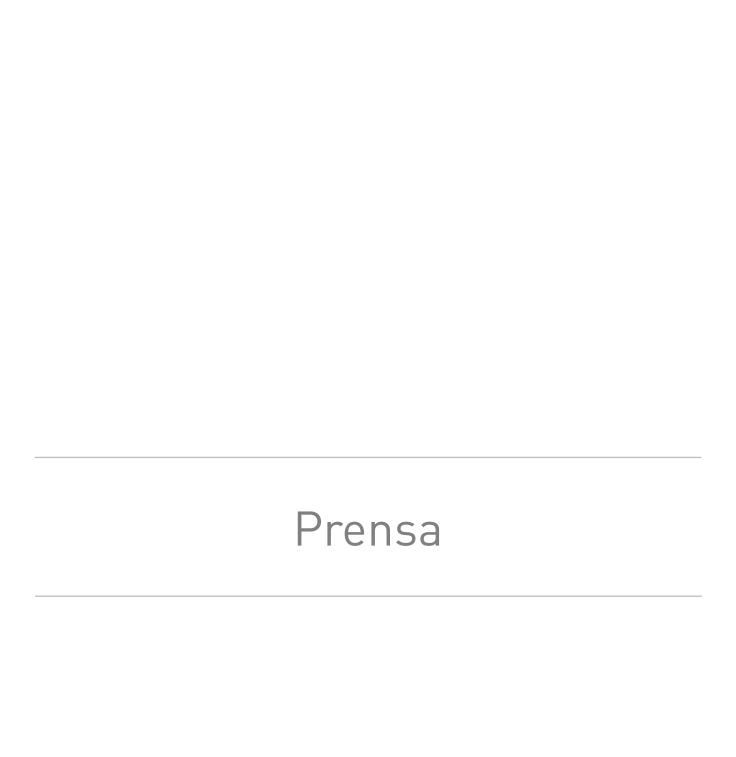
Repercusión en los medios de comunicación







IBVF ICMS

Sobre cicCartuja

Destacados

Ciencia v Sociedad

Servicios

Empleo y Formación

Intranet

Destacados >> Destacados cicCartuja >> Hemán Miguez García, premio Física, Innovación y Tecnología

Hernán Míguez García, premio Física, Innovación y Tecnología



Hernán Míguez García ha sido galardonado con el Premio "Real Sociedad Española de Física -Fundación BBVA 2017" en la modalidad de Física, Innovación y Tecnología.

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—.

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. Su objetivo es controlar, capa a capa, la estructura a escala nanométrica del material, buscando una determinada interacción con la luz. Las estructuras se definen previamente de forma teórica mediante modelos computacionales, en función de las propiedades que se desee obtener. Estos materiales multicapa son además porosos, lo que permite infiltrarlos con polímeros y volverlos flexibles.

Míguez se ha esforzado desde el principio de su carrera por hallar aplicación de su trabajo en la industria, buscando personalmente posibles compañías interesadas. Es inventor de 18 patentes, varias de ellas transferidas a la industria; dos de ellas han dado lugar a la fundación de nuevas empresas de base tecnológica. Una de ellas emplea cristales fotónicos para, entre otras aplicaciones, evitar la falsificación de billetes, y la otra ofrece células solares fácilmente integrables en todo tipo de superficies. En la actualidad, colabora también con empresas en España. Además es autor de más de 150 publicaciones muy citadas, y ha obtenido un proyecto ERC Starting Grant.

Destacados

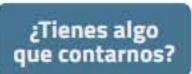
Destacados cicCartuja

Artículos del mes

Artículos en portada

Premio cicCartuja Ebro Foods

Sala de prensa



Destacados cicCartuja

Arranca una nueva edición de 'cicCartuja PhD Talks'

6 actubre 2017

Gabriel Lozano, Premio Investigador Novel en Física Experimental

5 actubre 2017

Hernán Míguez García, premio Física, Innovación y Tecnología

4 octubre 2017

Jesús Campos (IIQ) obtiene una Starting Grant del ERC

3 octubre 2017

BIP-cicCartuja, en la Red de Excelencia de Resonancia Magnética Nuclear

Mauricio Calvo (ICMS), entre los Emerging Investigators 2017

26 septiembre 2017

Todos los destacados cicCartuja















IBVF ICMS

Sobre cicCartuja

Destacados

Ciencia y Sociedad

Servicios

Empleo y Formación

Intranet

Destacados>>Destacados cicCartuja>>Gabriel Lozano, Premio Investigador Novel en Física Experimental

Gabriel Lozano, Premio Investigador Novel en Física Experimental



Sevilla, 5 de octubre de 2017. Gabriel Lozano 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.

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.

La RSEF y la Fundación BBVA conceden conjuntamente los Premios de Física desde 2007, cuyo objetivo es reconocer la creatividad, el esfuerzo y el logro de quienes contribuyen significativamente al avance y la difusión del conocimiento y de la innovación en física, especialmente a los jóvenes investigadores.

