



Internacionalización



Sumario

3 FIRMA

Carmen Vargas

Vicerrectora de Internacionalización

4 LA NOTICIA

Bienvenida al nuevo curso

6 COMUNIDAD UNIVERSITARIA

9 LIBROS

10 EMPRESA

Videojuegos

12 A FONDO

Erasmus

16 ENTREVISTA

Susana Redondo

Premio Manuel Losada Villasante

18 TU CENTRO

Facultad de Biología

20 INVESTIGACIÓN

Combatir las altas temperaturas

22 TRANSFERENCIA

XII Concurso de Ideas de Negocio

24 NOTICIAS

26 REDES

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Edita: Dirección de Comunicación.

Coordinación: Eva Fernández Silva.

Diseño y producción: Páginas del Sur S.L.

Fotografía: Luis Serrano.

Depósito legal: SE-3905-2006.

revista@us.es

Una universidad sin límites

Empezamos un curso lleno de nuevos proyectos y retos. Durante el mes de septiembre la Universidad de Sevilla ha hecho una decidida apuesta por la proyección internacional de la institución acogiendo en sus sedes múltiples y variadas actividades del EAIE 2017, el mayor encuentro de universidades del mundo. La US ha sido sede de actividades organizadas por el Ministerio de Educación, por la CRUE y por embajadas de diversos países que han servido para la implementación de redes internacionales, para la firma de convenios y para el fomento de la actividad internacional tanto en el ámbito docente como en el investigador.

Mejorar la visibilidad internacional de la Universidad de Sevilla, poniendo de manifiesto su potencial es sin duda una de las vías para mejorar nuestras actividades más allá de nuestras fronteras, para que nuestros investigadores implementen redes y para que nuestros alumnos diversifiquen destinos. Todo ello revertirá en beneficio de todos.

Además, durante este mismo mes se alcanzó un acuerdo en la mesa de negociación que afectaba al PDI contratado, lo que a la postre supuso la desconvocatoria de la huelga indefinida que amenaza el comienzo de las clases.

Las universidades públicas andaluzas han inaugurado el curso académico andaluz en Sevilla. Un curso marcado por cambios sustanciales, no sólo por la exención de tasas universitarias a los estudiantes por parte de la Junta de Andalucía sino también por las ofertas de empleo públicas para PDI y PAS, que supondrá la estabilización de muchas personas.

Iniciamos pues un curso prometedor. Lleno de sueños e ilusiones en el que trabajaremos con ahínco para mejorar nuestra universidad, la universidad de todos.

Carmen Vargas

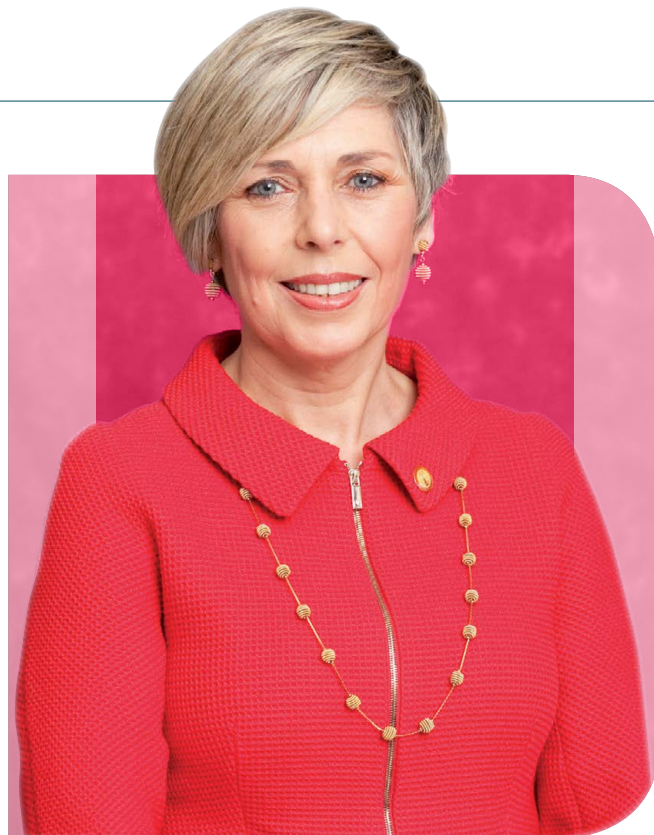
Vicerrectora de Internacionalización

La Internacionalización en la Universidad de Sevilla

La **internacionalización**, esa palabra tan difícil de pronunciar, se ha convertido en uno de los grandes retos de las universidades. No hay Universidad que se precie que no quiera tener estudiantes internacionales asistiendo a sus clases, o enviar a sus estudiantes al extranjero. Pero la internacionalización va mucho más allá de la movilidad y no se debería considerar como un fin en sí misma, sino como herramienta para hacer mejor todas nuestras actividades universitarias. Es por ello por lo que la internacionalización es tan transversal, y por lo que el Rector de la US, en su programa de gobierno, ha diseñado un Vicerrectorado de Internacionalización que está al servicio de las funciones y de las personas de esta institución.

