

The logo consists of the letters 'U' and 'S' in a bold, sans-serif font. The 'U' is white and the 'S' is yellow, both set against a dark red, diamond-shaped background with a slight gradient and a shadow effect.

US

A young man with curly red hair and glasses, wearing a blue floral t-shirt and blue cargo pants, stands on the left. A young woman with dark curly hair, wearing a white t-shirt and blue jeans, stands on the right with her arm around his shoulder. They are both smiling and holding red drawstring bags. The background shows a green sports field with a goalpost and a cable-stayed bridge under a clear blue sky.

BienvenidaUS

Sumario

3 FIRMA

José Beltrán

Director de la Editorial
Universidad de Sevilla

4 LA NOTICIA

#BienvenidaUS

6 COMUNIDAD UNIVERSITARIA

9 EMPRESA

Innovando juntos

10 A FONDO

Editorial Universidad de Sevilla

12 ENTREVISTA

Eleonora Viezzer

Ganadora de la beca Starting Grants

14 PROYECTOS EUROPEOS PEARLS

16 INVESTIGACIÓN

El escutoide

18 TRANSFERENCIA

Fridge light

20 NOTICIAS

22 LIBROS

23 REDES

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Edita: Dirección de Comunicación.

Coordinación: Eva Fernández Silva.

Diseño y producción: Páginas del Sur.

Fotografía: Luis Serrano y José Pablo Celorico.

Depósito legal: SE-3905-2006.

revista@us.es

Un curso lleno de ilusionantes proyectos

El pasado 29 de septiembre se inauguraba oficialmente en la Iglesia de la Anunciación el curso 2018-2019. En dicho acto se entregaron las medallas de la US a las universidades de Almería, Huelva y Jaén por su 25 aniversario. Un acto repleto de emotividad y de hermandad universitaria que fortalece y da visibilidad al sistema universitario público andaluz.

A lo largo de este curso se abordarán proyectos relevantes para la comunidad universitaria. Se avanza a buen ritmo y con paso firme en la consolidación del personal docente y de administración y servicios. Los estudiantes ya disfrutaban de las matrículas gratuitas implantadas el pasado curso por primera vez y verán implementado su I Plan de Acción Estudiantil. Nos convertimos en una universidad más inclusiva, registrando la tasa más alta de alumnos de nuevo ingreso con distintos grados de discapacidad, y también con nuevos protocolos para la recepción de inmigrantes y contra el acoso. Además haremos balance del primer año de nuestro Plan Estratégico.

Pero si por algo está apostando esta universidad es por su internacionalización, no sólo para la atracción de alumnos, sino para la investigación, el reconocimiento y posicionamiento de la misma en otros países. En este sentido el Plan de Internacionalización de la US inició con este mandato su andadura estratégica en América, Europa y el Norte de África y ahora amplía sus miras a Rusia y Asia, particularmente en China y Japón, aunque también en Indonesia y Vietnam.

Tenemos por delante 12 meses para la consolidación y evaluación de las acciones emprendidas en cursos pasados; para iniciar nuevos proyectos y hacer más y mejor Universidad. Buen curso a todos.

José Beltrán

Director de la Editorial Universidad de Sevilla



80 cumpleaños

La Editorial Universidad de Sevilla (EUS) se ha convertido en una de las editoriales universitarias españolas de mayor prestigio, como fruto de una larga trayectoria temporal, que cumple 80 años. Ello ha sido consecuencia tanto del buen hacer de los equipos técnicos y de dirección editoriales a lo largo de ese tiempo, como del apoyo decidido e incuestionable de los equipos de gobierno de nuestra Universidad, que han apostado por potenciar nuestro sello editorial como una de sus señas de identidad.

Las publicaciones científicas, de monografías agrupadas en colecciones, así como de revistas especializadas, son un vehículo fundamental en la transmisión del conocimiento universitario a la sociedad y, por tanto, pieza básica de la función social que debe cumplir la universidad pública. La EUS publica en los últimos años una media de 150 monografías (en papel y en formato electrónico), también en coedición con otras editoriales públicas y privadas, nacionales y extranjeras, sobre todo, de América Latina. Además, tutela la edición digital de más de 40 revistas científicas de diversos ámbitos de la Universidad de Sevilla.

Hemos potenciado la difusión mediante la edición de libros electrónicos y el uso de las plataformas de venta on line, incrementando visibilidad y ahorrando costes. La transformación en 2015 del antiguo Secretariado de Publicaciones en la actual Editorial no fue sólo nomi-

nal, sino de concepto, aportando mayor apertura al marco editorial. De este modo, cualquier autor puede publicar en la EUS, en función sólo de la línea editorial y de la calidad de la obras presentadas, que se seleccionan a base de un protocolo transparente con base en el Comité Editorial, en los directores y comités científicos de colección, así como de los informes por pares ciegos de cada obra, realizados por evaluadores externos a la propia institución.

Ese proceso es uno de los criterios básicos para la obtención de sellos de calidad de colecciones que conceden la ANECA-FECYT-UNE, desde 2017. Me comprometí con el rector, Miguel Ángel Castro, a obtener al menos cinco sellos de calidad durante los cuatro años de mandato y los hemos obtenido en las dos primeras convocatorias, por lo que estamos plenamente satisfechos; agradezco especialmente el esfuerzo añadido que realiza el personal de la EUS. ○



**EUS PUBLICA UNA
MEDIA DE 150
MONOGRAFÍAS Y
TUTELA LA EDICIÓN
DIGITAL DE MÁS DE 40
REVISTAS CIENTÍFICAS**

#BienvenidaUS



La Universidad de Sevilla ha organizado por primera vez una jornada de convivencia para dar la bienvenida a sus nuevos estudiantes, tanto nacionales como internacionales. Unos 1.500 estudiantes participaron en una jornada lúdica en las instalaciones deportivas del CDU Los Bermejales.



Estudiantes de distintos puntos de España y del mundo disfrutaron de una jornada de convivencia conectados por ser nuevos alumnos de la Universidad de Sevilla en este curso 2018/2019. Jóvenes europeos, latinoamericanos, estadounidenses, africanos y asiáticos participaron en el acto de bienvenida que la US ha organizado este año por primera vez de forma conjunta para sus nuevos estudiantes nacionales e internacionales.

