de Calidad, Seguridad y Resultados de la U.G.C. Cirugía General y del Aparato Digestivo, así como el responsable del proyecto de acreditación de dicha U.G.C.

Presentado por Cajastur, EXPO'92, No8do

FESTIVAL DE LAS NACIONES

PRADO DE SAN SEBASTIÁN DEL 6 AL 12 DE OCTUBRE

FREE ENTRY

HOY VIERNES 6

22:00 LAS SEVENTIES ESPANGLISH

19:30 | 21:00 PEPE MORENO
★ COMPANIA DE FLAMENCO

SÁBADO 7

19:00 | 21:00 MUJETE
★ ACADEMIA DE BAILE

19:30 | 21:30 LONDA VALLE
★ ESCUELA DE DANZA

20:30 | 22:30 LOS FONOTARECOS
★ FONOMIMIA E IMITACIONES

DOMINGO 8

19:00 | 21:00 ALVARO OME
★ ESCUELA DE BAILE

20:00 | 22:00 LOS FONOTARECOS
★ FONOMIMIA E IMITACIONES

MARTES 10

20:00 | 22:00 ADRIÁN BENÍTEZ Y VÍCTOR TORRES
★ GUITARRA Y VOZ. VERSIONES POP ESPAÑOL

PREFESTIVAL MIÉRCOLES 11

19:30 | 21:00 VANESSA MONTAÑO
★ ESCUELA DE BAILE

22:00 ANA HATA'S BAND
★ TRIBUTO A ALVIN Y LOS PÉRDICES

JUEVES 12

FESTIVAL DIA DE LA EXPO 92

19:00 | 21:00 SENSACIONES FLAMENCO

20:00 | 22:00 LOS MONCHOS ★ MARIACHI

12:30 | 18:00 DOMINGOS Y FESTIVOS LALO Y SUS AMIGOS

CUENTACUENTOS, MUSICA, DANZAS, TEATRO, MAGIA Y SOBRE TODO... ¡MUCHA DIVERSIÓN!

www.festivaldelasnaciones.es

LOS ESPECTÁCULOS SE REALIZARÁN CON SOMBRIO JUNTADO A LA NORMATIVA VIGENTE Y ESTARÁN SUJETOS A CAMBIOS DE ÚLTIMA HORA Y, PRINCIPALMENTE, A LA METEOROLOGÍA DEL LUGAR.

Francisco García Paños
SEVILLA

► «El hecho de que nos hayan reconocido a dos personas que trabajamos en Sevilla seguramente demuestra que algunas cosas se están haciendo bien. Hay un nodo científico importante en Sevilla». La reflexión la firma Hernán Míguez, que ha sido galardonado con el Premio de la Real Sociedad Española de Física y la Fundación BBVA 2017 en la modalidad de Física, Innovación y Tecnología. La segunda persona premiada por la misma sociedad es Gabriel Lozano, también físico y compañero en el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, perteneciente al Centro de Investigaciones Científicas isla de la Cartuja. A Gabriel Lozano la Sociedad Española de Física lo ha reconocido en la categoría de Investigador Novel en Física Experimental.

Ambos comparten su interés en el ámbito de la óptica y un evidente tino en la transferencia del conocimiento. Es decir: en la apli-

// Física, Innovación y Tecnología, el premio de Hernán Míguez

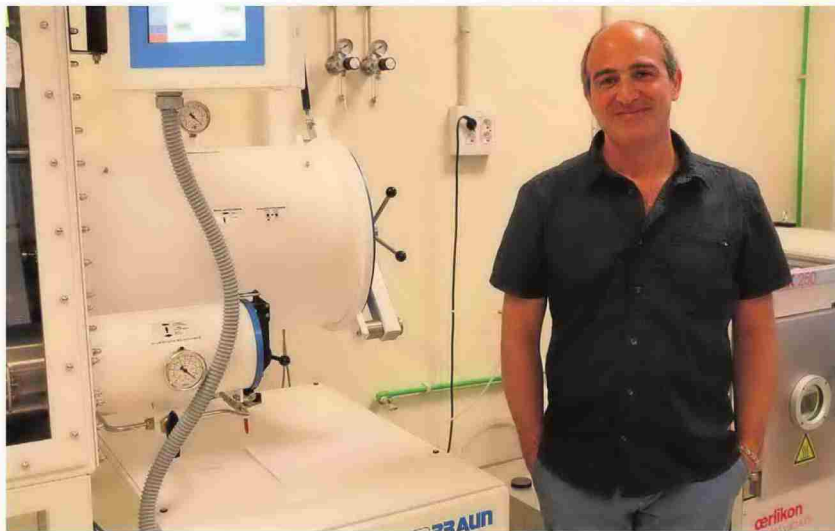
cación práctica de la ciencia básica que estudian y desarrollan en sus laboratorios.

Hernán Ruy Míguez, de hecho, valora mucho el criterio que lo ha hecho merecedor del galardón, «un ámbito en el que he trabajado mucho en los últimos 15 o 20 años, el de intentar desarrollar tecnología a partir de conocimientos de ciencia básica. Y eso, que hayan valorado justamente eso, para mí es sin duda motivo de gran alegría». Tal como lo expresa el fallo del premio, por «aunar la ciencia básica de gran calidad e impacto con la transferencia tecnológica de alto nivel». Míguez construye materiales cuyo color -la manera en que reflejan la luz- depende de su estructura nanoscópica, al igual que las alas de las mariposas. Además, pueden volverse flexibles. Las patentes que los describen han permitido crear dos empresas, en Canadá y Suecia, que desarrollan dispositivos con aplicaciones tan variadas como la detección de billetes falsos o la protección de la piel contra la radiación UV.

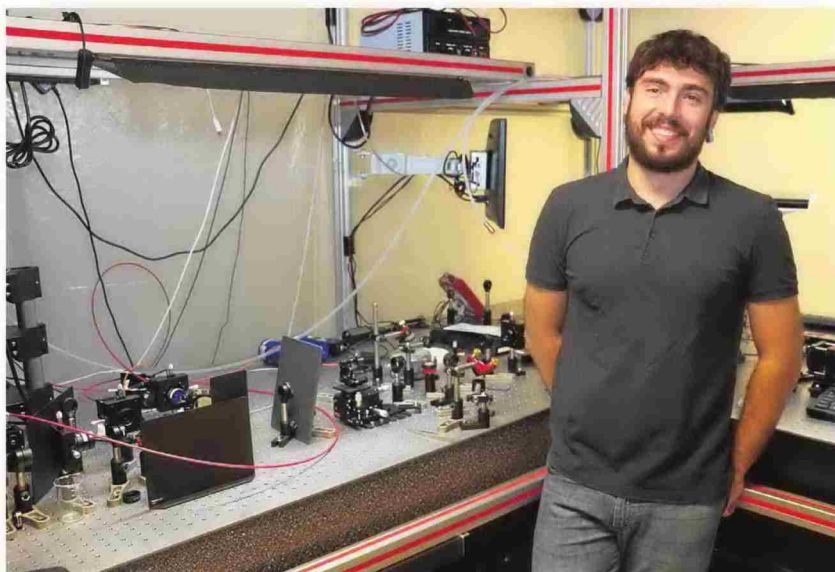
De Gabriel Lozano, destacado en el apartado de Investigador Novel en Física Experimental, el fallo destaca «su capacidad única de estudiar aspectos de física fundamental al más alto ni-

La física española pone el foco en Sevilla

La Real Sociedad Española reconoce a dos investigadores del Instituto de Ciencia de Materiales unidos por su interés por la óptica y la transferencia del conocimiento



Hernán Ruy Míguez, galardonado en la modalidad de Física, Innovación y Tecnología. / El Correo



Gabriel Lozano, premiado como Investigador Novel en Física Experimental. / El Correo

vel con la habilidad singular de obtener aplicaciones comercialmente relevantes de sus investigaciones en optoelectrónica». Sus estudios en nanofotónica ya han abierto enfoques novedosos en el campo de la iluminación artificial. Siete de sus ocho patentes están siendo explotadas por una gran multinacional.

Su primera reacción es de satisfacción. «Que desde un organismo ajeno y con la tradición de la Real Sociedad Española de Física se fijen en uno y lo reconozcan es una alegría muy grande, que te empuja a seguir trabajando». ¿En qué? «En concreto, me vengo dedicando a desarrollar materiales que permitan controlar de manera muy precisa la emisión de luz. Pretendo emplear nanotecnología para que nuevos recubrimientos luminiscentes se vuelvan más inteligentes, permitan controlar de manera más fija, más fina, la tonalidad, el color y la dirección», de manera que esté disponible una herramienta «para conseguir la

// Gabriel Lozano, Investigador Novel en Física Experimental

luz que queremos y donde la queremos».