El Vicerrectorado de Internacionalización se sustenta sobre dos grandes pilares básicos. Por un lado, la **Escuela Internacional de Posgrado (EIP)**, donde se adscriben los másteres más transversales y los programas de doctorado. Con una clara vocación internacional y de fomento de la empleabilidad de sus egresados, desarrolla programas como los “European joint doctorates” o los doctorados industriales.

El segundo pilar es el **Centro Internacional**, referente de las relaciones internacionales de la Universidad y con tres grandes objetivos. El primero es la Internacionalización del campus. En este contexto hay que destacar que



la US imparte 11 dobles titulaciones internacionales de grado y 37 de máster; y que estamos poniendo en marcha la Oficina Welcome, dedicada a dar información y apoyo a todos nuestros visitantes internacionales.

Otro objetivo es la internacionalización de la investigación. Para ello, se ha puesto en marcha la Oficina General de Proyectos Internacionales con el reto de incrementar el número de publicaciones internacionales, especialmente las realizadas en co-autoría.

“
**LA OFICINA WELCOME
ESTARÁ DEDICADA A
DAR INFORMACIÓN
Y APOYO A TODOS
LOS VISITANTES
INTERNACIONALES**”

Finalmente, un tercer objetivo es la promoción internacional de la US, llevada a cabo mediante una intensa participación en foros, redes y asociaciones internacionales, sin olvidar las alianzas estratégicas con universidades como Harvard y Berkeley. Aquí, la Oficina de Promoción Internacional impulsa la visibilidad internacional de la Universidad, incluido su posicionamiento en las clasificaciones internacionales. ○



Bienvenida al nuevo curso

La Universidad de Sevilla ha comenzado el nuevo curso académico con una agenda repleta de actos importantes que culminó con la celebración de la inauguración oficial del curso de las universidades públicas de Andalucía. La US ha sido sede de múltiples actividades celebradas con motivo de la conferencia anual de la EAIE.

La Iglesia de la Anunciación fue la sede del acto de apertura del curso de las universidades públicas de Andalucía bajo la presidencia de la presidenta de la Junta de Andalucía, Susana Díaz, y del rector de la Universidad de Sevilla, Miguel Ángel Castro. A la ceremonia acudieron más de 300 asistentes al coincidir con la celebración de la conferencia anual de la EAIE.

En su discurso, el Rector expresó el deseo de las universidades andaluzas de adherirse al Pacto por la Convivencia aprobado recientemente por la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas para defender “el

fortalecimiento de la sociedad civil ante el fenómeno de la radicalización en sus diferentes formas”.

Una prueba única y común de acceso al sistema universitario público; la posibilidad de igualar las tasas de los másteres; el decreto de bonificación de las matrículas; la reaparición del sistema Sicue/Séneca; y la necesidad de un modelo de financiación fueron los principales ejes del discurso de Castro.

La apertura de curso de las universidades públicas andaluzas fue el colofón de una intensa semana donde la US fue protagonista de importantes actos que

En cifras



Grados
83



Posgrados
92



Dobles másteres internacionales
33



Programas de Doctorado
32



Obras Patrimonio Histórico
4.000



Cátedras de Empresa
31



RNE realizó su programa 'No es un día cualquiera' desde el Paraninfo con éxito de público.



La catedrática Mercedes Varela pronunció la lección inaugural '*La mejora genética equina en la era de las ómicas. Una historia compartida*'

fortalecieron su política de internacionalización y cerró nuevos acuerdos con universidades extranjeras.

En este contexto, la US fue la anfitriona de la presentación de un ranking QS sobre empleabilidad de los universitarios; y de las Jornadas Campus France. Una reunión con los responsables de universidades internacionales del programa Erasmus; y un encuentro del Servicio Español para la Internacionalización de la Educación con miembros del Consejo Interuniversitario Nacional de Argentina y con la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas fueron eventos que también impulsaron la política de internacionalización de la US. ●

29ª Conferencia Anual de la EAIE

La Universidad de Sevilla participó activamente en el encuentro internacional de la European Association for International Education presentando su oferta académica y sus servicios en el stand de las diez universidades públicas de Andalucía (#studyinAndalusia) y coordinando la agenda paralela. Este congreso fue el mayor de cuantos se han celebrado hasta ahora en Sevilla, con más de 5.500 asistentes, 250 empresas e instituciones educativas y un impacto económico para la ciudad de más de 16 millones de euros. Hasta 232 actividades se programaron durante los cuatro días que duró la conferencia, todas ellas destinadas al desarrollo de habilidades en áreas clave de la internacionalización. Los temas principales fueron admisión y acreditación; programas financiados con fondos europeos; liderazgo y estrategia; aprendizaje, enseñanza y currículo; marketing y captación; movilidad; patrocinios y colaboraciones; refugiados y atención al estudiante.