Esta jornada, complementaria al acto de acogida que organiza cada Centro, se centró en facilitar información a los asistentes de los distintos y numerosos servicios de la US, con un especial

La US regaló a los nuevos estudiantes una pulsera y mochila con un manual de acogida

interés en temas relacionados con becas, planes de orientación y acción tutorial, movilidad nacional e internacional, cooperación y voluntariado, formación en idiomas y oferta de prácticas. Concre-

Estudiantes de la US amenizaron la jornada con actuaciones y demostraron otra faceta de la vida universitaria a los nuevos alumnos

tamente, se organizaron 40 mesas informativas (15 de servicios generales y 25 de centros). La US regaló a sus nuevos estudiantes una mochila de tela y una pulsera que los distingue como miembro de la Universidad de Sevilla, así como un manual de acogida, un plano con los diferentes campus de la US y diversos folletos informativos de interés. Las sesiones informativas fueron amenizadas con 10 actuaciones donde estudiantes de la US de cursos superiores mostraron su talento. Hubo actuaciones de música flamenca, acústica y fusión; Djs; teatro; ópera; tunas, bailes de salsa. En #BienvenidaUS trabajaron más de 60 colaboradores de la Universidad de Sevilla. ◉



ESTUVO EN LA US

Los astronautas Claudie y Jean Pierre

Los astronautas franceses Claudie y Jean Pierre Haigneré ofrecieron una interesante conferencia en la E.T.S. de Ingeniería. Hablaron con Revista US (ver vídeo) para contarnos sus misiones espaciales y dar consejos a los futuros ingenieros aeroespaciales. Claudie trabaja en la **Agencia Espacial Europea** y fue la primera mujer europea en ocupar la Estación Espacial Internacional, en la que compartió trabajos de investigación como integrante de la misión Andrómeda con su marido, el también astronauta, Jean-Pierre Haigneré. Ambos han sido reconocidos profesionalmente con importantes méritos. ◉



Deporte contra el cáncer

_LA PROFESORA de la US Matilde Mora es la promotora del proyecto VidaOn. Una interesante iniciativa que propone actividades físicas colectivas para la prevención y mejora de la salud de los pacientes con cáncer de mama.

Surgió, según nos cuenta, de una necesidad personal, “ya que fui paciente de este cáncer y durante ese tiempo experimenté cómo los tratamientos te afectan. Al ser deportista, utilicé la actividad física y comprobé cómo realmente ayudaba”.

VidaOn nació en 2016, en colaboración con Oncoavance y el proyecto europeo Catch. Actualmente ofrece dos actividades físicas, una en el medio acuático (deep-water running) y otra en el terrestre (nording walking). La actividad física, según han demostrado las

investigaciones de la profesora Mora, tiene beneficios tanto fisiológicos como psicológicos para los pacientes. “Es como una válvula de escape, un desahogo. Solamente el contacto con otras personas normaliza la situación porque compartes miedos, inquietudes, te ríes”.

Para Mora, este proyecto ha supuesto un reto, pero también una gran satisfacción personal. “El hecho de poder ayudar con lo que sabes hacer es genial. La mayor satisfacción es poder ver una sonrisa y que te digan que se encuentran bien”. El próximo objetivo es ampliar el proyecto para que llegue a más personas y para ello quieren introducir una actividad de remo y proporcionar entrenamientos personalizados en sala a pacientes que tengan un bajo tono muscular. ◉



Fotografía para mirar mejor



JOSE ANTONIO MORENO estudió Periodismo en la FCom y disfrutó de una beca en la Dirección de Comunicación donde tuvo ocasión de mostrar su creatividad fotográfica. Este joven extremeño se inició en la fotografía de pequeño con las clásicas compactas de carrete Kodak, y creció al mismo tiempo que las primeras instantáneas digitales. Con 15 años empezó a utilizar una cámara más profesional y, desde entonces, no ha dejado de disparar. En su tiempo libre realiza sesiones de temática urbana, de moda o infantil a conocidos que siguen su

trabajo, pero lo que más le apasiona es “salir con la cámara y observar. Dar vueltas a un edificio, un lugar, y buscar el punto más armónico. Me hace ver detalles que otras veces paso por alto”. Usuario de redes sociales, una de sus favoritas es **Flickr**, comunidad de fotógrafos. Muchas de sus imágenes las comparte con licencia Creative Commons para difundir su trabajo y “contribuir a la cultura del libre acceso”. “Es curioso ver en qué lugares terminan, desde guías turísticas en chino hasta medios como eldiario.es o El Español”. ◉



Fran Fuentes, prácticas en EIDesmarque

“ Mi experiencia en las prácticas está resultando genial. Ya conocía una parte de la empresa, colaboraba en otra sección desde hacía un año y medio, y mi adaptación resultó muy cómoda. Actualmente realizo labores de redacción de noticias, edición de teletipos y estoy aprendiendo sobre SEO, investigación, contacto con fuentes, bases de datos y mucho más. Estoy enriqueciendo mi estilo personal de redacción, adquiriendo capacidad de síntesis, selección y jerarquización de la información periodística. Además, el entorno es una redacción joven, por lo que el ambiente de trabajo es muy distendido. Creo que es la mejor forma que existe para aprender: estar en un verdadero ambiente de trabajo e integrarte en él ”. ◉

SERVICIO US

Oficina General de Proyectos de Investigación – OGPI



¡QUEREMOS AYUDARTE!

Somos el instrumento de la US para promover y apoyar la solicitud de proyectos internacionales, tanto académicos como de investigación.

¿QUÉ HACEMOS?

Proporcionar información rápida y directa sobre el funcionamiento de los proyectos y posibilidades de financiación en función del área y posicionamiento del investigador. Enviamos noticias de las convocatorias más relevantes.

¿QUÉ OFRECEMOS?

Apoyo técnico, revisión de propuestas y presupuestaria, asesoramiento e infodays y talleres preparatorios. También realizamos trámite documental de propuestas de investigación y/o académicas y la gestión económica de los proyectos académicos.

¿TE ANIMAS?

Estamos en las redes nacionales e internacionales. Queremos posicionar la investigación de la US en Europa.

Datos de contacto Centro Internacional.
Avda. Ciudad Jardín, 20-22.
Telf.: 954 55 68 29 / 954 55 01 53
ogpi@us.es



El gato detective solidario



—EVA BRAOJOS es técnico auxiliar de laboratorio en la Facultad de Enfermería Fisioterapia y Podología y aficionada, desde muy pequeña, a la escritura. Este *hobby*, que nace gracias al empuje de su abuela, maestra rural, se ha convertido en parte indispensable en su vida, y de él dice que incluso le quita horas de sueño.

A raíz del nacimiento de sus hijos, Braojos creó un personaje con el que poder inventarse historias maravillosas que contarles. De sus propios nombres, Mario y Andrés, nace Maran Cat, el gato detective. Un gato con una vertiente solidaria ya que visita centros hospitalarios.

Las narraciones de Eva Braojos han visto la luz gracias a la autopublicación. Desde el primer momento quiso com-

partir su pasión para poder ayudar a los demás. Por ello, dona parte de los beneficios de sus publicaciones a diferentes asociaciones, aunque lo que más le ha marcado ha sido participar como cuentacuentos en el programa 'Diver' del Hospital Universitario Virgen Macarena. Allí narra las aventuras de Maran Cat, disfrazada como el propio gato. Esta actividad le ha resultado muy gratificante y pretende seguir participando en ella.