Comparten también ambos investigadores el hecho de ser, hasta hace pocos días, los únicos que, trabajando en Sevilla, habían obtenido una Starting Grant del Consejo Europeo de Investigación (ERC, por sus siglas en inglés), que es un programa de excelencia de la Unión Europea que lleva aparejada una notable aportación económica. Desde ahora los acompaña en este selecto grupo un químico que trabaja también en el CicCartuja, Jesús Campos, que acaba de conocer que dispondrá de 1,4 millones para desarrollar sus investigaciones.

Sobre la labor que realizan en estos centros científicos y tecnológicos de alto nivel, Lozano explica que «en un primer momento, se pretende explorar las fronteras del conocimiento», que en su caso traduce como «hasta dónde sabemos, cómo interacciona la luz con la materia, con la nanoescala. Buscamos entender un poquito más para controlarla de manera más precisa. Si se consigue se pueden desarrollar dispositivos más eficiente el uso de la luz», remata, y conecta de nuevo la ciencia básica con la transferencia. El camino a seguir. ■

Los perfiles

HERNÁN MÍGUEZ

Hernán Míguez García se doctoró en la Universidad Autónoma de Madrid (2000) y después trabajó como investigador postdoctoral durante dos años en la Universidad de Toronto, en Canadá. Desde 2004, dirige el grupo de Materiales Ópticos Multifuncionales en el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, perteneciente al cicCartuja -centro mixto CSIC-Universidad de Sevilla-Junta de Andalucía-. Es inventor de 18 patentes, varias de ellas transferidas a la industria.

GABRIEL LOZANO

Gabriel Lozano Barbero es Doctor en Ciencia de Materiales por la Universidad de Sevilla, e investigador principal en el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (ICMS), perteneciente al cicCartuja -centro mixto CSIC-Universidad de Sevilla-Junta de Andalucía-. En 2016 recibió una las prestigiosas Starting Grants que el Consejo Europeo de Investigación (ERC) concede a investigadores que, estando en los inicios de su carrera, han sobresalido ya por una producción científica excelente.

ANDALUCÍA.-Sevilla.- Un investigador del Instituto de Ciencia de Materiales, premio de la Real Sociedad Española de Física

SEVILLA, 5 Oct. (EUROPA PRESS) -

Gabriel Lozano Barbero, doctor en Ciencia de Materiales por la **Universidad de Sevilla (US)** e investigador principal en el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (ICMS), perteneciente al cicCartuja (centro mixto CSIC-**Universidad de Sevilla-Junta** de Andalucía), ha sido galardonado con el premio 'Real Sociedad Española de Física-Fundación BBVA 2017' en la modalidad de Investigador Novel en Física Experimental.

El premio se le otorga por su habilidad singular de obtener aplicaciones comercialmente relevantes de sus investigaciones en optoelectrónica, captando fondos muy competitivos de instituciones europeas, según ha señalado el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en una nota.

Lozano trabaja en el desarrollo de nanoestructuras ópticas capaces de mejorar las propiedades de emisión de luz de materiales que se usan en lámparas LED. Busca controlar la emisión de las diferentes fuentes de luz artificial; en concreto, trabaja con materiales ópticos que permitan desarrollar dispositivos de iluminación más eficientes y versátiles, en los que sea posible controlar de manera precisa el color o la dirección de la luz emitida.

Sus estudios en nanofotónica han abierto enfoques novedosos en el campo de la iluminación artificial. Varias de sus patentes mejoran la eficiencia de luminarias y están siendo explotadas por una gran multinacional.

En 2016 recibió una de las prestigiosas 'Starting Grants' que el Consejo Europeo de Investigación (ERC) concede a investigadores que, estando en los inicios de su carrera, han sobresalido ya por una producción científica excelente.

© 2017 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.

ANDALUCÍA.-Sevilla.-MedioAmbiente.-Junta y US organizan una actividad gratuita para escuchar la 'berrea' de ciervos en Sierra Norte

SEVILLA, 5 Oct. (EUROPA PRESS) -

La Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía y la Universidad de Sevilla (US) han organizado una actividad gratuita para el próximo 11 de octubre, dirigida a todo aquel interesado que esté vinculado a la Hispalense durante el curso lectivo 2017-18, para asistir a la 'berrea' o época del celo de los ciervos en la Sierra Norte, al objeto de escucharlos en vivo.

La actividad, según la información recabada por Europa Press, se realizará en la Finca de El Berrocal (Almadén de la Plata), donde se escuchará la 'berrea' y se podrá conocer este espacio protegido. También se podrá aprovechar para escuchar aves rapaces nocturnas.

Los interesados están citados a las 18,00 horas del 11 de octubre, en el Pabellón de Portugal (Prado de San Sebastián) de la capital hispalense. La actividad incluye el desplazamiento en autobús, seguro y una cena tipo picnic compuesto de bocadillo, fruta y agua. Es importante que los participantes lleven calzado cerrado y apropiado para andar por el campo, ropa cómoda y linterna: también es recomendable alguna prenda de abrigo.

Esta actividad forma parte del Programa Ecocampus de la Universidad de Sevilla y está cofinanciada al 80 por ciento por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional de la Unión Europea.

© 2017 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.

Francisco J. Domínguez
ALCALÁ DEL RÍO

►La pedanía alcalareña de Esquivel es un poblado de colonización de nueva planta, erigido entre los años 1952 y 1963. Obra del afamado arquitecto y urbanista Alejandro de la Sota, mantiene la arquitectura rural de pueblo tradicional con un diseño original y moderno. La Fundación DOCOMOMO Ibérico -Documentación y conservación de la arquitectura y el urbanismo del movimiento moderno- junto con el Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla atestiguaron en la tarde de este jueves la singularidad e importancia de su urbanismo con la colocación de una placa, que supone tanto un reconocimiento como una llamada de atención para su conservación. Una actividad que se incluye dentro del programa que se viene realizando en estos días con motivo de la XVI Semana de la Arquitectura.

El pueblo se concibió como un gran espacio escénico. Un continuo de casas blancas que ofrece una fachada uniforme, cual rotundo decorado para el visitante que accede o pasa por la carretera A-8006, -que aunque se mantiene tal como

// Alejandro de la Sota diseñó la pedanía alcalareña en los años 50

fue concebido, un parque de pinos posterior a la construcción del pueblo hace de pantalla y evita la visión de ese efecto grandilocuente de la concepción urbanística-. Desde ahí, una planta en abanico donde, como figuradas varillas, las calles abren sus brazos en vías concéntricas y radiales. Jalonadas de pequeñas plazas, hasta seis tipos de viviendas de una y dos plantas se reparten por ellas.

En toda su concepción el ser humano es la referencia para la medida de los espacios, tanto de convivencia pública como para la vida privada. Los muros encañados, los motivos constructivos y decorativos propios de la arquitectura rural andaluza dan imagen de pueblo tradicional actualizado. Un lugar que, con la acción de sus moradores, hace que «hoy Esquivel sea atractivo y se esté bien en él», según notas del arquitecto De la Sota.

En ese gran espacio escénico que da la bienvenida al pueblo, los poderes fácticos -ayuntamiento a la izquierda e iglesia a la derecha- configuran un inmenso ágora público para el desarrollo de la vida y las relaciones en el pueblo. Y en el centro, a modo de arco de triunfo, un original templete, que aún conserva la veleta con los símbolos del Instituto Na-

Un pueblo de diseño con forma de abanico

El urbanismo de la pedanía de Esquivel es reconocido por la Fundación DOCOMOMO en la Semana de la Arquitectura



El templete, imagen icónica de Esquivel, fue el lugar elegido para el acto. /F.J.D.

cional de Colonización. Este monumento ya fue donde quedó perpetuado el homenaje a los hombres y mujeres que construyeron y poblaron Esquivel, mediante una cerámica conmemorativa del cincuentenario del pueblo. Y este mismo ha sido el enclave elegido por la Fundación DOCOMOMO Ibérico para dejar constancia del reconocimiento a este urbanismo singular y extraordinario.

Las placas informativas de DOCOMOMO suponen una llamada de atención para la conservación del patrimonio del siglo XX, así como una puesta en valor de elementos y edificios patrimoniales y urbanísti-

cos poco considerados. El Colegio de arquitectos además dedica su colocación para incentivar el acercamiento de la arquitectura a la sociedad.

En el caso de Esquivel, esa atención y acercamiento son necesarios. Su trazado se mantiene a pesar de las sucesivas ampliaciones urbanísticas. Sus edificios principales siguen en pie, al igual que muchas de sus casas, repartidas a lo largo del núcleo. Sin embargo, en muchos casos este valioso patrimonio ha sido destruido, para edificar nuevas viviendas que rompen la estética y la continuidad de un pueblo estudiado y planificado desde la nada. Un hecho ante el que se impone la necesidad de protección.