Entre el visor y la mente



El profesor Alfredo Oliva es psicólogo de formación y la fotografía es el otro campo que mueve su vida. Combina su labor docente en la US con su gran pasión: “La fotografía es una forma de vida para mí”, asegura. Su especialidad es el género callejero, que practica principalmente durante sus viajes por medio mundo. “Es un ejercicio complejo, porque te sitúas en un contexto que fluye y cambia con rapidez y en el que pueden pasar cosas inesperadas. Tienes que actuar rápido y prever y anticiparte a lo que pase a tu alrededor”. Por supuesto, uno de sus intereses es compaginar sus dos grandes actividades. Por eso, imparte una asignatura de libre configuración con el título *Seminario de Fotografía y Psicología*, en la que explora la relación entre estos dos campos. “Creo que la psicología puede hacer interesantes contribuciones a la fotografía en aspectos relativos a la composición, la estética y el impacto emocional que producen las imágenes. Además, la fotografía es una herramienta muy útil en el campo de la psicoterapia”. ●



ESTUVO EN LA US

Doctorado conjunto con Chile

DARCY FUENZALIDA, rector de la Universidad Técnica Federico Santa María de Chile, firmó un acuerdo con nuestro Rector aprovechando su asistencia a la Conferencia de la EAIE

¿Qué supone para su Universidad este acuerdo con la US?

Una fuente de ilusión porque permite un Doctorado conjunto con una universidad española, que nos permitirá vincularnos internacionalmente a muy alto nivel. Se empezará en el ámbito de la electrónica, pero estamos trabajando para colaborar conjuntamente en otras áreas.

¿Qué diferencias percibe entre el sistema universitario chileno y el español o, más general, el europeo?

Bueno, las universidades en general son bastante similares. Pero existe una diferencia y es que ustedes son parte de una unión de países (UE). Eso los hace estar vinculados a otras culturas de forma muy estrecha, lo que les da una oportunidad de desarrollo y de intercambios sin límites. Cosa que para nosotros, desde América, es bastante más complejo. ●



REYES LÓPEZ HA ENTRADO EN LA US con la nota de acceso máxima, un 14. Estudia Biomedicina y reúne muchas cualidades para triunfar en la vida.

¿Qué sentiste al saber que tenías la nota máxima de Acceso a la Universidad?

Desbordada. Ilusionada por haber entrado en la carrera que quería. Más segura de mí misma. Me sentí muy bien.

¿Qué esperas del Grado en Biomedicina?

Espero que en los estudios se siga un método que me ayude a retener información para un futuro y me abra nuevos campos de investigación. Quiero ayudar a las personas, aunque sea de forma más indirecta. Por eso elegí esta carrera en vez de Medicina y para

ello me sirvió mucho el Salón del Estudiantes. Yo busco ayudar y comprender qué nos ocurre a los seres humanos, individualizar los tratamientos a las personas, ayudar desde la investigación, que es lo que más me apasiona.

Además, quiero aprender a trabajar en equipo porque en Ciencia es muy importante. Somos un grupo pequeño de 50 alumnos y espero que sea una clase cooperativa y no competitiva.

¿Cuáles son tus consejos para sacar notas altas?

La persistencia. Conocer tus habilidades y limitaciones; y cuando un día tengas ganas de abandonar, seguir luchando y fijarte una meta. Y organización, tener horas fijadas para estudiar y horas para actividades de ocio. ●

Antonio M. Fuentes, prácticas en la restauración de un retablo mayor



Puedes sentirte especial cuando ayudas a que algo bello y olvidado recupere el esplendor que tuvo. Así me he sentido yo en las prácticas extracurriculares para revivir el retablo mayor de la Iglesia de Santo Domingo de Osuna. Tuve la oportunidad de desarrollar todas las labores de conservación y restauración, desde el primer paso hasta dejarlo totalmente acabado, y todo en un tiempo récord. El enriquecimiento profesional es indudable y la experiencia personal es indescriptible, inmejorable. El trato con los tutores ha sido muy cercano y se han implicado en la cohesión del grupo, consiguiendo que sea una de las mejores experiencias que he podido vivir. Disfrutar de este proceso en clase es imposible y por eso es importante la formación complementaria a través de unas prácticas". ●



SERVICIO US

Servicio de Actividades Deportivas



El SADUS ofrece una completa gama de posibilidades para practicar deporte a todos los niveles y con un amplio horario. Los usuarios disfrutan de la última tecnología de mantenimiento, Unidad de Medicina del Deporte, masajes terapéuticos, ludoteca y un amplio abanico de servicios.