Esta compañera del PAS de la US tiene en mente otros proyectos y próximamente publicará 'Las nuevas aventuras de Maran Cat'; la historia 'Pastora: la oca que no se rindió', con la que pretende animar a los niños a luchar por sus sueños; y su primera novela corta, esta vez orientada al público adulto. ◉

Innovando juntos

La Universidad de Sevilla y la empresa Roche Diagnostics colaboran conjuntamente en una Cátedra de Diagnóstico Biológico desde donde se fomenta la cultura empresarial entre los jóvenes universitarios y se potencian los trabajos académicos relacionados con el diagnóstico clínico, el análisis del valor clínico de las pruebas de laboratorio y el papel de los laboratorios en los sistemas sanitarios.



NOMBRE

Cátedra Roche de Diagnóstico Biológico

AÑO

2016

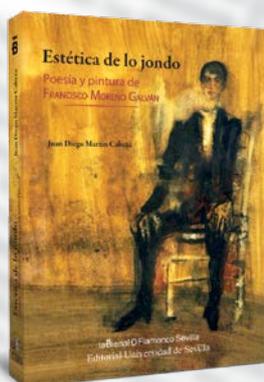
DIRECTOR

Antonio Núñez, catedrático de Inmunología.

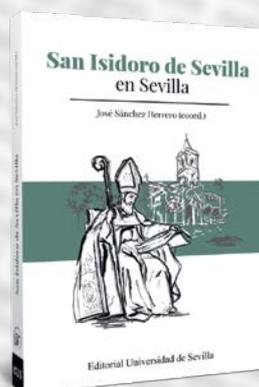
OBJETIVO

Analizar con rigor metodológico el impacto de las determinaciones analíticas en la mejora de los resultados de los procesos clínicos de relevancia. Trasladar los conocimientos que se generen en el ámbito científico a la práctica clínica del Sistema Sanitario Público de Andalucía y su difusión a través de la literatura científica internacional especializada. Además, esta Cátedra tiene la vocación de convertirse en un foro entre personalidades científicas de relevancia para debatir sobre los últimos retos que tiene el mundo del diagnóstico biológico.





Un salto al modelo digital



Con 80 años recién cumplidos, la Editorial Universidad de Sevilla ha entrado de lleno en el siglo XXI con la plena incorporación al mundo digital y se ha convertido en la editorial universitaria española con mayor número de colecciones con sello de calidad en Edición Académica CEA-APQ. Este año ha recibido tres premios por sus publicaciones.

La Editorial Universidad de Sevilla cumple 80 años. Su origen se remonta a 1938 y en todo este tiempo, durante el que se han publicado más de 3.000 títulos, su trayectoria se ha caracterizado por la calidad de sus ediciones y su constante actitud innovadora en el mundo de la edición universitaria. Entre sus funciones se encuentra también la tutela de casi medio centenar de revistas científicas, todas ellas en formato digital.

El principal logro de los últimos años ha sido convertirse en la editorial universitaria española con mayor número de sellos de calidad en Edición Acadé-

mica CEA-APQ. Desde la puesta en marcha de este reconocimiento, cinco de sus colecciones han recibido este galardón. Cuatro de ellas en la primera convocatoria, resuelta en 2017, *Historia y Geografía*, *Lingüística*, *SPAL Monografías de Arqueología* (con mención de internacionalidad) y *Estudios Árabo-Islámicos de Almonaster la Real*, a las que se ha unido este año la de *Arquitectura. Textos de doctorado* del Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción (IUACC).

Tres libros publicados por la Editorial Universidad de Sevilla han recibido sendos premios durante el presente año. Dos de ellos han sido galardonados en los

XXI Premios Nacionales de Edición Universitaria, *Mies en Barcelona. Arquitectura, representación y memoria*, en la categoría de Ciencias, Ingeniería y Arquitectura, y *Pintura barroca vallisoletana*, de los profesores Enrique Valdivieso y Jesús Urrea, coeditado con Ediciones Universidad de Valladolid, en la modalidad de mejor coedición universitaria.

La obra sobre la presencia del arquitecto alemán Mies van der Rohe en la Exposición de Barcelona de 1929 ha sido reconocida por el jurado del certamen debido a que es “un estudio en profundidad de la única obra de Mies en España”. Por su parte, los profesores Valdivieso y

La EUS ha dado un salto importante en su adaptación al modelo digital y ofrece un espacio para descargas gratuitas

Urrea han recogido en su obra todo el proceso histórico, social, cultural y religioso que siguió la pintura de Valladolid desde el siglo XVI hasta principios del XVIII.

El tercer libro de la Editorial Universidad de Sevilla premiado este año es *Aspectos de La Arquitectura después de Bretton Woods*, del profesor Jorge Minguet, reconocido en la categoría de publicaciones en la XIV Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo. Esta obra aborda la influencia de los modelos económicos en la arquitectura durante el periodo temporal que abarca desde la ruptura de los acuerdos de Bretton Woods (1971) hasta la caída de Lehman Brothers (2008).

Además, la Editorial Universidad de Sevilla ha dado un salto importante en su adaptación al modelo digital. Al crecimiento en el número de libros electrónicos, gracias a la realización de un importante esfuerzo para incrementar su catálogo en formato epub, hay que unir la potenciación de los perfiles en redes



La EUS ha conseguido sellos de calidad en cinco de sus colecciones, cuatro de ellas en la primera convocatoria.

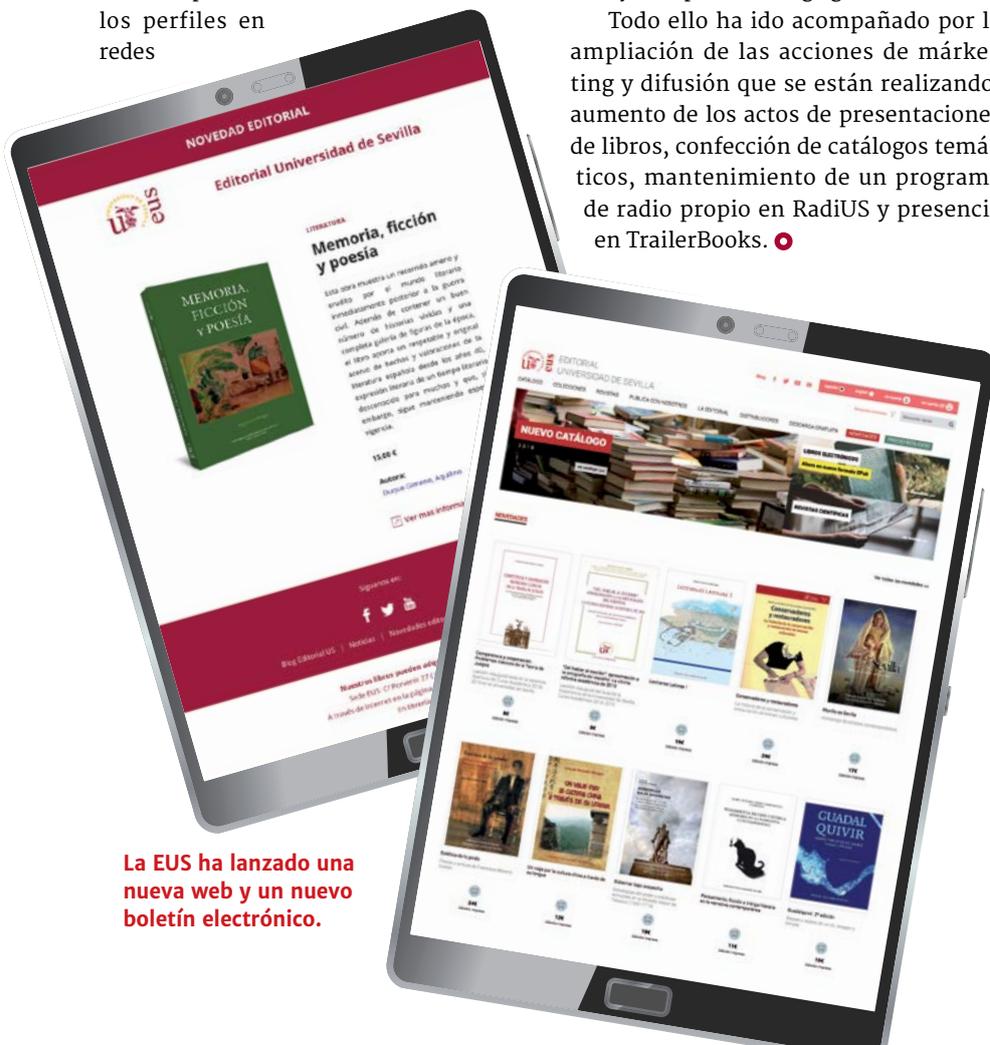
sociales. También se ha implementado un nuevo diseño para el boletín electrónico destinado a dar a conocer, periódicamente, las novedades publicadas y se ha puestas en marcha una nueva web, que facilita a sus usuarios la compra digital. En este sentido, hay que destacar que se ha introducido una sección en la que adquirir libros a precios reducidos (descatalogados) y otra para descarga gratuita.