Al acto asistieron el alcalde de Alcalá del Río, Antonio Campos, el alcalde pedáneo de Esquivel, Antonio Florencio, y en representación del Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla, Francisco García Romero -tesorero- y José María Prieto -director técnico-. Para Campos, este reconocimiento «pone más en valor el diseño del pueblo. Un pueblo grande por su urbanismo y por su gente». García Romero hizo hincapié en que «es buen momento pa-

// La colocación de la placa es una llamada a la conservación del patrimonio

ra establecer un plan de protección, que recupere algo de lo que con los años se ha perdido. Así como para que los pobladores tomen conciencia de lo que tienen». Con ello, señaló que «la salvaguarda del patrimonio es un elemento de progreso, no de retroceso, así como de generación de actividad para la conservación patrimonial». Al respecto, el edil pedáneo reconoció que «nunca es tarde, pero vamos tarde», en relación con el establecimiento de esas necesarias medidas de conservación.

DOCOMOMO es una organización internacional destinada a estudiar, divulgar y proteger el patrimonio arquitectónico moderno. La colocación de placas informativas es una de las iniciativas que lleva a cabo para fijar la atención sobre elementos destacados. Además de Esquivel, en esta edición han sido también reconocidos con esta placa el Instituto Anatómico Forense, incluido en el campus universitario de la Facultad de Medicina y la Escuela técnica superior de ingeniería informática (antes Escuela de ingenieros industriales), sita en la avenida de Reina Mercedes. En colaboración con los colegios de arquitectos han sido concedidas 21 placas en el territorio nacional. ■



El blanco ayuntamiento de la pedanía alcalareña. /F.J.D.

AnaFocus comenzó su actividad comercial en Sevilla en 2004 con el afán de comercializar un nuevo tipo de circuito microelectrónico capaz de captar imágenes a alta velocidad e interpretar en tiempo real el contenido que incluyen, todo ello dentro de un único chip.

Este tipo de circuito, denominado sensor de imagen inteligente, se basa en la tecnología desarrollada por miembros del equipo fundador de AnaFocus durante casi dos décadas de investigación en la Universidad de Sevilla y en el Instituto de Microelectrónica de Sevilla.

«Durante los primeros años nos concentramos en mejorar la tecnología de base y acercarla a las necesidades del mercado: ofrecer sensores inteligentes con un mayor número de píxeles y cuya inteligencia podía personalizarse para cada uso. Gracias a esto en 2006 conseguimos nuestros primeros contratos en Japón y Estados Unidos», explica Rafael Romay, cofundador y director general de AnaFocus desde 2009.

La compañía desarrolla tres nuevos sensores de imagen cada año para empresas extranjeras líderes en sectores de aplicación tales como inspección automática industrial, lectores de códigos de barras, microscopios de uso científico, equipos médicos (endoscopios, para detección de enfermedades oculares-OCT, para detección de cáncer...), asistentes de conducción en

EMPRESA DEL AÑO TELEDYNE ANAFOCUS



automóviles y de aterrizaje de aviones, drones, y robótica.

Estos avanzados chips, con una vida media de entre ocho y diez años, cuya ingeniería se realiza entre Sevilla y Grenoble, son posteriormente producidos en serie (en función del chip, una serie anual puede constar de pocos cientos de unidades hasta decenas de miles de unidades) y vendidos desde Sevilla.

En 2014, AnaFocus fue adquirida por la empresa inglesa e2v Plc., formando parte de la unidad de negocios de Imagen Profesional. En Marzo de 2017, e2v Plc. fue adquirida por la multinacional norteamericana Teledyne

Rafael Romay, quien aparece en la otra imagen con Fernando Medeiro, Susana Pazo, Susana González, María J. Llamas y Rafael Domínguez

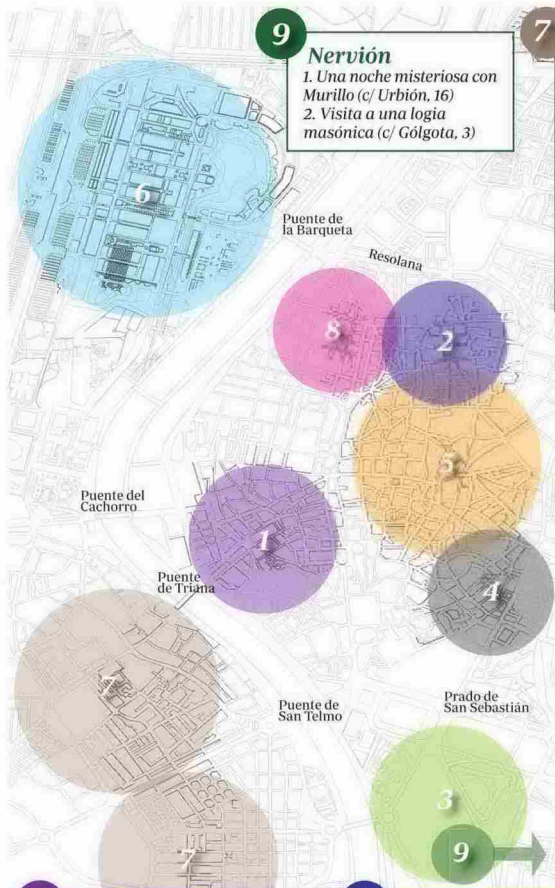


Technologies, convirtiéndose Teledyne AnaFocus en el equipo especialista en el diseño personalizado y fabricación de sensores de imagen. Además de Rafael Romay, dos de los cinco fundadores, Rafael Domínguez y Fernando Medeiro trabajan como directores técnicos de la empresa.

Los sensores de imagen de Teledyne AnaFocus son un símbolo de la Sevilla de vanguardia que trabaja e innova en la Isla de la Cartuja, donde además de una plantilla internacional de 70 ingenieros y técnicos, dispone de instalaciones que incluyen un laboratorio óptico, salas blancas para el testado de producción y almacenamiento especializado.

Dada su corta pero intensa historia empresarial, su afán de superación, su sólido presente y su prometedor futuro, AnaFocus recibió el Premio Andalucía Excelente 2017 como Empresa del Año. Rafael Romay, tras recibirlo, se mostró «muy satisfecho». «Ha sido un año especial porque hemos pasado de ser una empresa de 50 empleados a formar parte de una multinacional de más de 10.000. Esta evolución no hubiera sido posible sin el esfuerzo de nuestro increíble equipo y de mis colegas y cofundadores de AnaFocus».

www.AnaFocus.com



9 Nervión

1. Una noche misteriosa con Murillo (c/ Urbión, 16)
2. Visita a una logia masónica (c/ Gólgota, 3)

7 Triana - Los Remedios

1. Noche en Blanco trianera / La Historia del Flamenco en Sevilla / Historia y Leyenda / La Picaresca en época de Murillo. (Pl. Altozano)
2. Taller de cerámica de Triana (c/ Alfarería, 9B)
3. Teatro: Máxima, protectora del agua (Espacio Cultural Colombré)
4. CasaLa Teatro (Mercado de Triana)
5. Japón (ADEC Japan - Sala El Cachorro)
6. TOC-TOC, la comedia obsesiva de Laurent Baffie (Escuela de Teatro San José SS.CC.)
7. Taller mosaicos adultos y niños (Mercado)
8. La Botica suena (Rep. Argentina, 15)
9. Centro Cerámica Triana
10. Ballet Sandra Odalisca (c/ Fortaleza, 6)

8 San Vicente - Alameda

1. La Noche Imprevista en Blanco (Fun Club)
2. El baile en la época de Silverio (c/ Calatrava, 3)
3. Tributo a Los Miserables (Teatro Alameda)
4. Obra teatral participativa (c/ Vib Arragel, 8)
5. Concierto de Beatriz Calderón / Visitas al antiguo Convento de Santa Clara (c/ Becas)
6. Impro FM con Movimiento Impro / EXperimentO '92 de la compañía Uniendo Mares / Tango con Kalina Duffner y José L. Espinar (c/ Bajales, 4)
7. Museo de Bellas Artes
8. Ruta Alameda oculta / Historia y Leyendas
9. Hermandad del Buen Fin

La Noche en Blanco: la cultura trasnocha en Sevilla

El CaixaForum, el Lope de Vega y El Salvador; entre las principales novedades

J.M.

Trasnochar suele asociarse a salir con los amigos y los bares, pero pocos lo identifican con la cultura. Sin embargo, en la noche de hoy se puede disfrutar de otras manifestaciones culturales, desde acercarse a una exposición a recorrer las diferentes capillas de una iglesia como la de San Luis de los Franceses. Porque hoy es la Noche en Blanco, que en su sexta edición propone unas 150 actividades culturales.