Tiene dos instalaciones deportivas diferentes: el Complejo Ramón y Cajal, formado por el Centro Educativo Deportivo Pirotecnia y un Pabellón; y el Complejo Deportivo Universitario Los Bermejales, instalación con más de 68.340 m2 de superficie y en el que destaca un Pabellón concebido como una instalación deportiva multifuncional.

Salas de Fitness y de Ciclo Indoor, pistas de pádel y tenis, campos de hierba artificial de Fútbol 7, campos de rugby, fútbol y hockey y dos piscinas climatizadas son otras de las instalaciones que se ofrecen.

Datos de contacto:

Avda. de Dinamarca, s/n
Teléfono: 95.448.77.00



Carmen Alcalde hace historia en la US

__CARMEN TIENE MUCHOS BUENOS recuerdos de sus años en la US, desde que en 1989 se incorporó a la unidad de limpieza en la Facultad de Medicina. Pero el que guarda con mayor emoción es la despedida de sus compañeros su último día de trabajo. Una muestra de afecto que la cogió desprevenida justo el día que empezaba otro gran reto: la jubilación.

El anecdotario de Carmen en inagotable, pero entre sus recuerdos favoritos está el día que no quiso abrirle la puerta de su despacho a Javier Pérez Royo, entonces Rector, porque no lo conocía en persona, “es que iba en pantalón corto. ¿Cómo iba yo a imaginar que era el Rector si nunca lo había visto?”

Llegó al Rectorado en 1990 como técnico auxiliar de Conserjería. Entre sus hazañas destaca haber conseguido, durante el mandato de Juan Ramón Medina Precioso, que las mujeres puedan salir de maceros. Con las 12.500 pesetas que cobró le compró a su hijo sus primeras botas de fútbol.

También recuerda cuando le regaló a Rigoberta Menchú su broche de la Fama al ver que ella lo miraba con admiración y confiesa con pena “cuando hicieron las pruebas para la película Carmen y a mí me echaron para atrás porque tengo los ojos claros. Y eso que yo tenía el pelo largo para esconderme el tabaco. Yo lo hubiera hecho mucho mejor que Paz Vega”. ●

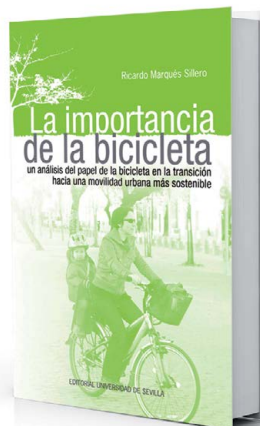
LIBROS



Juan de Arguijo y la Sevilla del Siglo de Oro

Coordinadores: María Luisa Loza y Eduardo Peñalver
Colección: Biblioteca Universitaria
Precio: 25 euros

■ Este libro gira sobre un poeta y la pintura. Juan de Arguijo fue uno de los grandes sonetistas de la historia de la poesía en lengua castellana. Sus pinturas (recientemente restauradas por el IAPH) decoraron el techo de su casa, situada en una manzana en la calle que hoy lleva su nombre. Pero además el libro trata sobre la ciudad en la que vivió. La Sevilla del Siglo de Oro, la que estaba a punto de dejar atrás el infierno de la peste y en la que convivían mercaderes sin escrúpulos con personas piadosas en extremo y que contaba con una excelente vida literaria y artística.



La importancia de la bicicleta

Autor: Ricardo Marqués
Colección: Sostenibilidad
Precio: 10 euros

■ Dos centurias después del nacimiento de la primera bicicleta, ésta se ha convertido en el medio de transporte más utilizado en el mundo. Este libro analiza las razones por las que la bicicleta está volviendo a las ciudades de todo el mundo como un elemento imprescindible para resolver la crisis del modelo dominante de movilidad urbana, basado en el abuso del automóvil privado. La bicicleta, por sus especiales características de autonomía, sencillez y eficiencia energética, es una pieza clave de cualquier modelo de movilidad urbana sostenible.



El anfiteatro romano de Carmona

Autor: Alejandro Jiménez
Colección: Historia y Geografía
Precio: 24 euros

■ Descubierto en 1885, el anfiteatro romano de Carmona se ha mantenido prácticamente inédito para la comunidad científica hasta la actualidad, a pesar de que fue completamente exhumado en la década de 1970. El resultado de este trabajo de investigación ha descubierto que, hasta la fecha, es el anfiteatro más antiguo de la Península Ibérica, un auténtico prototipo emparentable con los primeros anfiteatros itálicos. La razón es la Carmona del siglo anterior a nuestra era, cuando la ciudad era sede para el asentamiento de grandes contingentes de tropas romanas.