Todo ello ha ido acompañado por la ampliación de las acciones de marketing y difusión que se están realizando: aumento de los actos de presentaciones de libros, confección de catálogos temáticos, mantenimiento de un programa de radio propio en RadiUS y presencia en TrailerBooks. ◉



El primer libro

Con motivo de su 80 aniversario, la EUS va a reeditar el primero de los libros que publicó en la época de su fundación. La obra, conservada en la Biblioteca Universitaria, y titulada *La Universidad Hispalense y sus obras de arte*, fue escrita por el catedrático de Historia del Arte y Rector, José Hernández Díaz. Está fechada en 1942 y reúne reproducciones de las obras de arte más destacadas en la colección que integraba entonces el patrimonio de la institución. El segundo título más antiguo, conservado también en la Biblioteca, es *La avería en el comercio de Indias*, de Guillermo Céspedes del Castillo.



La EUS ha lanzado una nueva web y un nuevo boletín electrónico.

Eleonora Viezzer

Dice que al ganar la beca Starting Grants se siente como si fuera el número uno en la Champions League de fútbol. Pero creemos que es mucho más. Porque a pesar de tener solamente 31 años la profesora Eleonora Viezzer ya se ha posicionado en la línea de salida para estar entre los expertos mundiales de la fusión nuclear.

El Consejo Europeo de Investigación le ha concedido la Starting Grants, una beca de 1'5 millones de euros ¿Siente vértigo?

Siento vértigo y una enorme responsabilidad. Todavía estoy digiriendo esta gran noticia. Más que el dinero es el reconocimiento por haber conseguido una de las becas más prestigiosas y competitivas de Europa. Es una enorme

satisfacción ver reconocido el esfuerzo de muchos años. Esta beca es como ganar la Champions League en el fútbol, me siento muy orgullosa ser una de las afortunadas de este año.

Esta beca la posiciona como una de las futuras líderes de la ciencia en Europa.

El European Research Council concede estas becas a los científicos que, con una probada solvencia, considera los futuros líderes de la ciencia en Europa. Esto es una enorme responsabilidad que acepto con orgullo, satisfacción y una enorme motivación. Esta beca posiciona igualmente a la Universidad de Sevilla en el escenario de la fusión nuclear liderando varios proyectos internacionales.

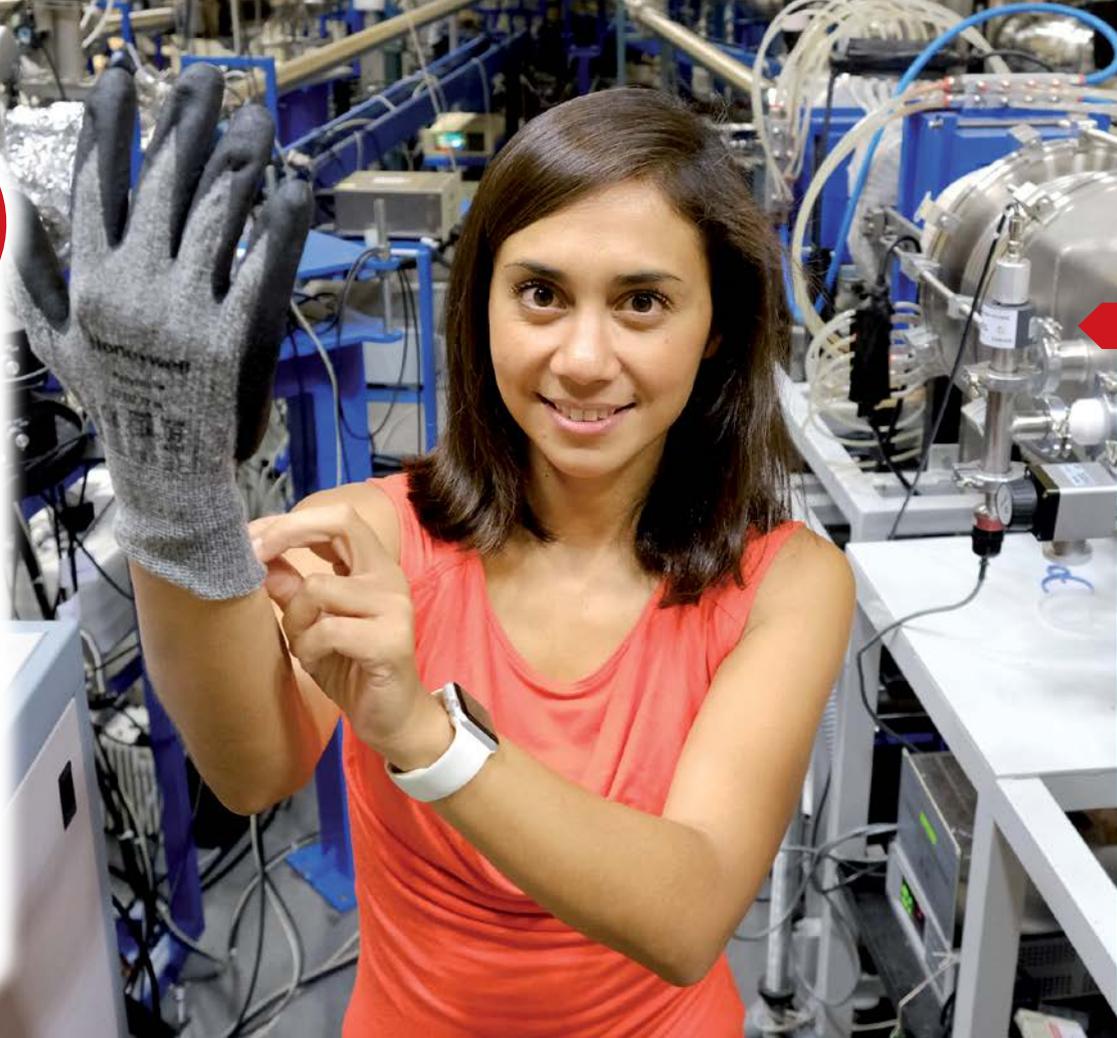
Aunque usted dice que la fusión nuclear es la esperanza de la

humanidad, suena terrible. ¿Estamos mal informados?