Entre las principales novedades de este año, destacan la incorporación del CaixaForum, el Teatro Lope de Vega y la Iglesia del Salvador, que ofrecerán actividades específicas, al igual que el Jardín Americano, la Casa del Pumarejo, el Corral de San José y el Hospital de los Viejos. Estos eventos se suman a otros ya clásicos de la Noche en Blanco y que reciben numerosas visitas, como el Real Alcázar, la Catedral, el Archivo de Indias y el Museo de Bellas Artes, entre otros. Juventudes musicales, que inaugura hoy su curso con la pianista Susana Gómez, retoma el jazz y el flamenco después de muchos años.

sevillasemueve.org/nocheenblanco2017

1 Arenal - Campana

1. Exposición *Cómo la Expo 92 (in)fluyó en Sevilla* (Avda. Constit.)
2. Retransmisión en vivo de *La Noche en Blanco* en el programa radiofónico «*Toda una amalgama*» (Avda. de la Constitución)
3. Exposición de Ana Gallego. TRIADA. Concierto de Jazz. (Calle Narciso Campillo 4 local)
4. Cazadores de libros Sevilla
5. Visita al Ayuntamiento de Sevilla
6. Ruta Sevilla de trono (Torre del Oro)
7. Concierto de Javier Pereyra y Jorge Luis Núñez (c/ Jimios, 22 y 24)
8. Ruta Sevilla Macabra (Jardines de la Caridad, bajo estatua Mañara)
9. Flamenco en Blanco (Puerta Jerez)
10. Ruta La Sevilla de Murillo (Pl.Nueva)
11. Ruta Sevilla Paranormal (Pl. Nueva)
12. Ruta Simbología oculta de la Catedral (Puerta de San Miguel)
13. Ruta Amor y Sexo (Pl. del Museo)
14. Ruta Los Montpensier llegan a Sevilla (Jardines de Cristina)
15. Ruta Sevilla, ciudad de esclavos (Torre del Oro)
16. Murillo y Mañara (Torre del Oro)
17. Buscando la esencia: la arq. regionalista (Arquillo Ayto.)
18. Ruta Sevilla a través de la literatura (La Campana)
19. Ruta La huella de los templarios (Plaza de Molviedro)
20. Microvisitas a la Igl. de San Jorge y Hosp.de la Caridad (Temprado, 3)
21. Expos. A la búsqueda de las reliquias (Convento del Sto. Ángel)
22. Una noche con Murillo (Plaza de la Magdalena)
23. Visita guiada a la Capilla San José (C/ Jovellanos, 10)
24. Ruta Runningtour (Mercado Lonja del Barranco)

2 Feria - San Luis

1. Entreversadas, grupo poético (c/ San Luis, 85)
2. La Casa Ensamblá (c/Clavellinas, 14)
3. El Hospital de San Bernardo: la casa de la Primera Pastora del Mundo (c/ Amparo, 13)
4. Expos. pintura (c/Fernando IV, 6)
5. Expos. Antonio Marest (c/ Feria, 40)
6. Músicas del mundo en directo y pintura en un espacio de coworking (Pasaje Mallol, 10AC)
7. Cerveza, Historia y Rock'nRoll (c/ Correduría, 35 - Bar Bier-Kraft)
8. Visitas guiadas y conciertos en la Hermandad de la Sagrada Mortaja (c/ Bustos Tavera, 15)
9. Teatro y música de cámara en el Palacio Marqueses de la Algaba
10. Visita Igl. San Luis de los Franceses
11. El palacio encantado (Pl. Pumarejo)
12. Iglesia de Santa Marina y San Juan Bautista de la Salle
13. Pintura Ricardo Rodríguez Llinares. Escultura Marcos Domínguez Alonso. Recorrido por el mundo de la madera (Pl. del Pelicano, 4)
14. Funk y Soul en el Mercado de la Feria

3 San Telmo - María Luisa

1. Moda y arte contemporáneo (Fund. Valentín de Madariaga)
2. Lucha vikinga (El Prado)
3. Visitas al Teatro Lope de Vega
4. Jazz (Museo de Artes y Cost. Pop.)
5. Conciertos en el Parque de María Luisa: Clásica, Flamenco y Jazz
6. Casa de la Ciencia
7. Visitas al Acuario
8. Recreacionismo histórico en el Museo Arqueológico
9. La noche se cuenta en la Biblioteca Pública Provincial Infanta Elena

4 Judería - San Bernardo

1. Microteatro Murillo / Pintura, música y teatro (Museo pintor Amalio)
2. Visita nocturna al Real Alcázar
3. Paseo filatélico por la Expo'92 (Ayto.)
4. Visita cult. a la Iglesia del Salvador
5. La noche mágica de la Zarzuela (Fundación Cámara de Sevilla)
6. Sevilla, una historia (Puerta Jerez)
7. Microconciertos de Piano (Casa de los Pínelo)
8. Arte fonográfico (c/Francos, 14)
9. Jazz & Clubs ABB & Bob Sands (CICUS)
10. Exposición Saenz de Tejada (Sala Murillo de la Fundación Cajasol)
11. BuleBar Poético (Fund. Cajasol)
12. Arte y gastronomía (Rest. Oriza)
13. Los misterios de la Sevilla Romana (Plaza de Pilatos, 1)
14. Sevilla, Ciudad de Historia y Leyendas (Patio de Banderas)
15. Historia, astronomía y magia de los vinos biodinámicos (Sta. Mª la Blanca, 5)
16. Sevilla Encantada (Plaza del Triunfo)
17. Garabateando (Pasaje de Zamora, 5)
18. Sevilla de Leyenda (Puerta Lagarto)
19. El Lenguaje Oculto de las Puertas de la Catedral: símbolos y curiosidades.
20. Visita cultural Catedral y Giralda
21. Sevilla, una imagen de cine (Patio de Banderas)
22. La Sevilla Dormida / Las almas de Sevilla / La Judería (Pl. Virgen Reyes)
23. Visita Sta. Mª la Blanca y San Nicolás
24. Descubre la Judería (Pl. Refinadores)
25. Sevilla de Leyenda (Puerta Lagarto)
26. Microvisitas teatralizadas: Las Mujeres de Pilatos / De San Esteban a San Julián (Pl. de Pilatos, 1)
27. Microvisitas guiadas al Centro Veldáquez (Pl. Venerables, 8)
28. Expos. Casa de la Provincia
29. Archivo de Indias
30. La casa del flamenco
31. La Sevilla de Magallanes (Pl. Triunfo)

5 Metrópolis Parasol-Osario

1. Capilla San Pedro de Alcántara (c/ Cervantes, 9)
2. Concierto de órgano en la Capilla de San Pedro de Alcántara
3. Cuentacuentos y presentación de libros en Caótica (c/ José Gestoso, 8)
4. Centro de Documentación de las Artes Escénicas de Andalucía
5. Expos. ilustraciones y concurso de microrrelatos en Arcadia (c/ Cuna, 16)
6. Teatro "El casting" (c/ Sol, 5)
7. Social painting (c/ Sol, 100)
8. Narradores en la Noche (Lib. Rayuela)
9. Taller concentrado de Escritura Creativa / Escritura para niños / Juegos de mesa (Libería Casa Tomada)
10. Gymkana (c/ Bustos Tavera, 16)
11. Performance de Armando Rabadán (c/ Orfila, 10)
12. All Lickin' Down en La Jerónima - Libro/Taberna
13. Universo de sentidos (c/ D. Pedro Niño, 17)
14. Expos. Pinturas (Siete revueltas, 33)
15. Concierto mús. ant. (Cervantes, 14)
16. Exposición (c/ Regina, 18)
17. Seguiriya a la luz de las velas (c/ Cuna, 6)
18. Visita Emasesa
19. Exposición y performances (Facultad de Bellas Artes)
20. Microvisitas al Palacio de Lebrija
21. ¡Regina Swing Dance! (c/ Regina, 4)
22. Un paseo histórico en torno a la calle San Luis (Pl. La Encarnación)

6 Cartuja

1. Visitas guiadas (CAAC)
2. Isla Mágica
3. Concierto Antropoloops en el Jardín Americano
4. Visitas guiadas (Pab. Navegación)
5. CaixaForum

CH. GARCÍA / ABC de Sevilla

VIERNES

6

DE OCTUBRE

Santoral

Bruno

FARMACIAS

De 9.30 a 22 horas

Centro. San Pablo, 5; Feria, 126; Amor de Dios, 2; Menéndez Pelayo, 69; Plaza Alfalfa, 11; Argote de Molina, 25; Juan Antonio Cavestany, 3; Alameda de Hércules, 24; Amador de los Ríos, 31; Trajano, 40.

Triana - Los Remedios. Esperanza de Triana, 13; Juan Díaz de Solís, 12; López de Gomara, 5; Padre Damián, 4; Fernando IV, 4; Niebla, 50; Niebla, 4; San Vicente de Paúl, 14; República Argentina, 10.

Macarena. Corral del Agua, Avd. Píno Montano, 10; San Juan Bosco, 32; Avd. Sánchez Pizjuán, 6; López Azme, 1; Camino de los Toros, s/n.