Todos los destacados cicCartuja

Destacados

Destacados cicCartuja

Artículos del mes

Artículos en portada

Premio cicCartuja Ebro Foods

Sala de prensa

¿Tienes algo que contarnos?

Destacados cicCartuja

Arranca una nueva edición de 'cicCartuja PhD Talks'

6 octubre 2017

Gabriel Lozano, Premio Investigador Novel en Física Experimental

5 actubre 2017

Hernán Míguez García, premio Física, Innovación y Tecnología

4 octubre 2017

Jesús Campos (IIQ) obtiene una Starting Grant del ERC

3 actubre 2017

BIP-cicCartuja, en la Red de Excelencia de Resonancia Magnética Nuclear

Mauricio Calvo (ICMS), entre los Emerging Investigators 2017

26 septiembre 2017

Todos los destacados cicCartuja











BC VIERNES, 6 DE OCTUBRE DE 2017 abcdesevilla.es/sevilla SEVILLA 25

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 - Fundación 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 trasplan-

tes de hígado, así como, a tiempo parcial, en la unidad de Cirugía Vascular 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.



FELIPE PAREJA



Natural Big Vang Tecnología Salud Qué estudiar Gente con alma Junior Report Bienestar Ecología

Internacional

Al Minuto

Opinión

Vida Deportes Economía

Local Gente Cultura

Sucesos

Temas

Catalunya Religió

DIRECTO

Vida

Sigue la última hora de la cuestión catalana

Política

PREMIOS FÍSICA

Los Premios de la Física reconocen la integración de tecnología y ciencia









28/09/2017 14:42

Madrid, 28 sep (EFE).- Los Premios anuales de la Real Sociedad Española de Física (RSEF) y de la Fundación BBVA han reconocido en su última edición la labor de investigadores que han incorporado las tecnologías "con mayor potencial transformador" a sus trabajos científicos, explican ambas entidades en un comunicado.

La Medalla de la RSEF ha recaído en el físico teórico polaco Maciej Lewenstein, profesor de Investigación en el Instituto de Ciencias Fotónicas (ICFO) de Barcelona, por "potenciar la ciencia española y ayudar a desarrollar una comunidad en el entorno de las tecnologías cuánticas".

En la modalidad de Física, Innovación y Tecnología, el ganador ha sido Hernán Ruy Míguez García, profesor de Investigación en el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

En su caso, el jurado ha valorado su capacidad para "aunar la ciencia básica de gran calidad e impacto con la transferencia tecnológica de alto nivel" en la construcción de materiales cuyo color depende de su estructura nanoscópica.

Fernando de Juan Sanz, del Centro de Física Teórica Rudolf Peierl (Reino Unido), ha sido reconocido en la modalidad de Investigador Novel en Física Teórica, por "su contribución a la física de materiales bidimensionales" en su investigación sobre el grafeno y otros materiales de un átomo de grosor.

Y el ganador en la categoría de Investigador Novel en Física Experimental, el jurado ha reconocido a Gabriel Lozano Barbero, del Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (ICMS), por "su habilidad en obtener aplicaciones comercialmente relevantes de sus investigaciones en optoelectrónica".

Los premios Enseñanza y Divulgación de la Física han reconocido por su parte a los investigadores Bartolo Luque Serrano, en Enseñanza Universitaria, y a Francisco Barradas Solas, en Enseñanza Media.

Por último, Raúl Toral ha sido galardonado como autor del Mejor Artículo de Enseñanza en las publicaciones de la RSEF, y Guillem Aromí, Alejandro Gaita-Ariño y Fernando Luis por el Mejor Artículo de Divulgación.

La RSEF y la Fundación BBVA conceden conjuntamente los Premios de Física desde 2007, dotados con 50.000 euros distribuidos en todas sus categorías y cuyo objetivo es reconocer la creatividad, el esfuerzo y el logro de quienes contribuyen significativamente al avance y la difusión del conocimiento y de la innovación en física, especialmente a los jóvenes investigadores. EFE

Más noticias



Así ve la prensa internacional la manifestación por la unidad de España en Barcelona



Niño-Becerra: "Un corralito, por definición, es imposible en Catalunya"

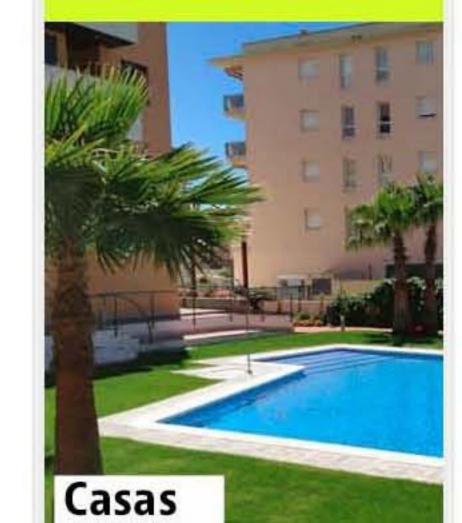


Masiva manifestación en Barcelona por la unidad de España



Úrsula Corberó. ahora morena: ¿será este su 'look' definitivo?