Extras

⇒ **SELLOS DE CALIDAD.** La Editorial Universidad de Sevilla ha conseguido la concesión del sello de calidad en edición académica CEA-APQ, promovido por la UNE, ANECA y FECYT, a cuatro de sus colecciones: Historia y Geografía, Lingüística, Estudios Arabo-Islámicos de Almonaster la Real y Spal Monografías Arqueología, esta última galardonada con una mención especial de internacionalidad. La de la Universidad de



Sevilla es una de las cuatro editoriales que más sellos ha conseguido junto a la del País Vasco, Salamanca y CSIC. De este modo, la US se coloca entre las universidades españolas con más distinciones en este ámbito. Esto significa un reconocimiento a las mejores prácticas editoriales y a la calidad científica de las publicaciones de la EUS. Los sellos se conceden durante un periodo de tres años y las publicaciones pertenecientes a las colecciones que lo han recibido deben identificarse fácilmente.



Que el juego continúe

‘Dissident’, ‘Boxtrip’ y ‘Gloomy Z’ son nombres de los primeros videojuegos creados en la Facultad de Comunicación bajo la coordinación del profesor Luis Navarrete. Los conoceremos bajo la marca Agaporni Games.

El Aula del Videojuego de la Facultad de Comunicación se ha convertido en uno de los pocos estudios de desarrollo de videojuegos de Andalucía, cuyas creaciones se comercializan bajo la marca Agaporni Games. El profesor Luis Navarrete coordina este espacio que en su corta trayectoria ha creado tres juegos *free to play* para móviles (*Dissident*, *Boxtrip* y *Gloomy Z*), una revista académica sobre videojuegos (<http://www.life-play.es/>), una colección de libros con la editorial Síntesis (<https://www.sintesis.com/videojuegos-214/>) y ha generado un proyecto de investigación con once becarios con cargo al proyecto. Estos

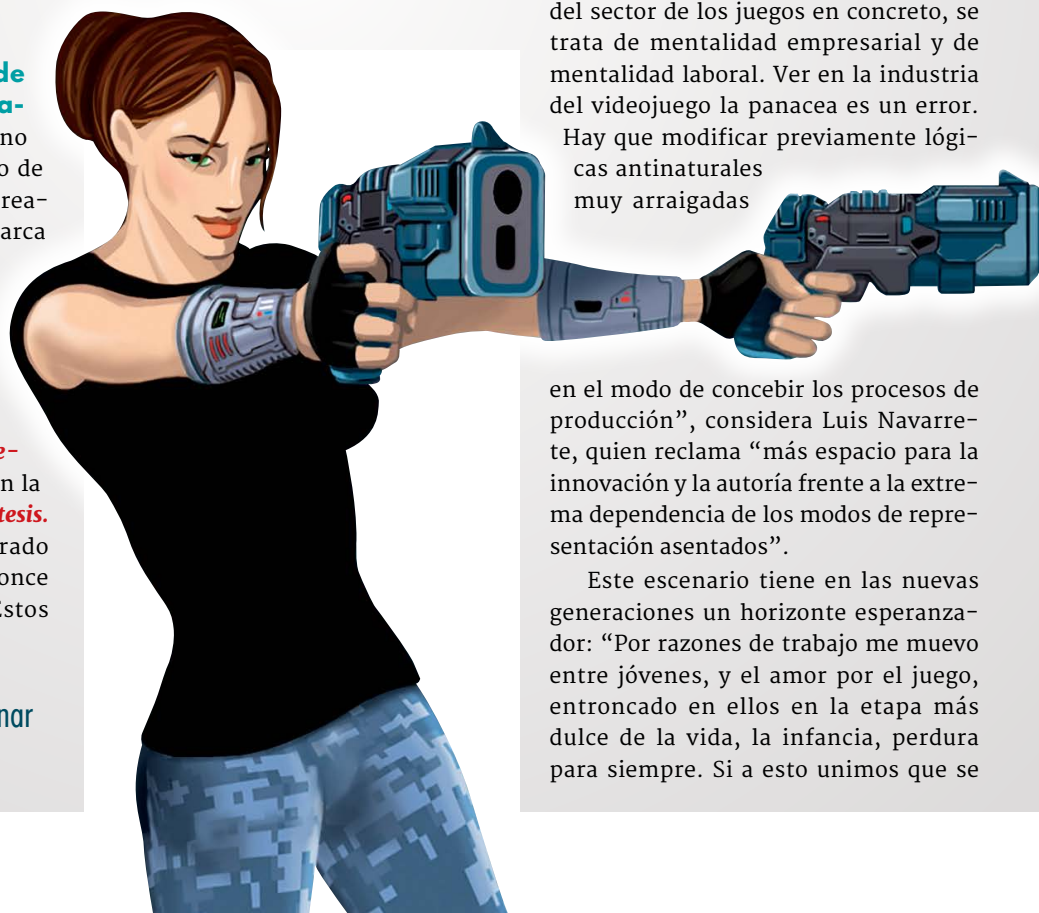
‘Dissident’, *free to play* para móviles, es el resultado de combinar los ‘runner’ y los ‘survival horror’