Zona Sur. Avd. Ramón Carande, 5 - Avda. Manuel Siurot, 3; Paseo de Europa, 25; Avd. Finlandia s/n.; Avd. Buen Monreal, 28; Plaza del Juncal, 1; Chucena, 36; Reina Mercedes, 17; Lisboa, 260; Asencio y Toledo, 40; Bda. La Oliva, locs. 8-9; Perséfone, 6; Castillo de Constantina, 4; Mesina, 8; Colombia, 10.

Nervión. Marqués del Nervión, 103; Eduardo Dato, 46; Éfeso, s/n.; Luis Montoto, 85; Polígono San Pablo, Barrio C, calle Jerusalén, 35; Avd. Ramón y Cajal, 9.

Sevilla Este - Rochelambert. Avd. Emilio Lemos, 32, Avda. de las Ciencias 33, Avd. Gavilanes, Rochelambert, bloq. 14; Avd. de las Ciencias, 18; José Jesús García Díaz, 32; Avd. de las Ciencias, 33 Acc. A. Edif. Estrella-Este; Urbano Orad, 9. Edificio Navieste, 4; Avd. Ciudad de Chiva, 26; Avd. Juan XXIII, Blq. Romegosa frente Parque Amate.

De 22 a 9.30 horas

Amador de los Ríos, 31, entre Puerta Osario y Puerta Carmona (954 421 153); República Argentina, 10 (954 276 687); Castillo de Constantina, 4 (954 610 437); Mesina, 8 (954 127 448); Colombia, 10 (954 621 208); Luis Montoto, 85 (954 580 798); Pol. San Pablo, Barrio C, c/ Jerusalén, 35 (954 519 121); Avd. Ciudad de Chiva, 26 (954 510 720); Avd. Juan XXIII, Blq. Romegosa (954 655 461).

Área metropolitana

Alcalá de Guadaíra: Pícuta, 1; Santander, 20; Malasmanas, 59; Duquesa de Talavera, 25, noche: Avda. Santa Lucía/s/n. Bollullos Mitación: Larga, 27; Bormujos: 28 de Febrero, 6; av. del Aljarafe, 70; Camas: Ixbilia, 7 Acc. Bda. Hicons. Castilleja de la Cuesta: Real, 100 (24 horas) y Real, 157. Coria del Río: Blanca Paloma, 15. Dos Hermanas: Antonio Machado, 44; av. de Los Pirralos, 100; av. Reyes Católicos, 4; Bda. Elcano, c/ Juan Sebastián Elcano y Antonia Díaz, 30 (24 horas). Gines: Plaza de España, 6B; La Algaba: Avda. Francisco Javier Ortega, 33. Mairena: Ciudad Expo. Puebla del Río: Av. Cerro Cantares, loc. 1-2. San Juan: 28 de Febrero, frente Policía, Bda. Guadalajara, C/ Brihuega, L. San José de La Rinconada: Del Rubén Dario, 5 y Avda. Cristo de la Resurrección, 15. Local C. Sanlúcar la Mayor: Real, 21. Santiponce: Pablo Iglesias, 15. Tomares: Aljamar II, n° 21, Av. de la Arboleda, 12. Valencina: Avda. Andalucía, 2.

¿A DÓNDE VAMOS? PROPUESTAS PARA HOY



RAÚL DOBLADO

22.00

Visitas nocturnas a la exposición de Sáenz de Tejada

En el marco de la Noche en blanco, la Fundación Cajasol ofrecerá visitas guiadas (22.00, 23.00 y 00.00) a la exposición «Sáenz de Tejada. La elegancia del dibujo. Crónica de París» que acoge en su sala Murillo, que permanecerá abierta hasta las 2.00. Además habrá un concierto en directo de música folk de El Gueto con Botas..

12.00

Feria gastronómica y de artesanía Nuevas Poblaciones

En la Universidad Pablo de Olavide se celebra la Feria gastronómica y de artesanía Nuevas Poblaciones con la que se celebra el 250 aniversario del fuero fundacional de las Nuevas Poblaciones llevado a cabo por el ilustrado peruano Pablo de Olavide. La cita cuenta con stands de los pueblos que integran la Fundación de Municipios Pablo de Olavide en los que expondrán su cultura y artesanía. El horario es de 12.00 a 17.00.

18.30

El Gran Circo Alaska llega a Sevilla

El Gran Circo Alaska regresa a Sevilla para presentar su nuevo espectáculo, la adaptación al circo de «El Mago de Oz», un fantástico show para toda la familia que tendrá lugar en la Ronda del Tamarguillo. Las entradas (para los días 7 y 14) se pueden comprar con descuento en oferplan.sevilla.abc.es.

19.30

«Amor y símbolos» de la Generación del 27

En el Ateneo, homenaje a la Generación del 27 en su 90º aniversario bajo el título «Amor y símbolos: el fulgor poético del último Aleixandre», a cargo de Ana Recio Mir.

20.00

Inauguración de la exposición «Ciudad sur»

En el Cicus, ubicado en la calle Madre de Dios, inauguración de la exposición «Ciudad sur», de Sergio Castiñeira. Se trata de un trabajo realizado en los suburbios de Sevilla mediante la toma de imágenes de manera casi obsesiva, pero siempre intuitiva. Día tras día fue fotografiando lo que encontraba de camino al trabajo.

20.30

Ciclo Haydn

La Real Orquesta Sinfónica de Sevilla protagoniza un titulado «Beethoven y el espíritu revolucionario. Papá Haydn y la mente iluminada» que comienza hoy con el concierto «Sorpresas musicales» en el Espacio Turina, ubicado en la calle Laraña, 4. Las entradas tienen un precio de 30 a 60 euros. A la venta en taquilla.

21.00

Juventudes musicales inaugura la temporada

Juventudes Musicales ofrece esta noche un concierto con el que estrena la nueva temporada. Primero se tocará el turno a la música clásica de la pianista Susana Gómez, después al flamenco de Cristina Regajo y Crístian Gómez y después al jazz de Trio de Jazz. Entrada gratuita.

La agenda completa de Sevilla en

agenda. ABCdesevilla.es

HORÓSCOPO

por Karin Silveyra



Aries

(21-III al 20-IV)

"La vida es mezcilla, mezcilla" (J. Ortega y Gasset). Nos quejarnos demasiado de cosas insignificantes o inevitables.



Tauro

(21-IV al 20-V)

Cada dilema encierra, en sus entrañas, la solución. Hay que buscarla. Y, si la busca con 'verdadero interés', la logra.



Géminis

(21-V al 21-VI)

Usted combina el placer con la gestión de negocios, asignándole un tiempo a cada actividad. ¿No olvida el deporte?



Cáncer

(21-VI al 22-VII)

"Confucio advierte que siempre hay peligro cuando estamos demasiado seguros de nosotros mismos" (I. Ching).



Leo

(23-VII al 23-VIII)

Urano considera que la libertad es el bien supremo. No hay libertad sin disciplina. En 2019, le visitará la diosa Fortuna.



Virgo

(24-III al 23-IX)

Es mejor no obsesionarse con nada, sino procurar ser 'cabeza clara'. No atomizar ni pulverizar, sino percibir valores.



Libra

(24-IX al 23-X)

Relativizarlo sistemáticamente todo no conduce a nada concreto sino, sería como ignorar significados, semánticas.



Escorpio

(24-X al 22-XI)

Su prodigiosa intuición le presentará opciones interesantes en cómo sacar el buen partido a la inminente temporada.



Sagitario

(23-XI al 21-XII)

El deporte es imprescindible para todos. Pero Sagitario no concibe vivir sin ciertos entrenamientos bien organizados.



Capricornio

(22-XII al 20-I)

Si nació antes del 7-I, pasó la 'prueba iniciática'. Si lo hizo después, Plutón (Rey del Hades) 'le toma el pulso' a sus vísceras.



Acuario

(21-I al 19-II)

Confiamos en que está disfrutando esta gran temporada que ya llega a su fin. Suerte, buen humor, horas placenteras.



Pisces

(20-II al 20-III)

Al igual que Escorpio y Cáncer, le toca iniciar un delicioso año repleto de mil oportunidades, éxito, bienestar y amor.

CONVOCATORIAS

SEVILLA

HOY

VISITAS AL PANTEÓN DE SEVILLANOS ILUSTRES

16:30-19:30 · C/ LARAÑA Abierto al público este espacio donde reposan los restos de los hermanos Bécquer, Arias Montano, Alberto Lista, entre otros próceres sevillanos y universales.

El Gusanito Lector

18:00 Cuentacuentos *Las aventuras de Maran Cat*, de la mano de Eva Braojos, su autora. C/ Feria, 110.

Teatro Salvador Távora

20:30 Zaherí Teatro presenta *Europa, boceto para el exilio*. C/ Lino, 1.

Gala benéfica

21:00 La ONGD Videssur organiza el evento *África es nombre de mujer* para recaudar fondos para un proyecto en Zway, en Etiopía. Escuelas Salesianas María Auxiliadora de Nervión (C/ Sta. M^ª Mazzarello, 1).