LAVANGUARDIA Andalucía

Al Minuto

Andalucía

Internacional

Política Opinión

Vida

Deportes

Economía

Local Gente

Cultura

Sucesos

Temas

DIRECTO

Local

Sigue la última hora de la cuestión catalana

Un investigador del Instituto de Ciencia de Materiales, premio de la Real Sociedad Española de Física

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.





Comparte en Twitter







Más noticias



Así ve la prensa internacional la manifestación por la unidad de España en Barcelona

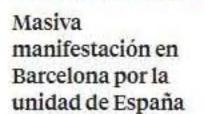


definición, es

imposible en

Catalunya"







Úrsula Corberó, ahora morena: ¿será este su 'look' definitivo?

05/10/2017 17:47

SEVILLA, 5 (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.

idealista pisos nuevos muy baratos





CIENCIA ESPACIO HUMANIDADES DISPOSITIVOS VIDEOJUEGOS INTERNET TECNOLOGÍA

PORTADA . CIENCIA . LOS PREMIOS DE LA FÍSICA RECONOCEN LA INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍA Y CIENCIA

PREMIOS FÍSICA









Los Premios de la Física reconocen la integración de tecnología y ciencia

Los Premios anuales de la Real Sociedad Española de Física (RSEF) y de la Fundación BBVA han reconocido en su última edición la labor de investigadores que han incorporado las tecnologías "con mayor potencial transformador" a sus trabajos científicos, explican ambas entidades en un comunicado.

EFEFUTURO MADRID | JUENTS 28.09-2017



Real Sociedad Española de Física

R.S.E.F.

Real Sociedad Española de Física

La Medalla de la RSEF ha recaído en el físico teórico polaco Maciej Lewenstein, profesor de Investigación en el Instituto de Ciencias Fotónicas (ICFO) de Barcelona, por "potenciar la ciencia española y ayudar a desarrollar una comunidad en el entorno de las tecnologías cuánticas".

En la modalidad de **Física**, **Innovación y Tecnología**, el ganador ha sido **Hernán Ruy Míguez García**, profesor de Investigación en el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

En su caso, el jurado ha valorado su capacidad para "aunar la ciencia básica de gran calidad e impacto con la transferencia tecnológica de alto nivel" en la construcción de materiales cuyo color depende de su estructura nanoscópica.

Noveles de la Física

Fernando de Juan Sanz, del Centro de Física Teórica Rudolf Peierl (Reino Unido), ha sido reconocido en la modalidad de Investigador Novel en Física Teórica, por "su contribución a la física de materiales bidimensionales" en su investigación sobre el grafeno y otros materiales de un átomo de grosor.

Y el ganador en la categoría de Investigador Novel en Física Experimental, el jurado ha reconocido a Gabriel Lozano Barbero, del Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (ICMS), por "su habilidad en obtener aplicaciones comercialmente relevantes de sus investigaciones en optoelectrónica".

Premios Enseñanza y Divulgación

Los premios Enseñanza y Divulgación de la Física han reconocido por su parte a los investigadores Bartolo Luque Serrano, en Enseñanza Universitaria, y a Francisco Barradas Solas, en Enseñanza Media.

Por último, Raúl Toral ha sido galardonado como autor del **Mejor Artículo de Enseñanza** en las publicaciones de la RSEF, y Guillem Aromí, Alejandro Gaita-Ariño y Fernando Luis por el Mejor Artículo de Divulgación.

La RSEF y la Fundación BBVA conceden conjuntamente los Premios de Física desde 2007, dotados con 50.000 euros distribuidos en todas sus categorías y cuyo objetivo es reconocer la creatividad, el esfuerzo y el logro de quienes contribuyen significativamente al avance y la difusión del conocimiento y de la innovación en física, especialmente a los jóvenes investigadores.

Prensa:



Francisco García Paños

elCorreo

▶ «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 al ámbito de la óptica y un evidente tino en la transferencia del conocimiento. Es decir: en la apli-

// Física. Innovación v Tecnología, el premio de **Hernán Míguez**

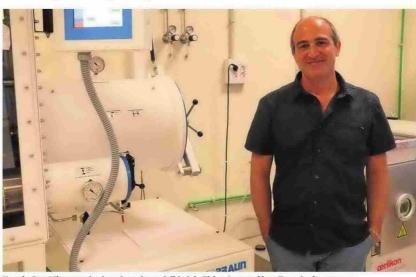
cación práctica de la ciencia básica que estudian y desarrollan en sus laboratorios.

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.