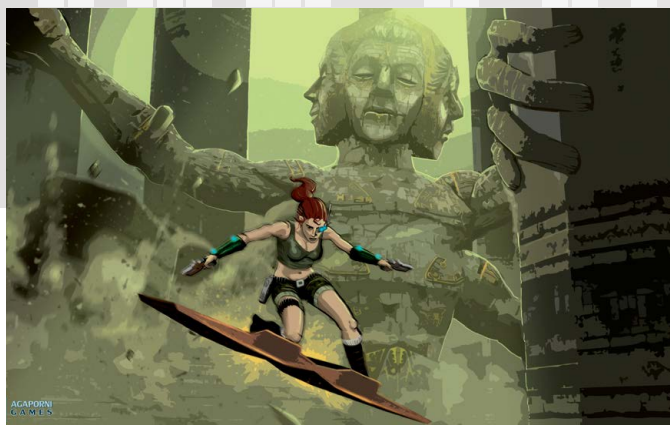
aportan algo de luz propia en un sector que aún camina en sombras. “Los males de la industria en Andalucía son males genéricos. Nadie se escapa. No se trata del sector de los juegos en concreto, se trata de mentalidad empresarial y de mentalidad laboral. Ver en la industria del videojuego la panacea es un error.

Hay que modificar previamente lógicas antinaturales muy arraigadas

en el modo de concebir los procesos de producción”, considera Luis Navarrete, quien reclama “más espacio para la innovación y la autoría frente a la extrema dependencia de los modos de representación asentados”.

Este escenario tiene en las nuevas generaciones un horizonte esperanzador: “Por razones de trabajo me muevo entre jóvenes, y el amor por el juego, entroncado en ellos en la etapa más dulce de la vida, la infancia, perdura para siempre. Si a esto unimos que se





“El futuro de la profesión es esperanzador, pero primero hay que crear industria”

relacionan siempre con dispositivos y entre dispositivos, y que viven inmersos en la cultura digital, parece lógico que muchos de ellos estén abocados a un futuro como miembros de la industria. El problema es que hay que hacer esa industria, claro...”, asegura Navarrete.

Dissident, el primero de los tres *free to play* para móviles creados en el Aula del Videojuego de la FCom, se comercializa en Google Play y App Store desde hace unos meses y tiene cerca de 16.000 descargas, una cantidad aceptable teniendo en cuenta su corta vida, pero insuficiente para retornar la inversión. “*Dissident* es un videojuego para móviles que requiere muchísima atención. Quizás no hayamos acertado del todo con ese primer juego, más propio de consolas que de móviles, por su mecánica y exigencia. Sin embargo, como te digo, tiene mucho potencial en otros soportes y nuestro objetivo es ofrecer a Nintendo su portabilidad a la nueva



“Agaporni Games va a ofrecer a Nintendo Switch la portabilidad de ‘Dissident’”

consola Switch”, explica el coordinador del Aula. De esta experiencia nacieron dos juegos más: *Boxtrip* y *GloomyZ*, que reúnen (esta vez sí) las características óptimas para el jugador casual de móvil y que comenzarán a comercializarse en diciembre. Navarrete les augura a ambos un buen futuro. “No te hablo de pelotazo, porque no creo en él, sólo en el trabajo, trabajo y trabajo. Pero sí creo que con ellos podemos crear una comunidad en torno a nuestra producción, que es lo que de verdad permite retornar la inversión”.

Respecto al futuro del sector, “con artistas, programadores y diseñadores de gran calidad”, el profesor de la FCom augura: “No tengo ni idea. Sé que la realidad virtual es un futuro inmediato en su convergencia con el juego, pero no sé hacia dónde vamos. Personalmente me gustaría ir hacia experiencias lúdicas colectivas, similares al cine, pero con el juego como protagonista”. ●

Experiencias inolvidables

El programa Erasmus cumple 30 años. La Universidad de Sevilla participa desde el inicio y en 1987 fueron 26 alumnos los que disfrutaron de la experiencia. En la actualidad la US mantiene más de 500 convenios con universidades europeas.