Libro

19:30 Presentación del libro *Rocío, cielo en tierra*, de M. Ali Herrera, por el profesor Ramón Rodríguez Aguilera, de la Universidad de Sevilla. Librería Boteros (C/ Boteros, 14).

Radiología Médica

09:00 I Jornada Seram-ARRS. Es la primera vez que la sociedad española y la norteamericana ARRS organizan una jornada conjunta que reunirá a cerca de 400 radiólogos en la ciudad. Hotel Meliá Sevilla. C/ Dr. Pedro de Castro, 1.

SÁBADO

FÚTBOL FEMENINO

A Sevilla y Betis les toca ser visitantes

12:00 El Sevilla confía en doblegar a domicilio al Zaragoza, antepenúltimo de la Liga Iberdrola, para lograr la victoria que tanto se le resiste. A las 18:30, el Betis visita al Albacete en busca de su tercer triunfo.

TENIS DE MESA

El Híspalis debuta en casa ante el Cartagena

12:00 Tras su complicado inicio de temporada ante el Cajasur Priego, saldado con derrota por 4-1, el CTM Híspalis debuta como local ante el UCAM Cartagena, otro de los pesos pesados de la Superdivisión masculina.

VOLEIBOL FEMENINO

El Mairena busca la victoria en Baleares

16:15 El Cajasol Mairena volará rumbo a las Islas Baleares para medirse al Hotels Ciutat Cide, ante el que espera reencontrarse con el triunfo tras caer la semana pasada en casa frente al Elche, líder de la Superliga 2.

BÁDMINTON

El Rinconada pugna por el liderato con el Oviedo

17:30 Tras casi un mes sin competir, el CB Rinconada retoma el pulso a la competición en la Liga Nacional de División de Honor visitando al Oviedo, que de momento comanda la clasificación. El liderato está en juego.

FÚTBOL SALA

El Betis B, a luchar por la victoria contra el líder

18:00 Con sólo una victoria tras la disputa de cuatro jornadas, el Betis Futsal B necesita sumar tres puntos para intentar salir de los puestos de descenso. Pero visitando al Cerro Reyes, la misión se antoja complicada.

BALONMANO

Largos desplazamientos para Triana y Montequinto

18:00 Tras empatar el derbi, a Montequinto y Triana les toca ejercer como visitantes en la cuarta jornada de la Liga Nacional. Los quinteños se medirán ante el BM Ingenio canario, y los trianeros, con el Gimnástico Melilla.

FÚTBOL SALA

El Betis, con la vista puesta en la zona alta

19:00 El Betis Futsal quiere olvidar la derrota de la pasada semana ante el Valdepeñas en Amate, donde recibe a ElPozo Murcia B. Ganar se antoja clave para los verdiblanco si no quieren perder el tren de cabeza.

DOMINGO

HOCKEY HIERBA

Empezar a sumar de tres, objetivo del Universidad

10:45 Si quiere pelear por el ascenso, el Universidad de Sevilla necesita empezar a ganar cuanto antes. Su visita al Egara, también sin victorias, es su próxima oportunidad.

RUGBY

El Ciencias recibe a un Granada en apuros

12:30 El Ciencias Cajasol confía en seguir ampliando la cuenta de triunfos arrolladores, en esta ocasión frente al Granada, que comparecerá en La Cartuja en plena racha negativa: tres derrotas en tres partidos.

BALONCESTO

El inexperto Martorell, próximo rival del Morón

12:00 También como visitante quiere ganar el Aceitunas Fragata Morón, que tras iniciar la temporada con triunfo ante el Baskonia B viaja a Barcelona para enfrentarse al CB Martorell, un recién ascendido.

FÚTBOL FEMENINO

El Híspalis quiere volver a festejar un triunfo

12:00 Lejos queda ya la única victoria que hasta la fecha ha conseguido el Híspalis –en la primera jornada ante el San Miguel–, con lo que revertir esa dinámica en casa frente a El Naranjo se antoja fundamental.

LUNES

TENIS

Primera jornada del II Memorial Nadia Mechaala

12:00 El Centro de Alta Tecnificación Blas Infante acoge el primer día de competición del II Memorial Nadia Mechaala, que se celebrará hasta el próximo sábado.



Dirección de Comunicación

COMUNIDAD UNIVERSITARIA

GRUPO JOLY **ECONOMÍA CIRCULAR Y RESIDUOS: RETOS Y OPORTUNIDADES**



Fernando Martínez Vidal, gerente de Aborgase, y Carmen Castreño, primera teniente de alcalde del Ayuntamiento de Sevilla.

REPORTAJE GRÁFICO: JUAN CARLOS VÁZQUEZ

el paquete de economía circular, que supondrá una revisión de las directivas existentes. Invertirá 650 millones del fondo 2020 y 5.500 millones en fondos estructurales. Andalucía elabora, por su lado, un nuevo plan de gestión de residuos y una estrategia para tratar los residuos vegetales, de especial importancia en el Poniente almeriense. La región genera 15 millones de toneladas al año, y de ellas el 58% acaba en el vertedero. El 42% es materia orgánica. Para Sequeiros, "quizás en el pasado se debió empezar por ahí", porque ese lastre es ahora "lo que pringa al resto". Uno de los grandes problemas es la ausencia de una normativa que regule la toxicidad de los subproductos que surgen de los residuos. Por ejemplo, de plásticos agrícolas usados se puede fabricar una botella de agua, pero puede tener rastros de pesticidas, y al-

La UE invertirá más de 6.000 millones de euros en los próximos años en economía circular

Los residuos como motor de un cambio cultural

● La UE, España y Andalucía se ponen las pilas para normalizar el reciclaje de productos y sustituir la caducidad por la durabilidad

T. Monago SEVILLA

La economía circular no es sólo reciclar residuos para incorporarlos de nuevo a la actividad económica. En el trasfondo hay, también, un cambio cultural: los productos que consumimos estarán programados no para morir —como hasta ahora— sino para reutilizarse fácilmente, lo que aumentará su duración. Será más rentable la reparación que la renovación sin más, y un residuo tendrá —más si cabe que ahora— valor económico real. Casi una revolución.

A reflexionar sobre ello se dedicó ayer la jornada *Economía circular y residuos: retos y oportunidades* organizada por *Diario de Sevilla* y Grupo Joly, y patrocinada por Aborgase y sus empresas vinculadas GSA, Energía Sur de Europa y Edifesa, todas firmas dedicadas a la recogida y el tratamiento de residuos. Durante el

acto, José Carballo, consejero delegado de Aborgase, proclamó que "ha llegado el momento de empezar a hablar de las oportunidades que nos va a brindar la economía circular". En la misma línea, Fernando Martínez Vidal, director de Prevención y Calidad Ambiental de la Junta de Andalucía, manifestó que este modo de producir y consumir "no es una moda pasajera y ha venido para quedarse". Y apostó por poner en marcha las políticas necesarias para hacer viable la reintroducción en el sistema de los subproductos surgidos del tratamiento de residuos.

En su ponencia, Leandro Sequeiros, jefe de Servicio de Residuos y Calidad de Suelo de la Consejería de Medio Ambiente, relató como precisión cómo está el panorama a nivel europeo, español y andaluz desde el punto de vista normativo. En la UE, Bruselas lanzó a finales de 2015



Alberto Gómez, catedrático de Ingeniería Ambiental de la Universidad de Sevilla; Jorge Jiménez, director de Planificación y Gestión Energética de la Agencia Andaluza de la Energía; Arturo Carballo, gerente de Energía Sur de Europa; Alberto Grimaldi, redactor jefe de Economía del Grupo Joly, y Miguel Melendez, jefe de Servicio de Cambio Climático de la Junta.



Leandro Sequeiros, jefe de Servicio de Residuos y Calidad del Suelo de la Consejería de Medio Ambiente.

gún tipo de norma tiene que regular eso. "Lo normal es que la UE armonice y saque sus reglamentos", afirma Sequeiros.

En la mesa redonda *Retos y oportunidades en la gestión de residuos* Juan Revilla, vicepresidente de la Asociación Nacional de Empresas Públicas de Medio Ambiente, se refirió, por su lado, al papel del ciudadano. Y abogó por no sólo pedirle que colabore y "facilitarle las cosas", sino también exigirle. "Hace 11 años parecía muy difícil que el público dejara de fumar en los bares y los muertos en accidentes de tráfico han pasado de 6.000 al año a 1.000. Eso es porque se exige". En una línea parecida, Virginia Pividal, directora gerente de la empresa municipal de limpieza de Sevilla, Lipasam afirmó que "tiene que mejorar la información sobre residuos; debemos decir qué se recicla, cuándo es la recogida, cuánto cuesta y a dónde va. Muchos no van a los contenedores de separación porque creen que al final todo se mezcla". José Luis Juaristi, secretario general de la Asociación Técnica para la Gestión de Residuos, abundó aún más en este tema: "Hay que analizar correctamente lo que se va a hacer. Ahora hay un montón de compost y no sabemos qué hacer con él. Está el caso del vecino que no sabe lo que tiene que hacer y hay que mandar un mensaje claro respecto a eso, porque si no dice que para qué va a reciclar si viene un camión y se lo lleva todo al vertedero".