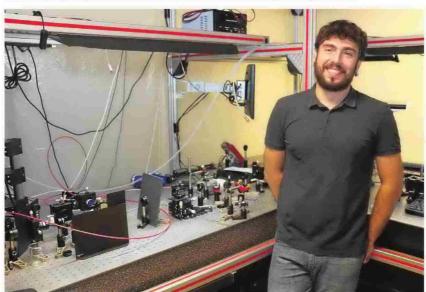
De Gabriel Lozano, destacado en el apartado de Investigador Novel en Física Experimental, el fallo destaca «su capacidad única de estudiar aspectos de física fundamental al más alto ni-

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 Corred



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

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 prestigio-sas 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.

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 v 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 fi-na, 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. 🛚

6/10/2017 Europa Press

europa press

Andalucía

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.





INVESTIGACION PREMIOS DE FÍSICA

El español que creó un pasaporte infalsificable y Canadá se lo compró

Canadá se lo compró

Un piel artificial contra el sol, una ventana que produce energía o billetes imposibles de falsificar son varios proyectos del equipo de Hernán Míguez.

El español que creó un pasaporte infalsificable y Canadá se lo compró EN: FÍSICA CSIC QUÍMICA

6 octubre, 2017 - 03:04

Paolo Fava 🏺 💆

Uno de los tesoros que Howard Carter encontró en la tumba del faraón Tutankamón fue una fabulosa joya en forma de escarabajo. Reconoció el oro, la plata y las piedras semipreciosas, pero no el reluciente mineral verdoso con el que fue tallado. El enigma se resolvió en 1996: era cristal de

tectita, creado por el impacto de un meteorito. Para reproducir el brillo

había recurrido a **uno de los materiales más raros** del planeta.

específico del insecto sagrado de forma digna de un rey-dios, los artesanos

El trabajo de Hernán Ruy Míguez García, director del grupo de Materiales Ópticos Multifuncionales en el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (dependiente del CSIC) ha sido descrito poéticamente como "fabricar alas de mariposa". Él, como el orfebre egipcio, reivindica al humilde escarabajo y sus élitros [caparazones]: los colores que los recorren no corresponden a la pigmentación sino a patrones microscópicos en su estructura que capa tras capa modifican la luz a su antojo.

luz y la materia. Los premios que cada año concede la Real Sociedad Española de Física y la Fundación BBVA han hecho doblete para el equipo sevillano. Gabriel LozanoBarbero ha ganado en la categoría de Física Experimental por su trabajo sobre iluminación artificial con células solares de perovskita. Y el propio Míguez se ha llevado el galardón a la Innovación por aunar "giongia básica" con "transforoncia tocnológica" El español que creó un pasaporte infalsificable y Canadá se lo compró El físico estudió en la Universidad Autonoma y el Instituto de Ciencia

Este es el ámbito de la fotónica, el estudio de las interacciones entre la

de Materiales de Madrid antes de realizar su investigación posdoctoral en Toronto y regresar a España en 2002. Tiene en su haber 18 patentes y dos empresas, una en Canadá y otra en Suecia, fundadas en base a su tecnología. Describe su centro con la simplicidad de un reloj en hora: "Primero se diseña el modelo del material con propiedades específicas en mente, los químicos lo crean en el laboratorio, los físicos toman las medidas ópticas y se busca su aplicación práctica en los campos en los que típicamente trabajamos". A continuación, duda: "No sé si 'típicamente' sería la expresión adecuada en nuestro caso".

en Twitter

Lara Fernández



El cocinero y jurado de 'Masterchef Celebrity' ha sembrado la polémica con su decisión de cerrar su

Jordi Cruz secunda la huelga separatista y la lía

recomendado por Outbrain



Ventanas, billetes y piel artificial Como el caparazón del escarabajo, los materiales que crea Míguez

descomponen la luz en una "coloración estructural" que alcanza a placer los rangos de ultravioleta, o se mantienen transparentes pese a que la superficie

tenga otras funciones, como la fotosensitividad. "Las propiedades ópticas dependerán de la distribución de materiales, como las partículas de óxido metálico, en capas a distancias que varían del micrómetro al nanómetro" explica. "Esto es, una separación entre 100 y 1.000 veces más fina que un cabello humano". Estos colores, como los del insecto, dependen "fuertemente" del ángulo de visión. De la patente bautizada como 'ópalo artificial' de Míguez - que

canadiense, desarrolla sistemas de verificación visual de documentos o papel moneda. Un agente podría determinar así si un pasaporte es falso con solo inclinarlo y con El español que creó un pasaporte infalsificable y Canadá se lo compró de Justin Trudeau capaces de trucar los actuales hologramas.

gle observation

semeja el relumbre de la piedra semipreciosa, pero "de forma controlada"-

nació Opalux, la primera de las empresas. En coordinación con el gobierno



La empresa reenfoca ahora estos materiales en sensores, pantallas y superficies inteligentes. El español que creó un pasaporte infalsificable y Canadá se lo compró Sin duda, uno de los handellos hande

de los nuevos materiales es la "lámina polimérica transparente biocompatible que bloquea la radiación ultravioleta". En otras palabras, una "capa de piel artificial" que protege por completo del sol. No, no se trata de la crema solar del futuro, ha sido creada con fines médicos. "Nadie querría ir a la playa con un traje de cuerpo entero por transparente que fuera" - bromea Míguez. Pero podríamos terminar resguardándonos bajo sombrillas translúcidas como el cristal.