Bueno, supongo que ha todo el mundo no le suena terrible ¿no? Aunque es cierto que el adjetivo *nuclear* despierta ciertas reticencias por asociación con la fisión nuclear, la fusión nuclear no tiene nada que ver con la fisión nuclear. La fusión nuclear es una fuente de energía limpia, sostenible y virtualmente inagotable. Extraemos la energía de dos isótopos del hidrógeno, el deuterio y el tritio que se obtienen del agua del mar y la corteza terrestre. La fusión nuclear será, sin



- **Austriaca, de padre italiano y madre filipina.**
- **Considerada como una de las futuras líderes de la ciencia en Europa.**
- **Primera investigadora en obtener una Starting Grants para la Facultad de Física.**
- **Apasionada defensora de la fusión nuclear a la que considera la esperanza de la humanidad.**
- **Dirige un equipo experimental de 50 científicos de toda Europa.**



duda uno de los grandes hitos del siglo. Para hacernos una idea, con una cucharilla de café del fuel de fusión (extraído del agua del mar y la corteza terrestre), podremos producir tanta energía como una familia de cuatro miembros puede consumir en toda su vida.

El Premio Nobel de Física se ha concedido a tres mujeres, una cada sesenta años. ¿Hay que hacer alguna reflexión?

Por supuesto. La primera mujer que gana el premio Nobel de Física es Marie Curie, siendo la única que ha ganado dos premios Nobel. 60 años después ganó Maria Goeppert-Mayer y este año Donna Strickland. El hecho de que solo tres mujeres hayan ganado el Premio Nobel de Física es devastador, pero cada una de ellas está rompiendo el techo de cristal al que nos enfrentamos la mujeres no sólo en la ciencia sino también

en la sociedad. Las mujeres pueden ser tan buenas como los hombres, y algunas veces tenemos que trabajar más duramente para ser apreciadas. No creo que debamos premiar a las mujeres solo porque son mujeres, sino porque nuestro trabajo es igual de bueno (ya veces incluso mejor). Puede que algún día, esperemos que en la próxima generación, hombres y mujeres sean tratados de la misma manera, en la ciencia y en la sociedad.

Cuando le entreguen el Premio Nobel, ¿tendrá unas palabras de recuerdo para la Universidad de Sevilla?

Jajaja, igual ese momento aún está lejos en el horizonte, ya habrá tiempo de pensar en las palabras de agradecimiento. Mi carrera académica en la Universidad de Sevilla me ha permitido abrir algunas puertas que podrían no haber esta-

do disponibles en otras instituciones. Espero que este solo sea el comienzo y que la Universidad de Sevilla se convierta en un referente mundial para la fusión nuclear.

Vive en Sevilla gracias a la beca científica Juan de la Cierva y la Beca Marie Curie. ¿Ha sido duro adaptarse?

Mi padre es italiano, mi madre filipina y yo, aunque tengo pasaporte italiano, nací en Austria. La verdad es que me siento ciudadana del mundo con la suerte de tener muchísimos seres queridos repartidos por el globo. Dicho esto, echo muchísimo de menos a mi familia, aunque Sevilla ya es parte de mi familia, aquí me siento en casa con muy buenos compañeros. Gracias a mi trabajo viajo muy frecuentemente pudiendo visitar familia y compañeros en otros lugares del mundo. ●



Paisajes de energías renovables

La Oficina General de Proyectos Internacionales goza desde este número de la Revista US con un espacio dedicado a los distintos proyectos europeos coordinados por la Universidad de Sevilla. El proyecto que inaugura esta nueva sección se llama PEARLS, del área de Ciencias Sociales.

¿QUIÉNES SON LOS PROTAGONISTAS?

El proyecto europeo PEARLS está coordinado por la catedrática de la US María José Prados. Es fruto de la alianza de cinco países (España, Portugal, Italia, Grecia e Israel) a través de 13 organizaciones, entre universidades, empresas, cooperativas y clústeres tecnológicos en el campo de las energías renovables; y consultoras en materia de paisaje y planificación territorial. Esta coordinación interdisciplinar e intersectorial se refuerza además con una colaboración intra-universitaria,



PLANNING AND ENGAGEMENT ARENAS FOR RENEWABLE ENERGY LANDSCAPES "PEARLS"

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement N° 778039.

contando con el apoyo de otros equipos de investigación de la US en Arquitectura, Derecho o Economía, identificados por sus trabajos en energías renovables. Hay que aprovechar la configuración transversal del H2020 para situar a las Ciencias Sociales en las cotas más elevadas de la investigación competitiva.

¿CUÁL ES EL OBJETIVO CIENTÍFICO?

En PEARLS se aplican los conocimientos de las Ciencias Sociales para lograr una mayor implicación de la población en la planificación e implementación de los denominados paisajes de las energías renovables.

¿LA NOVEDAD MÁS IMPORTANTE?

Es un proyecto que focaliza un mismo discurso en cinco países con gran dis-

← De izquierda a derecha:
Ángeles Barral (detrás); Almudena Arrabal;
María José Prados; Juan José Gonzalez;
Mariana Giusti; y Ricardo Iglesias.

ponibilidad de recursos, unos territorios rurales dinámicos y donde existe una mayor aceptación hacia los paisajes de las energías renovables. La comprensión de la diversidad regional es un factor clave para contribuir a dicha implicación, de ahí que el proyecto se focalice en grandes instalaciones de energías renovables y los paisajes que les acogen.

¿QUÉ APORTARÁ PEARLS A LA SOCIEDAD?

Esta iniciativa europea reforzará el compromiso de la población con una energía segura, limpia y eficiente. Además, a través de la planificación espacial y la innovación social, sus resultados van a transformar la iniciativa ciudadana y la intervención política en los países del Sur de Europa e Israel bajo los principios de eficacia, eficiencia y sostenibilidad en el tránsito hacia una economía baja en carbono.

¿TENDRÁ IMPACTO?