La documentación disponible en el archivo histórico de la US refleja que en 1987 salieron de Erasmus diez alumnos para Venecia (Italia), otros diez para Lyon (Francia), cinco alumnos para Liverpool (Reino Unido) y una alumna para Colonia (Alemania). Sin embargo, no hemos encontra-

Italia y Francia son los países que desde el inicio registran mayor número de erasmus entrantes y salientes

En cifras



Erasmus salientes
1.011



Erasmus entrantes
1.312



Erasmus salientes Prácticas
117



Erasmus salientes PAS y PDI
23



Convenios
+500

do archivos que reflejen los estudiantes extranjeros que vinieron a nuestra Universidad en esa primera edición del programa.

Tres décadas después Italia y Francia siguen siendo los dos países con el mayor número de alumnos erasmus salientes y entrantes. Aunque el mapa refleja que la experiencia se ha extendido en estos 30 años y actualmente hay alumnos disfrutando de una beca Erasmus en casi cualquier rincón de Europa y en universidades de prestigio, como las 15 que se destacan en el cuadro. Los últimos datos contabilizan que 1.011 estudiantes de la US cursaron una beca Erasmus fuera y 1.312 universitarios europeos llegaron a nuestras aulas. A estos datos hay que sumar los 117 estudiantes de la US que están realizando una beca Erasmus Prácticas.

El programa Erasmus arrancó con la participación de 12 países, entre los que se encontraba España con algunas de sus univer-

El programa Erasmus se puso en marcha en 1987 con la participación de 12 países. La US estuvo presente desde el inicio



sidades, entre ellas la Universidad de Sevilla. En 1995 pasó a llamarse programa Sócrates, incluyendo Erasmus como una de sus acciones, por lo que a partir de ahí se convierte en el programa Sócrates-Erasmus. La última actualización fue en 2014 con la aprobación del programa Erasmus+.

Alumnos Erasmus 2016/17

Salientes
Entrantes



15 universidades de referencia

- Ruprecht - Karls - Universität Heidelberg
- Leopold - Franzens - Universität Innsbruck
- Universiteit Gent
- Aarhus Universitet
- University of Helsinki

- Université Pierre Et Marie Curie (Paris VI)
- Universiteit Utrecht
- University of Dublin - Trinity College Dublin
- Università Degli Studi di Padova

- Norwegian University of Science And Technology
- University Of Warsaw
- Universidade de Lisboa
- University Of Cambridge
- University of Edinburgh
- Uppsala Universitet

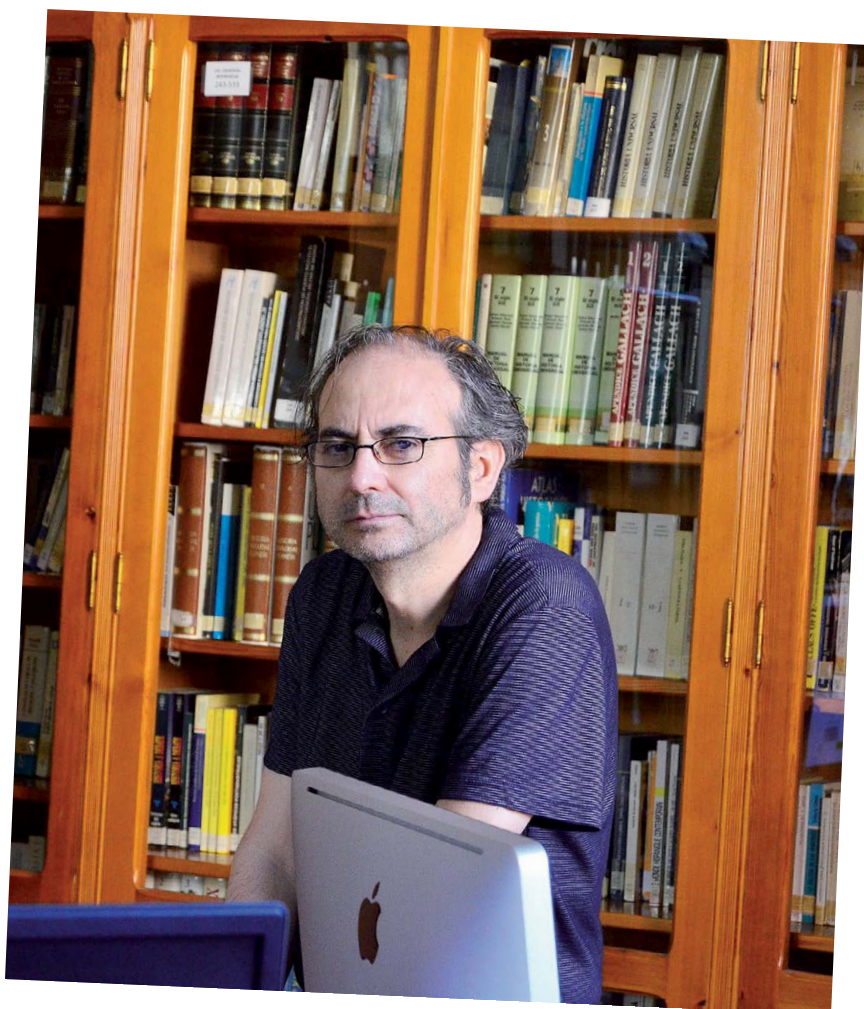
★ ★ ★
Custodio Velasco, en la actualidad profesor de la US, participó en la primera edición del programa Erasmus, en 1987. Cursó su último año de Historia Contemporánea en una universidad francesa. ★ ★ ★