"Hace falta un Pacto por la Ciencia" Hernán Míguez no se considera un mirlo blanco por la fructífera relación entre los proyectos de su centro y la empresa. "La financiación en España se concede de forma seria, pero es escasa en comparación con los países los vecinos" reflexiona. En contrapartida, la consideración hacia los científicos españoles a nivel mundial es "muy alta", y esto tiene que ver con los esfuerzos por alcanzar objetivos con medios inferiores. "Sí, sin lugar a dudas en hacemos más con menos" - concede, antes de advertir: "¡Cuidado no vaya a leer esto un político y a pensar que todo está hecho! Inevitablemente, no se

llega tan lejos". No estamos al nivel de Suecia, valora, "el mejor país del mundo para crear una empresa", pero hemos progresado desde la España que conoció mientras se doctoraba. El éxito de políticas en focos de desarrollo como el País Vasco, Cataluña y Madrid marca una vía con dos patas: un Plan Nacional de

Innovación y un teji El español que creó un pasaporte infalsificable y Canadá se lo compró tecnológica. Mígue

renovables indispensables para amortiguar los efectos del cambio climático.

para liderar su ciencia, la fotónica, y la conversión a energías

CIENCIA **GRAN TURISMO** Descubrelo

Lo más leído

inducida CIENCIA Z Los españoles pasan a

hospitalizado en coma

Antonio Carmona,



la acción declarando la guerra económica a... 3 El clan catalán tras la



4 Donde m\u00e1s les duele

firma Amichi que

declara la guerra al...



vida nocturna de Sergio Ramos

5 Alba Carrillo desvela la



Esta española explora el continente hundido

Noticias Relacionadas

MUTUAMADRILEÑA

CIENCIA

- para salvarnos de la catástrofe "El ordenador cuántico será una realidad en
- 20 ó 30 años"

El valenciano que volará una granja para

Últimas Fotogalerías

recrear el atentado de Oklahoma



Selección del editor







CIENCIA

CIENCIA

CASTELLERS CIENCIA MEDIO AMBIENTE TIEMPO SANIDAD SUCESOS PRIMERA PLAN@ +PERSONAS

Todas las noticias sobre la independencia en Catalunya

Los Premios de la Física reconocen la integración de tecnología y ciencia

Jueves, 28/09/2017 a las 14:33 CEST

SOCIEDAD

Los Premios anuales de la Real Sociedad Española de Física (RSEF) y de la Fundación BBVA han reconocido en su última edición la labor de investigadores que han incorporado las tecnologías "con mayor potencial transformador" a sus trabajos científicos, explican ambas entidades en un comunicado.

La Medalla de la RSEF ha recaído en el físico teórico polaco Maciej Lewenstein, profesor de Investigación en el Instituto de Ciencias Fotónicas (ICFO) de Barcelona, por "potenciar la ciencia española y ayudar a desarrollar una comunidad en el entorno de las tecnologías cuánticas".

En la modalidad de Física, Innovación y Tecnología, el ganador ha sido Hernán Ruy Míguez García, profesor de Investigación en el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

En su caso, el jurado ha valorado su capacidad para "aunar la ciencia básica de gran calidad e impacto con la transferencia tecnológica de alto nivel" en la construcción de materiales cuyo color depende de su estructura nanoscópica.





¿Qué necesitan Messi y Argentina para estar en el Mundial 2018?

SPORT



inRead invented by Teads

Fernando de Juan Sanz, del Centro de Física Teórica Rudolf Peierl (Reino Unido), ha sido reconocido en la modalidad de Investigador Novel en Física Teórica, por "su contribución a la física de materiales bidimensionales" en su investigación sobre el grafeno y otros materiales de un átomo de grosor.

Y el ganador en la categoría de Investigador Novel en Física Experimental, el jurado ha reconocido a Gabriel Lozano Barbero, del Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (ICMS), por "su habilidad en obtener aplicaciones comercialmente relevantes de sus investigaciones en optoelectrónica".

Los premios Enseñanza y Divulgación de la Física han reconocido por su parte a los investigadores Bartolo Luque Serrano, en Enseñanza Universitaria, y a Francisco Barradas Solas, en Enseñanza Media.