El impacto esperado del proyecto va a ser muy alto. A gran escala va a permitir cimentar una red internacional e intersectorial de organizaciones que



LA US TE AYUDA

- 1 El VI Plan Propio de Investigación y Transferencia** cuenta con ayudas para presentar proyectos de investigación internacionales, apoyo a H2020 y formación de consorcios estratégicos en convocatorias públicas de I+D+i, con la que podrás contratar una empresa consultora especializada.
- 2 La Oficina General de Proyectos Internacionales** te remite la información necesaria para realizar una propuesta de éxito: soluciona todas tus dudas y hace de enlace con los Puntos Nacionales de Contacto para una revisión técnica de tu propuesta.
- 3 Se abre una convocatoria el 4 de diciembre.** El secreto para tener éxito en una propuesta de proyecto europeo es prepararla con tiempo. Por ello, si estás interesado escribe cuanto antes a ogpi@us.es y te ayudarán a maximizar tus posibilidades de éxito.

Esta iniciativa europea reforzará el compromiso de la población con una energía segura, limpia y eficiente en el tránsito hacia una economía baja en carbono

contribuyan a la implementación de las energías renovables en nuevos paisajes. En un ámbito más cercano, PEARLS optimiza nuestra capacidad para sumar países vecinos a los que exportar investigación, innovación y tecnología desde la Unión Europea. Y a pequeña escala se alcanzan sinergias entre la academia, grupos empresariales, asociaciones de consumidores y las administraciones públicas. Es imprescindible que se produzcan cambios mentales y de comportamiento respecto a la energía y esta será la contribución principal de PEARLS desde la escala local, mediante la comparación interregional y la exportación fuera de la Unión Europea. ●

DATOS



NOMBRE
PEARLS



DURACIÓN
Del 1 de julio de 2018
al 30 de junio de 2022



COORDINACIÓN
M^a José Prados Velasco



FINANCIACIÓN
405.000 euros



El escutoide

Una nueva forma geométrica

Investigadores de la US han descrito una nueva forma geométrica, a la que han bautizado como escutoide. La han descubierto al estudiar el comportamiento de las células epiteliales. La investigación ha implicado a un equipo multidisciplinar. Además de la aportación a la Geometría, puede tener importantes aplicaciones en el campo de la Biomedicina.

Investigadores del Departamento de Biología Celular de la US y el Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS) han demostrado que las células epiteliales adoptan una forma geométrica que no estaba descrita hasta ahora. Estas células son las que recubren las superficies de muchos órganos. La nueva forma descrita, a la que han bautizado como escutoide, permite que

El estudio abre la puerta para entender cómo se forman los órganos y qué falla en enfermedades donde este proceso está alterado

éstos puedan adquirir formas muy complejas pero que a la vez sean estables.

Los expertos afirman que estas nuevas estructuras son la solución que ha encontrado la Naturaleza para doblar y curvar los epitelios. “Las células epiteliales son los bloques de construcción con los que se forma un organismo. Son como piezas de Lego de las que están hechos los animales”, explica Luisa Escudero, profesor de la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla y autor principal del estudio. “Durante el desarrollo embrionario, se pasa de una estructura simple formada por unas cuantas células a un animal con órganos muy complejos. Este proceso no ocurre solo por el crecimiento del organismo, sino que las células epiteliales se van moviendo y empaquetando para organizarse correctamente y dar la forma final a los órganos”

Hasta el momento, estos bloques se representaban con la forma de prismas o pirámides truncadas. Sin embargo, al

examinar epitelios curvos en las muestras del laboratorio, los investigadores han encontrado evidencias de que estas células reales adoptan otras formas más complejas. “El tejido al curvarse tiende a minimizar su energía, a ser más estable, y para ello nuestros datos biofísicos indican que lo que hacen sus células es adoptar la forma de escutoide”, añade el investigador.

CIENCIA APLICADA

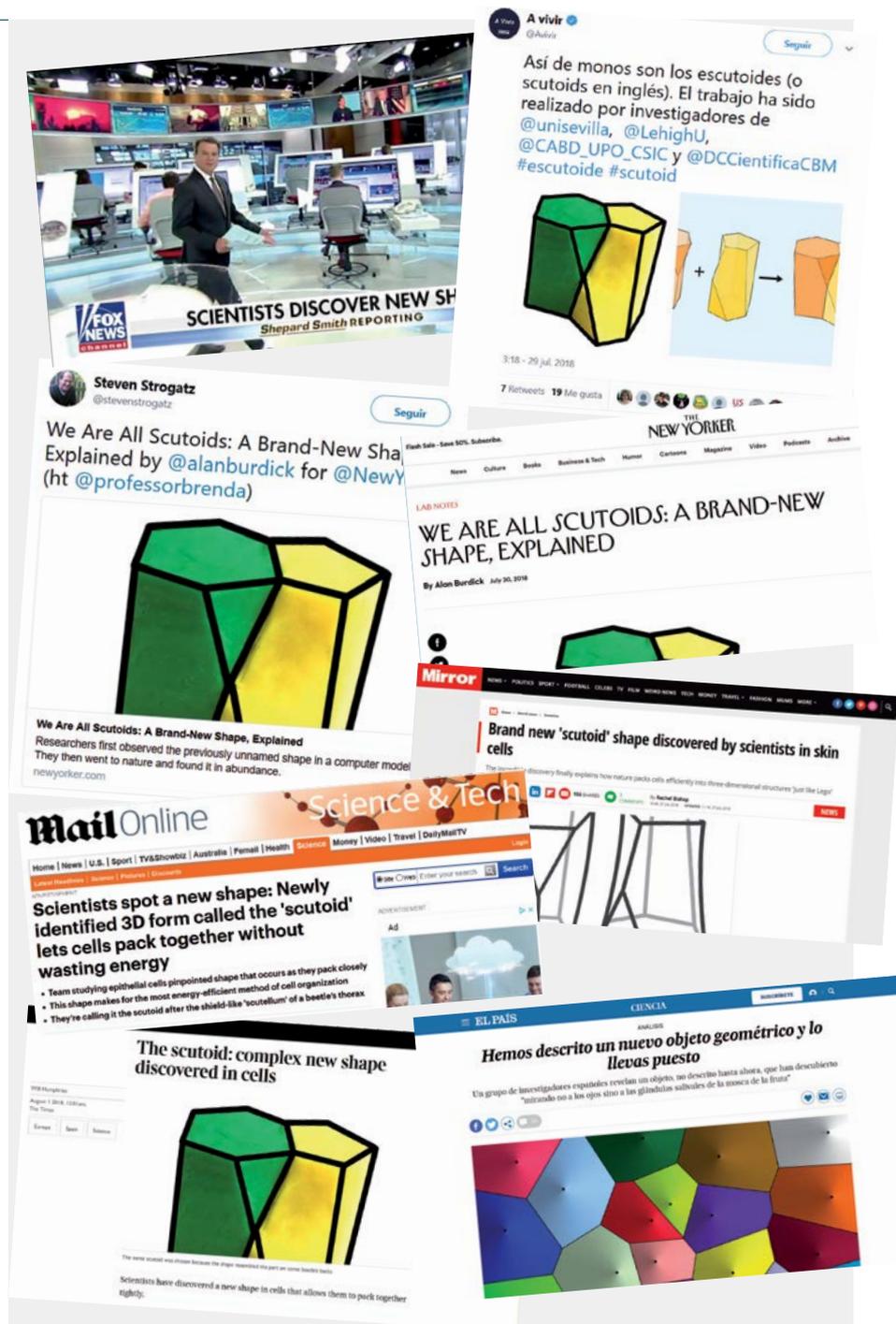
Este descubrimiento combina la biología, las matemáticas y la física. Sin embargo, sus beneficios alcanzan también a otras disciplinas como la biomedicina. En concreto, este estudio abre la puerta para entender cómo se forman los órganos durante el desarrollo y qué

Estas nuevas estructuras son la solución que ha encontrado la Naturaleza para doblar y curvar los epitelios

puede fallar en algunas enfermedades donde este proceso está alterado.