En la misma mesa, el director gerente de la Agencia de Medio



Juan Revilla, vicepresidente de la Asociación Nacional de Empresas Públicas de Medio Ambiente; Virginia Pividal, directora gerente de Lipasam; Agustín Martínez, gerente de Aborgase; Alberto Grimaldi; Antonio Galán, director gerente de la Agencia de Medio Ambiente y Agua; y José Luis Juaristi, secretario general de la Asociación Técnica de Gestión de Residuos y Medio Ambiente.



Clara Navío, presidenta de la Asociación de Periodistas de Información Ambiental; Ricardo de Castro, jefe del Servicio de Educación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente; Alberto Grimaldi; Coral Rojas-Marcos, gerente de zona de Ecovidrio; y Ignacio Camuña, director de Sistema Integrado de Gestión de Aborgase.

Ambiente y Agua de Andalucía, Antonio Galán, aludió a las empresas en las que participan, entre ellas Arbiden, dedicada a reciclar envases industriales; Recilete, de aparatos eléctricos o Redeán, de neumáticos. Y la idea es entrar en un futuro cercano en el tratamiento de aguas. “La economía circular conecta economía y sostenibilidad, se genera actividad y empleo vinculado a la protección del medio ambiente”, dijo.

En la siguiente mesa, *Más allá de los residuos: energía, innovación y cambio climático*, **Alberto Gómez, catedrático del Ingeniería Química y Ambiental de la Universidad de Sevilla**, aludió precisamente a que, aunque se llame economía circular, “esta expresión alude a muchas más cosas que el dinero”. Alertó de que en este aspecto “Andalucía está un poco a la cola” y que el problema es que las leyes, “en las que hay mucho sentido co-

mún desde los 80 y 90, no se aplican correctamente”, afirmó.

Sobre cambio climático hablaron Jorge Jiménez, director de Planificación y Gestión Energética en la Agencia Andaluza de la Energía, y Miguel Méndez, jefe de Servicio de Cambio Climático de la Consejería de Medio Ambiente. Jiménez aludió a que el 40% de la generación de energía en Andalucía es ya renovable, “algo que hace siete o ocho años era impensable”. Y Méndez se refirió a que el sector de los residuos sólo produce el 5% de las emisiones y su único riesgo es la “inundabilidad” de las plan-

Andalucía genera 15 millones de toneladas de residuos; el 42% es materia orgánica

tas en caso de que los ríos se desborden.

En la última mesa se debatió sobre educación y comunicación ambiental. Coral Rojas-Marcos, gerente de Zona de Ecovidrio, afirmó que su organización invertirá 30 millones hasta 2020 y llevó a cabo 330 campañas de sensibilización el año pasado. Ricardo de Castro, jefe de Servicio de Educación Ambiental y Formación de la Consejería de Medio Ambiente, explicó la campaña Recapacita, una red de concienciación en universidades, centros educativos y entre personas mayores que ya ha llegado a 117.000 personas; y Clara Navío, presidenta de la Asociación de Periodistas de Información Ambiental (APIA) destacó que la economía circular “es un reto para los profesionales de la información” por su carácter transversal y por los cambios que traerá en el modo de vida de los ciudadanos.

EL DESAFÍO INDEPENDENTISTA

#DUI

CUATRO VÍAS LEGALES PARA DETENER EL SEPARATISMO

Así podrían usarse el artículo 155 de la Constitución, el 116, la Ley de Seguridad Nacional y la ley del TC si se declarase la independencia

IBON URÍA

ibonuria@20minutos.es / @uriamolero

Tras el 1-O, los independentistas han acelerado el paso hacia la declaración unilateral de independencia (DUI). Carles Puigdemont sostiene que la votación del domingo fue «vinculante» y que sus planes pasan por proclamar la independencia. El *president* tenía previsto comparecer el lunes en el pleno del Parlament, aunque el Tribunal Constitucional aceptó ayer un recurso del PSC y suspendió esa sesión parlamentaria, donde la DUI iba a estar sobre la mesa. Si llega a producirse, estos son los mecanismos legales con los que el Estado puede frenarla:

1 Artículo 155 de la Constitución. Este precepto de la Carta Magna, que nunca se ha utilizado hasta hoy, permite al Gobierno «adoptar las medidas necesarias» para forzar a una comunidad autónoma a cumplir la ley. El Ejecutivo debería explicar sus planes en el Senado —donde el PP tiene mayoría absoluta— y obtener su visto bueno, además de enviar un aviso formal a Puigdemont para que rectificase antes de aplicar medidas. Debido a los trámites parlamentarios, la activación del 155 no sería inmediata. Miguel Presno Linera, profesor de Derecho Constitucional en la Universidad de Oviedo, dice que harían falta «varios días»; Fernando Álvarez-Ossorio, de

la Universidad de Sevilla, habla de «un par de semanas», y el catedrático Antonio Torres del Moral calcula que podría llevar hasta «25 días».

En cuanto a las medidas excepcionales que permitiría aplicar, la redacción del artículo es tan abierta que, como dice este último jurista, «la decisión quedaría en manos del Gobierno», que podría hacer «todo lo necesario» para restaurar la legalidad. Los expertos sugieren, por ejemplo, que el Estado pasara a controlar los Mossos, la suspensión de decretos de la Generalitat o la intervención completa de la Hacienda catalana.

La Generalitat, eso sí, podría recurrir cada decisión ante el Tribunal Constitucional (TC), por lo que habría «meses de pleitos», dice Torres del Moral.

2 Ley Orgánica del Tribunal Constitucional. El PP reformó esta ley en 2015 y otorgó al TC la capacidad de pedir la colaboración del Gobierno, imponer multas y sus-

EL APUNTE ¿Y convocar unas elecciones?

Los juristas dudan de que el artículo 155 permita forzar unas elecciones. El catedrático José Antonio Montilla opina que no, porque no es una medida «directamente vinculada» a cumplir la Constitución. Xavier Arbós, también catedrático, afirma que sería una «chapuza jurídica».



20MES/DUI

Toda la información sobre el desafío independentista, permanentemente actualizada en 20minutos.es



Los alrededor de 400 policías alojados en dos hoteles de Pineda de Mar (Barcelona) abandonaron ayer los establecimientos. EFE

HISTORIAS CON FOTO

La Policía deja los hoteles de Pineda y Reus

Los policías nacionales que se alojaban en dos hoteles de Pineda de Mar (Barcelona) y uno de Reus (Tarragona) y que en los últimos días sufrieron escrachas abandonaron ayer los establecimientos después de que finalizara su contrato.

Según fuentes policiales, no han sufrido presiones y tampoco se marchan por las protestas

que han recibido a partir de las cargas policiales del pasado domingo. Desde Interior explicaron que lo hicieron siguiendo órdenes de desplazarse a Zaragoza con motivo de los actos previstos por la festividad del Pilar y a Alicante para integrarse en el dispositivo de seguridad del partido España-Albania que se juega hoy.

Tras el clima de tensión de los últimos días, agentes de los Mossos d'Esquadra y de la Policía Nacional se despidieron en Pineda de Mar con abrazos y gestos de cordialidad. Incluso, en la que fue una de las imágenes del día, dos agentes de ambos cuerpos intercambiaron los escudos de su indumentaria oficial. ● R.B.

penden en sus funciones a autoridades y empleados públicos para garantizar el cumplimiento de sus resoluciones.

El tribunal ya sancionó con hasta 12.000 euros al día a los miembros de la sindicatura electoral, el órgano que debía verificar el recuento de la votación del 1-O. Aquella decisión bastó para que los síndicos dimitieran y el Govern decidiera disolver el órgano.

Algunos juristas creen que las multas podrían ser, de nuevo, un arma efectiva. «De una multa no se podrían escapar», señala Álvarez-Ossorio. Sobre la posibilidad de apartar de sus funciones al *president* Puigdemont o incluso a todo el Govern, Presno Linera advierte de que «no está claro» quién los sustituiría, porque la ley no regula ese escenario.

Si se llegara a ese punto, Xavier Arbós, catedrático de la Universitat de Barcelona, sugiere como salida excepcional el uso conjunto del 155 de la Constitución y las sanciones del TC para suspender al Govern, dejar al mando de la Generalitat al delegado del Gobierno y convocar elecciones. A su juicio, eso sí, sería una aplicación «irregular» de la ley que «forzaría» los límites.