Por último, Raúl Toral ha sido galardonado como autor del Mejor Artículo de Enseñanza en las publicaciones de la RSEF, y Guillem Aromí, Alejandro Gaita-Ariño y Fernando Luis por el Mejor Artículo de Divulgación.



Junqueras da por suspendida

la intervención de las cuentas

7 consejos básicos para crear

GAME CARD

Warcraft con el fin de validar

una tarjeta de día. Entra e...

una increíble página web

gratis

Halloween ya está aquí, ¿vas a Debe tener el juego World of

y el Supremo lo desmiente

Blog Oficial de Wix |

El Periódico Videos

Te recomendamos

CRÍTICA | 'El lado oscuro del

Así comienza la gran caída de

hacer algo? ¿Lo vas a

celebrar? ¡Mira qué ideas!

corazón': En busca de la

poesía

España

Inversor Global

El Periódico Videos

0 Comentarios

El dato que pone en jaque los

World of Warcraft: Tarjeta 60

recomendado por Outbrain

Aprovecha la oferta del Nuevo

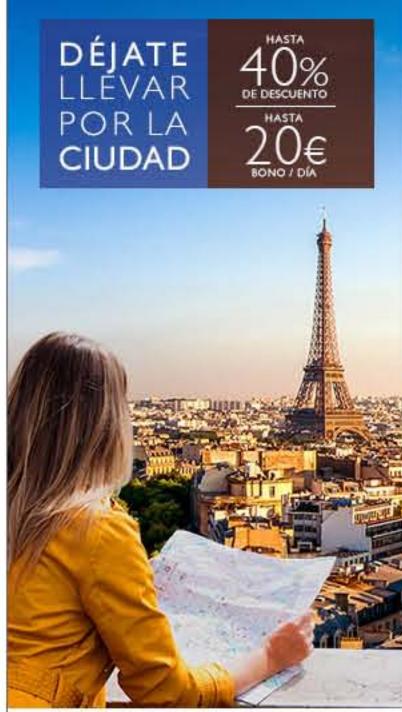
Nissan MICRA por 110€/mes

Nuevo Nissan MICRA

Días PC (Battle.net)

valores del Madrid

instantgaminges





Álex Casademunt, de 'Operación



Marc Crosas: "La única salida es separarse de

Gemma Nierga: "Lo que ha pasado con la SER es que me







Quiénes somos · Contacto · RSS · Mapa del sitio · Publicidad · Aviso legal · Política de cookies GRUPO ZETA **PRENSA** REVISTAS OTROS NEGOCIOS El Periódico de Aragón Viajar Woman Zeta Gestión de Sport Diario La Grada El Periódico Extremadura Cuore Medios Primera Línea Córdoba Zeta Kiosko La Crónica de Badajoz Tiempo Interviú Stilo Mediterráneo Digital Camera Autohebdo Sport



seguros.lineadirecta.co







- 1 Policías nacionales piden "disculpas" por la actuación del 1-0
- Convocada una nueva huelga general en Catalunya
- 3 'Le Monde' afea las imágenes "tramposas" del referéndum en Catalunya
- Independencia de Catalunya: Puigdemont pide comparecer en el Parlament | Últimas noticias en directo
- 5 ¿Qué comporta cambiar de domicilio social?



MELIA.COM RESERVA TU HOTEL

Triunfo', podría entrar en la cárcel



España"

han despedido... recomendado por Outbrain









UNIVERSIDAD D SEVILLA

IDAD D SEVILLA Tipografías: [A+] [Normal] [A-

INICIO CONTACTO ACCESIBILIDAD MAPA WEB Google Búsqueda person

Investigación

SISIUS - Investigación en la USE

Acceso a SISIUS

Resultados y Memorias de Investigación

Apoyo al Investigador

Contratos Personal Investigación

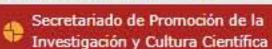
Secretariado de Investigación

Plan Propio de Investigación

Convocatorias

Resoluciones

Biblioteca Universitaria



Canal Ciencia - UCC+i

Noticias de Investigación

Divulgación científica y difusion social

Orientación para la actividad investigadora

Secretariado de Centros, Institutos y Servicios de Investigación

Servicios Generales de Investigación

Centros y Grandes Instalaciones

Institutos

Doctorado

Servicio de Doctorado

Oferta de estudios

Directorio de contacto

💮 Área de Investigación

Plan de Mejora

Novedades

Impresos y Procedimientos

Comité Ético

Buzón de sugerencias

Encuentros y Jornadas

Plenario de la Comisión Sectorial Crue-I+D+i

Celebradas

Información y contactos

Dirección

05/10/2017 Los científicos Hernán Míguez y Gabriel Lozano, premios Real Sociedad Española de Física - Fundación BBVA 2017

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. Sus desarrollos tecnológicos de materiales fotónicos han conducido a diversas patentes y a la creación de empresas a nivel internacional.

Hernán Míguez 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.