Pero los autores del estudio advierten que este hallazgo es sólo un primer paso. Su siguiente aspiración es “encontrar las moléculas que hacen que las células adopten la forma de escutoide. Así, a medio plazo, podremos intentar aplicar estos conocimientos a la creación de tejidos y órganos artificiales en el laboratorio, un gran reto para la biología y la biomedicina”.

Esta investigación ha sido liderada desde el Departamento de Biología Celular de la Facultad de Biología de la US, el Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), y el laboratorio de Javier Buceta, de la Universidad de Lehigh (EEUU). Además, ha contado con la colaboración de Alberto Márquez y Clara Grima, del Grupo de Investigación de Matemática Discreta: Teoría de Grafos y Geometría Computacional de la US, y expertos del Centro Andaluz de Biología del Desarrollo.



EL VERANO DEL ESCUTOIDE

La importancia del hallazgo ha llegado mucho más allá de la comunidad científica. Medios de comunicación de todo el mundo se han hecho eco desde numerosas vertientes: la forma en sí, sus aplicaciones, el origen del nombre desde un punto de vista lingüístico... Los autores se sorprendían cada día con la aparición de la noticia en más y

más publicaciones. Pero no sólo eso, han encontrado artículos tan curiosos como un juego de salero y pimentero con forma de escutoide. Incluso algunos ya han definido esta forma geométrica como un nuevo icono del arte pop. Por eso, en la presentación pública de su trabajo en Sevilla bromeaban y denominaban sus últimos meses como “el verano del escutoide”. ◉



Fridge light

Una luz en la lista de la compra

Fridge light es una herramienta pensada para ayudar a personas invidentes a controlar los alimentos que hay en su nevera. Ha sido ideada por estudiantes de la ETS de Ingeniería Informática de la US y ha resultado ganadora en el último concurso HackForGood, un encuentro que reúne a universitarios de toda España y que premia las mejores soluciones tecnológicas.

Fridge light es una aplicación para móviles que pretende hacer más fácil la compra y consumo eficiente de alimentos a las personas con discapacidad visual. Para ello, está presente tanto en el momento de la compra, leyendo las etiquetas de los productos, como en el hogar, donde se encarga de controlar los alimentos disponibles.

La aplicación se comunica con el usuario mediante un sistema de voz, para que sus problemas de visión no

La aplicación se comunica con el usuario mediante un sistema de voz y le permite controlar qué alimentos quedan en casa y en qué condiciones se encuentran

sean un obstáculo en la interacción con el teléfono móvil. Sólo es necesario pulsar el único botón de la app para activar el micrófono y pedir el dato que se requiera. Así, se podrá saber qué alimentos quedan en casa y en qué condiciones se encuentran, basándose en datos de la etiqueta como la fecha de caducidad.

La idea es de Pablo Vicente Munuera, Elena Ramos Macho, Vicente Rios Carrasco y Francisco Fuentes Gallego, estudiantes de la ETS de Ingeniería Informática. Todavía no la han desarrollado, pero ya han empezado a cosechar sus primeros éxitos: el proyecto les ha valido el primer premio en la última edición de HackForGood. El jurado ha elegido su propuesta entre las presentadas por los 45 equipos participantes en este hackathon promovido por la Red de Cátedras Telefónica junto a la Universidad Politécnica de Madrid, la Fundación Hazloposible y MashmeTV con la colaboración de todas las universidades participantes, Fundación Telefónica, LUCA y Telefónica Open Future. ●

Utilidades de la app



Lee el etiquetado

El uso de la aplicación comienza en el supermercado. Allí, indica al usuario los productos disponibles y, mediante la lectura de la etiqueta, le aporta información básica como el nombre de la marca o la fecha de caducidad, una serie de datos inaccesibles para los compradores con problemas de visión.



Sugiere productos

Otra de las herramientas de la aplicación es una lista de la compra actualizable. Así el usuario podrá saber cuáles de los productos que consume habitualmente están todavía disponibles en casa o cuáles debe comprar en su próxima visita al supermercado, para mantener la despensa bien aprovisionada.



Propone recetas

Los creadores de Fridge light también se han propuesto fomentar el conocimiento de los alimentos que se tienen para su correcto uso, buscando siempre su máximo aprovechamiento. Por eso, han incluido una función que recomienda recetas y propone a los usuarios platos basados en los productos que tienen en casa.





Voluntarios en Tánger

Un grupo de estudiantes de la US han participado este verano en un Campo de Trabajo en Tánger (Marruecos). El voluntariado consistía en atender y compartir la vida con jóvenes con discapacidad psíquica de la Casa Nazaret. Estos alumnos también participaron y ayudaron a otros colectivos desfavorecidos de la ciudad, una magnífica experiencia de encuentro y solidaridad. ◉



Una farmacia en la US

Los estudiantes de Farmacia de la US ya cuentan con un espacio en el que poder realizar prácticas como farmacéuticos. La Facultad dispone de una auténtica botica para que los alumnos se familiaricen con el entorno laboral. De este modo, se favorece el desarrollo de competencias y habilidades en la gestión, dispensación y la atención farmacéutica en un entorno similar al que encontrarán los egresados en sus vidas profesionales. La farmacia, ubica-

da en la planta baja del edificio, ha sido posible gracias a los convenios firmados entre la US y diversas entidades e instituciones, que han patrocinado, financiado o donado productos para la botica con el único y exclusivo fin de ser utilizados por los estudiantes de la Facultad de Farmacia. Las entidades que han participado son: Bida-Farma; Tecny-Farma; Alcón Cusí; Acofarma; Roche Diagnósticos; Farmacéuticos sin Fronteras de España; Unycop; y Cedifa. ◉



Retablo mayor de San Andrés

El retablo mayor de la Iglesia de San Andrés ha vuelto a lucir con todo su esplendor tras los trabajos de restauración acometidos por 13 estudiantes del Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales de la US. Estos alumnos han disfrutado de esta maravillosa experiencia a través de prácticas extracurriculares, tutorizadas por Antonio Gamero y Agustín Martín de Soto, fruto de un convenio entre el Arzobispado y la Universidad de Sevilla. ◉