3 Estado de excepción. Para aplicar el estado de excepción, el Gobierno necesitaría aprobar un decreto en el Consejo de Ministros y la autorización previa del Congreso de los Diputados, donde la fragmentación parlamentaria podría complicar la votación. Las medidas se aplicarían durante 30 días, prorrogables por otros tantos si la Cámara Baja lo apoyara.

Presno Linera explica que se trata de una norma diseñada para situaciones en las que «el normal funcionamiento de las instituciones» se ve tan «gravemente alterado» que las potestades ordinarias del Gobierno no son suficientes para restablecerlo.

El experto explica que se podrían suspender de forma temporal derechos como la inviolabilidad del domicilio, el secreto de las comunicaciones, la libertad de expresión e información, y el derecho de reunión y el de huelga.

Por ello, Arbós opina que sería una decisión «absolutamente desproporcionada» que afectaría a todos los ciudadanos y se convertiría en «una nueva fábrica de independentistas». Los juristas consultados por 20minutos

coinciden en que declarar un estado de excepción, en principio, no se ajusta a la actual situación en Cataluña.

4 Ley de Seguridad Nacional. El uso de esta ley está previsto para «proteger la libertad, los derechos y bienestar de los ciudadanos», «garantizar la defensa de España y sus principios y valores constitucionales» y contribuir a la seguridad internacional, y se activa a través de un simple decreto del Gobierno.

Arbós explica que podría ser un instrumento «práctico» para el Ejecutivo por su redacción «deliberadamente ambigua» y porque no necesita la autorización del Congreso o el Senado, y considera que por sus efectos puede hablarse de una especie de «artículo 155 de la Constitución encubierto».

En virtud de esta norma, el Gobierno podría dar instrucciones a las administraciones autonómicas para hacer cumplir la legalidad y poner a los Mossos bajo el mando de Interior, entre otras medidas. A diferencia de lo que sucedería bajo un estado de excepción, no podrían restringirse derechos fundamentales ni libertades públicas. ●

Aznar critica la «inacción» de Rajoy en Cataluña

La fundación FAES, que preside José María Aznar, instó ayer al presidente del Gobierno, Mariano Rajoy, a «actuar» en Cataluña buscando apoyos, o sin ellos «si eso retardara o condicionara el cumplimiento del mandato constitucional». Según la fundación, si no encontrara «el ánimo para hacerlo», Rajoy debería convocar elecciones. En el análisis *El precio de la libertad*, FAES insiste en que «el Gobierno debe actuar tal y como la nación necesita que lo haga», y recuerda al Ejecutivo que su mayoría parlamentaria es suficiente para activar «toda la potencia política prevista para la defensa de la Constitución». «No se puede pretender hallar ahí excusa aceptable alguna para continuar en la inacción, ni ampararse en cálculos de oportunidad, eficacia y coste. Todas esas cautelas desaparecen cuando se comprende la magnitud de la amenaza». También pide a Rajoy que no insista «ni un minuto más» en los «errores de gobierno». ●



Dirección de Comunicación

EDUCACIÓN

La UGR completará con sus fondos las bonificaciones de la Junta

● La concesión de estas ayudas del plan propio de la Universidad de Granada estará ligada a la renta del estudiante

A. Asensio GRANADA

Los estudiantes de la Universidad de Granada (UGR) que no cumplan con los requisitos académicos para obtener las bonificaciones de matrícula dispuestas para este curso por la Junta de Andalucía podrán solicitar una beca a la Universidad para hacer frente al pago de las tasas. Así lo anunció ayer el vicerrector de Estudiantes de la Universidad de Granada, José Antonio Naranjo, en la inauguración de las jornadas de recepción de estudiantes, que se celebran desde ayer en la zona de los Paseillos Universitarios. Naranjo explicó que las becas propias de la Universidad "completarán" las bonificaciones de la Junta impulsadas este curso y que se estima pueden generar un ahorro para los estudiantes de unos 9 millones de euros. "Si un estudiante se matricula de 60 créditos y el pasado curso aprobó 42, para el resto puede solicitar beca propia" de la

Universidad, siempre y cuando cumpla con los requisitos económicos, ejemplificó el vicerrector, que anunció que la convocatoria de becas está todavía en fase de elaboración y que podría hacerse pública en unos días.

Las ayudas de la Junta para estudiantes universitarios permiten la bonificación del 99% del importe de los créditos correspondientes a asignaturas aprobadas en primera matrícula en el curso anterior. Si el alumno tiene créditos suspensos, las tasas correspondientes al pago de los mismos debe abonarlos de su bolsillo. Pero si ese alumno cumple con los requisitos de renta, podrá solicitar ayuda dentro del plan propio de becas de la UGR, aunque tenga "pendientes" asignaturas del curso anterior. Esto beneficiará fundamentalmente a los alumnos a partir del segundo curso. Para los de primero, el vicerrector alegó que los requisitos serán los mismos que los del curso anterior.

Sobre el número de beneficia-



CARLOS GIL

rios, Naranjo apuntó que es necesario esperar hasta el próximo día 15 para conocer cuántos alumnos matriculados en la UGR se han beneficiado de las bonificaciones de la Junta y, a partir de ahí, se podrá determinar el alcance de las ayudas impulsadas desde la Universidad.

El plan propio de becas para este curso fue aprobado en consejo de gobierno de la UGR el pasado mes de julio. Cuenta con un importe total de 2,7 millones de euros —lo que supone un incremento con respecto a los presupuestos del curso anterior— que permiten articular varios tipos de ayudas. Entre éstas están las becas de alojamiento, de comedor, ayudas sociales —cuya convocatoria ya está en vigor—, becas de carác-

2,7

Millones. El plan propio de becas de la UGR cuenta con esta dotación para el actual curso

ter general, de apoyo a la auto-matricula, ayudas para estudiantes con discapacidad o necesidades especiales de apoyo educativo, premios a los mejores expedientes o ayudas en el marco de convenios internacionales.

El anuncio del Vicerrectorado de Estudiantes vino la inauguración de las tradicionales jornadas de recepción de estudiantes, que anualmente, desde 1989, dan la bienvenida a miles de alumnos. La rectora, Pilar Aranda, destacó que el cambio del calendario académico ha supuesto "adelantar la vida universitaria un mes", además de adaptar el desarrollo del curso al modelo que es común en Europa y buena parte del territorio nacional. Por otro lado, Aranda animó a los estudiantes a participar "por los cauces estatutarios" en la vida universitaria. Por su parte, el alcalde de la capital, Paco Cuenca, quiso "felicitarse" a los organizadores de las jornadas y destacó la influencia que el adelanto del calendario tenía en la "vida económica, social y cultural" de la ciudad.

Los Paseillos cuentan con 54 expositores informativos, además de la carpa internacional, que sirven de "escaparate de los recursos, asociaciones y posibilidades" que ofrece la UGR.



JORNADAS DE RECEPCIÓN DE ESTUDIANTES '17

BIENVENIDA ESTUDIANTIL. Un total de 54 expositores ofrecen información en las jornadas de recepción que ayer abrieron sus puertas. La agenda para hoy prevé la presentación del programa Ecocampus (12.00 horas), degustación de frutos subtropicales de la costa (17.30 horas) y una demostración del taller de ritmos latinos y dinamización (18.00 horas).

Instalan una urna gigante en Ciencias Políticas para "apoyar" a Cataluña

A. Asensio GRANADA

Miembros de la Asamblea de Estudiantes de Ciencias Políticas de la Universidad de Granada comenzaron ayer la instalación de una urna gigante de cartón en la zona de entrada de su Facultad para expresar su "apoyo" a Cataluña, según manifestaron dos de los alumnos que participaban en la instalación. La urna, de gran-

des dimensiones, servirá como contenedor de los mensajes de apoyo que quieran formular los estudiantes y tiene como objetivo "concienciar", según los organizadores de la iniciativa. Al mismo tiempo, los estudiantes manifestaron que también se pretenden abrir el debate sobre los acontecimientos de las últimas semanas en Cataluña. Además, prevén colocar pancartas en la Facultad.

Esta Asamblea de Estudiantes de Ciencias Políticas surgió como movimiento estudiantil el pasado curso académico tras el "encierro" en la Biblioteca de la Facultad de Ciencias protagonizado por un grupo de alumnos el mes de marzo, y como forma de mostrar el "desapego" de un grupo de estudiantes hacia las formas de comunicación y representación del alumnado.



Trabajo en la instalación de la urna en "apoyo" a Cataluña.

CARLOS GIL

Enlaces a noticias digitales

El Giraldillo

- <http://elegirhoy.com/evento/deportes/-ii-toroman-triatlon-extreme>.
- <http://elegirhoy.com/evento/musica/andalucia-big-band-&-bob-sands>.
- <http://elegirhoy.com/evento/congresos/ii-jornadas-internacionales-de-investigacion-e-innovacion-en-ciencias-de-la-salud>.