Los científicos Hernán Míguez y Gabriel Lozano

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 interacción con la luz. La estructura se define previamente de forma teórica mediante modelos computacionales, en función de las propiedades que se desee obtener. Estos materiales multicapa son además porosos, lo que permite infiltrarlos con polímeros y volverlos flexibles.

Hernán Míguez García es profesor de Investigación en el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, perteneciente al cicCartuja — centro mixto CSIC-Universidad de Sevilla-Junta de Andalucía—. Míguez se ha esforzado desde el principio de su carrera por hallar aplicación de su trabajo en la industria, buscando personalmente posibles compañías interesadas. Es inventor de 18 patentes, varias de ellas transferidas a la industria. Además es autor de más de 150 publicaciones muy citadas, y dirige un proyecto financiado por el Consejo Europeo de Investigación (ERC por sus siglas en inglés) financiado por la Comisión Europea.

Gabriel Lozano, por su parte, 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.

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.

La RSEF y la Fundación BBVA conceden conjuntamente los Premios de Física desde 2007, cuyo objetivo es reconocer la creatividad, el esfuerzo y el logro de quienes contribuyen significativamente al avance y la difusión del conocimiento y de la innovación en física, especialmente a los jóvenes investigadores.

Compartir 0 Twittear





Facultad Física USE @fisicaUSE · 2 h

Enhorabuena a Hernán Míguez y Gabriel Lozano del ICMS de @cicCartuja por los premios otorgados por la @RSEF_ESP



La física española pone el foco en Sevilla

«El hecho de que nos hayan reconocido a dos personas que trabajamos en Sevilla seguramente demuestra que algunas cosas se están haciendo b...

elcorreoweb.es













Ayuntamiento Sevilla 🤣 @Ayto_Sevilla · 16 h

NO PO El profesor Hernán Míguez García @cicCartuja recibe el premio "Real Sociedad Española de Física - Fundación BBVA 2017"





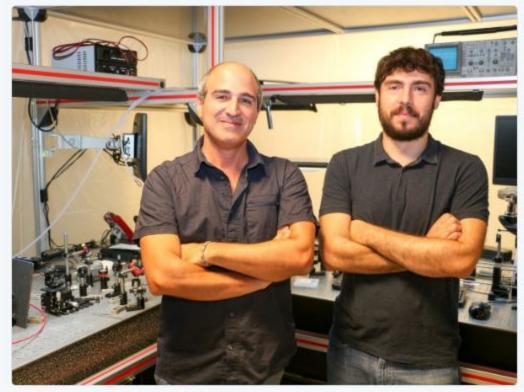






Sevilla World @WorldSevilla - 5 oct.

Enhorabuena, Hernán Míguez y Gabriel Lozano, científicos del @cicCartuja Premios Españoles de Física @FundacionBBVA bit.ly/2ypZVPM



Ayuntamiento Sevilla, CSIC-Andalucía, RSEF y 6 más







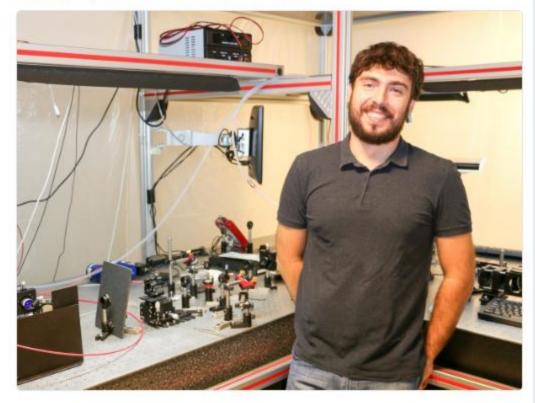






Ayuntamiento Sevilla ② @Ayto_Sevilla · 15 h

El investigador @cicCartuja Gabriel Lozano Barbero recibe el premio "Real Sociedad Española de Física - Fundación BBVA 2017"













Historias de Luz @HistoriasDeLuz · 10 oct.

Gabriel Lozano, Premio @RSEF_ESP- @FundacionBBVA. ¡Enhorabuena! youtube.com/watch?v=VbEq8q... @cicCartuja @unisevilla



HDL Gabriel Lozano, nanotecnología para potencia...

Más historias de luz en http://www.historiasdeluz.es/ Fue la curiosidad lo que le llevó a la Ciencia y es el talento lo que ha llevado a este joven físico co...

youtube.com





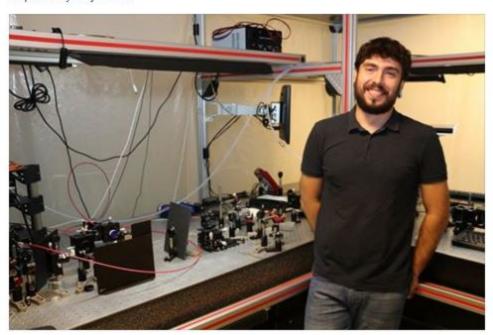






Publicado por comunicacion@ciccartuja.es [?] - 23 horas - 6

Gabriel Lozano (ICMS) Premio Investigador Novel en Física Experimental de la Real Sociedad Española de Física y la Fundación BBVA: http://bit.ly/2xjWVVb



Se ha llegado a 1569 personas personas





















Escribe un comentario





Comentarios relevantes *





Mary Calleatras Campeón.