Cienca Clandestina



Acercar la ciencia, tecnología e innovación a la ciudadanía es uno de los objetivos que se plantea cada mes Cienca Clandestina, el programa de divulgación científica de RadiUS, la radio de la Universidad de Sevilla. Este espacio está dirigido a toda la comunidad universitaria y a aquellas personas que sientan curiosidad por la ciencia en general. Por ello, sus contenidos son muy variados, intentan abarcar todas las áreas de conocimiento y son ofrecidos de forma curiosa y sencilla. Este programa dedica, además, un espacio especial para dar voz y resaltar la labor que realizan los investigadores de la Universidad de Sevilla. Entre sus secciones más exitosas destacan “En Clandestino”, protagonizada por invitados especiales, y “Música Clandestina”, dedicada a los grupos musicales poco conocidos. M^a Carmen Escámez es la encargada de dirigir este programa que cuenta con un equipo de “clandestinos incondicionales”. Entre ellos se encuentran los profesores Eduardo Villalobo, Alberto Pérez Izquierdo, Susana Gaytán y M^a Luz Montesinos. Los podcasts de Cienca Clandestina están disponibles en la web de RadiUS: radio.us.es y en la plataforma iVoox.

Excavaciones en Cerro Macareno 40 años después

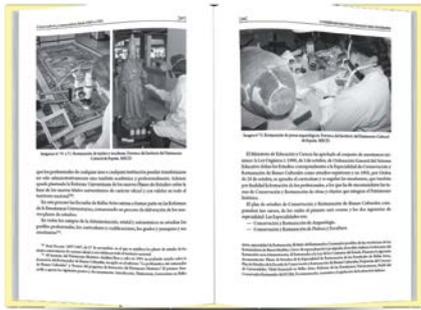
Un equipo de profesores de la US y de estudiantes del Grado en Arqueología, dirigidos desde el Departamento de Prehistoria y Arqueología por el profesor Francisco José García, está participando en una campaña de excavaciones arqueológicas programadas en Cerro Macareno (La Rinconada) 40 años después de los últimos trabajos.

Cerro Macareno es uno de los yacimientos protohistóricos más importantes de Andalucía y uno de los más conocidos en la investigación tanto a nivel nacional como internacional. Sus ocho metros de depósitos arqueológicos albergan siete siglos de historia, que abarcan los inicios de la colonización fenicia, el desarrollo de la cultura tartésica, el periodo turdetano, el inicio de la presencia cartaginesa y la conquista romana de la región, por lo que constituye un lugar excepcional para estudiar fases poco conocidas para el Guadal-

quivir protohistórico, como la Segunda Guerra Púnica o los primeros momentos de la romanización.

Cuarenta años después de la finalización de la última campaña de excavaciones se han retomado estas investigaciones y se ha desarrollado un programa de actuaciones destinadas a promover su conservación, difusión y puesta en valor. La primera actuación tuvo lugar el pasado año y consistió en un estudio de diagnóstico del yacimiento y la redacción del informe técnico para la incoación, permitiendo al mismo tiempo el diseño de un proyecto más amplio y transversal que ahora inicia su andadura. Entre los objetivos de la campaña de 2018 se encuentra conocer el momento de abandono de este antiguo puerto del Guadalquivir y obtener una foto fija del proceso de romanización de las poblaciones que habitaron sus orillas en torno al año 100 a.C.

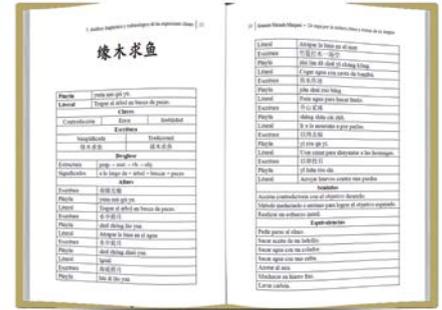
LIBROS



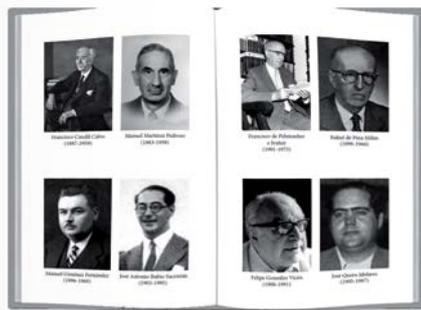
Conservadores y restauradores
 La historia de la conservación y restauración de bienes culturales
 Autora: M^a Dolores Ruiz de Lacanal Ruiz-Mateos
 Colección: Arte
 Precio: 29 €



Estética de lo jondo
 Poesía y pintura de Francisco Moreno Galván
 Autor: Juan Diego Martín Cabeza
 Colección: Flamenco
 Precio: 24 €



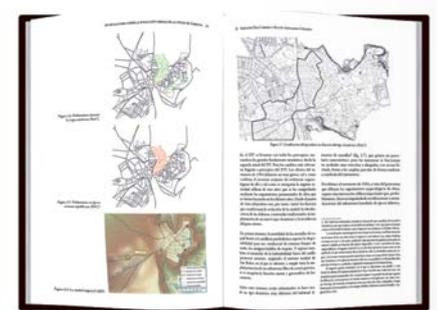
Un viaje por la cultura china a través de su lengua
 Autor: Gonzalo Miranda Márquez
 Colección: Cultura Viva
 Precio: 12 €



La Facultad de Derecho de Sevilla durante la Guerra Civil (1935-1940)
 Autor: Antonio Merchán
 Colección: Bolsillo
 Precio: 11 €



Murillo es Sevilla
 Homenaje de artistas contemporáneos
 Coordinador: Andrés Luque Teruel
 Colección: Ediciones Especiales
 Precio: 17 €



La obra gótica de Sta. María de Carmona
 Arquitectura y ciudad en la transición a la Edad Moderna
 Coordinadores: Antonio L. Ampliato y Juan Clemente Rodríguez
 Colección: Historia y Geografía
 Precio: 35 €

Extras



Juan Diego Martín Cabeza
 Autor del libro

➡ **BOOK TRAILERS.** Entre las acciones de marketing que está implementado la EUS para conseguir una mayor difusión de sus publicaciones, se encuentra la puesta en marcha de book trailers de sus libros. Con estos pequeños vídeos, de corta duración para que sea de fácil difusión a través de las redes sociales, se pretende dar una mayor visibilidad a la mayor parte de las obras. En algunos de ellos, los protagonistas serán los propios autores, alternado con imágenes del propio libro, mientras que en otros será un audiovisual sin la participación directa del autor.



REDES

Parque Warner ...



Matalascañas ...



Londres ...



Barcelona ...



#USontour

Nuestra comunidad
se va de vacaciones
y lleva a
#LaUSdeviaje en
Instagram.



Toscolano Maderno ...



Geysir -Islandia ...



Lago di Garda ...



Pompeya ...



CONSTRUYE TU KIT DE EMPLEO



5^a



¡Emplea a construirlo
con nosotros!

7 - 8 NOV
2018
#FeriaEmpleoUS

PABELLÓN
POLIDEPORTIVO
RAMÓN Y CAJAL
www.feriaempleous.com