Me gusta - Responder - Mensaje - 1 - 20 horas



Ángeles Castilla Serrano Enhorabuena por ese premio un beso

Me gusta - Responder - Mensaje - 0 1 - 22 horas



La ciencia andaluza vuelve a estar de enhorabuena: el investigador del Cic Cartuja Gabriel Lozano ha sido galardonado por la Real Sociedad Española de Física - Fundación BBVA por su novedosos estudios en el campo de la iluminación inteligente. ¡Felicidades!



Gabriel Lozano, nanotecnología para potenciar la iluminación inteligente

El joven físico trabaja en el desarrollo de sistemas de iluminación que se adapten a las necesidades del usuario en cada momento

HISTORIASDELUZ ES



Publicado por comunicacion@ciccartuja.es [?] - 23 horas - €

Hernán Míguez (ICMS), Premio Física, Innovación y Tecnología de la Real Sociedad Española de Física y de la Fundación BBVA:





Promoción no disponible



ת^ Me gusta









Lilian Romero, Evangelina Mf y 35 personas más

Se ha compartido 2 veces



Queremos dar nuestra más sincera enhorabuena a los investigadores Hernán Míguez y Gabriel Lozano del IMSE del Cic Cartuja por los premios que les ha otorgado la Real Sociedad Española de Física. Hernán Míquez ha recibido el premio en la categoría de Física, Innovación y Tecnología por su capacidad para

aunar la ciencia básica de gran calidad e impacto con la transferencia tecnológica de alto nivel. Sus desarrollos tecnológicos de materiales fotónicos han conducido a diversas... Ver más



La física española pone el foco en 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 ...

ELCORREOWEB ES

Retwitteado por ti



Ciencia EL ESPAÑOL @Ciencia_EE · 6 oct.

Hernán Míguez, el pionero en fotónica con laboratorio en Sevilla que creó un pasaporte infalsificable para Canadá elespanol.com/ciencia/invest...















Químicos del Sur @colquimsur · 9 min

El español que creó un pasaporte infalsificable y Canadá se lo compró.



El español que creó un pasaporte infalsificable y Canadá se lo compr...

Un piel artificial contra el sol, una ventana que produce energía o billetes imposibles de falsificar son varios proyectos del equipo de Hernán Míguez.

elespanol.com

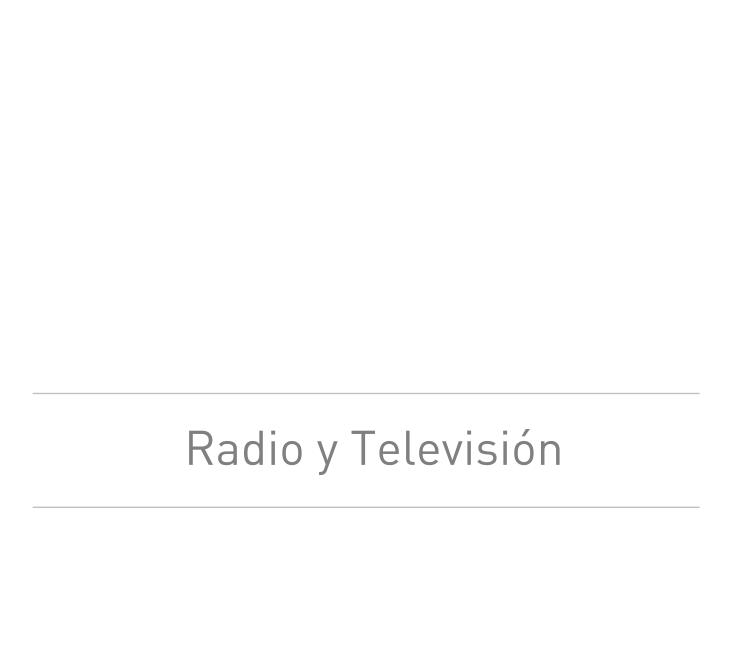












Cadena COPE. Entrevista a Gabriel Lozano en 'La Tarde' de COPE

Min 31:51: http://www.cope.es/audios/tarde/tarde-10-10-2017-horas 422370



ÚLTIMA HORA

Portada / Audios / La Tarde





Centro de Investigaciones Científicas Isla de la Cartuja Oficina de Comunicación Avda. Americo Vespucio 49. 41092 Sevilla (España)

Tel: (+34) 954 489 589 comunicacion@ciccartuja.es