Primer erasmus US

Custodio Velasco Mesa

Universidad Lumière Lyon-II

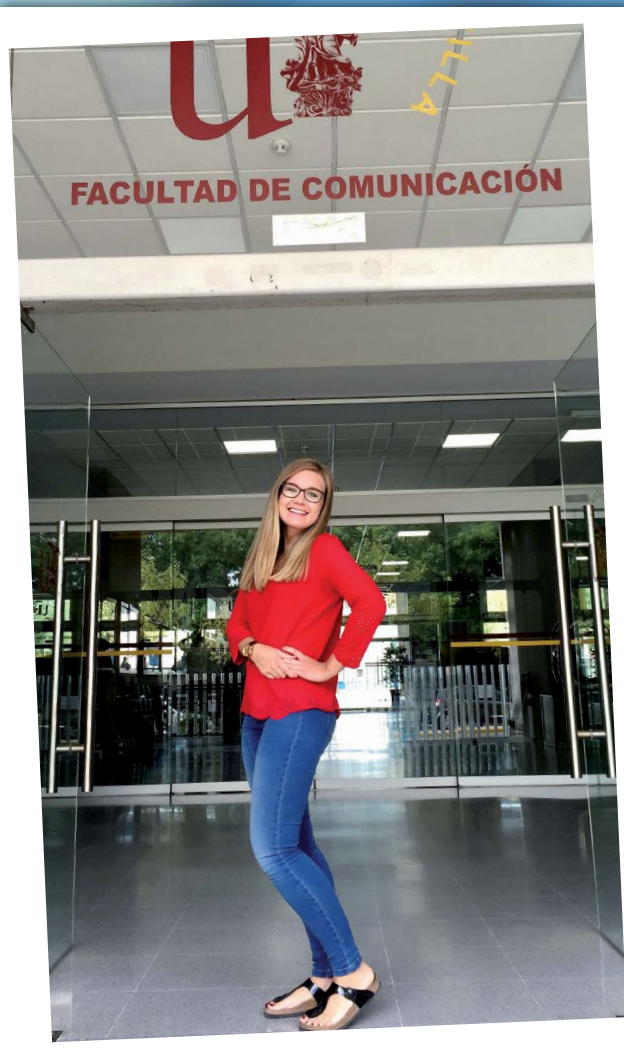
“**F**ue en septiembre de 1987 cuando me subí a ese tren (el real y el metafórico). Lo hice con muchos interrogantes, una beca de 1.284 “ecus” (así consta en el documento de concesión) y una sola certeza: iba a cursar, en la Universidad Lyon, el último año de Licenciatura. España acababa de ingresar en 1986 en la UE y se iniciaba en 1987 el Programa Erasmus. Nada de todo aquello tenía precedentes. En lo que a mí respecta, lo ignoraba casi todo del paso que iba a dar. Pero, por extraño que parezca, en ese no saber residía parte de la fascinación que sentía ante lo que estaba a punto de iniciar. La experiencia y la lección vital fueron extraordinarias. De entre todas las enseñanzas destacaría una: el aprendizaje a vivir –a convivir– con la diversidad multicultural, con la diversidad a secas. A este respecto, desde mi experiencia y desde la perspectiva que dan sus



treinta años de vida, el Programa Erasmus constituye un poderoso antídoto contra los desafíos nacionalistas de la Europa del siglo XXI. Mi trayectoria profesional tampoco puede entenderse sin el Programa Erasmus. Destaco dos datos reveladores. Además de permitirme controlar un segundo idioma que habría de abrirme horizontes académicos y vitales, en el año cursado en la Universidad de Lyon presenté mi Tesina e inicié mi línea medular de investigación. Además, no es azaroso que integre

el grupo de europeístas que en 2008 confeccionamos uno de los pocos másteres sobre la UE que ofertan las universidades españolas: el “Máster en Estudios Europeos” de la US. De él he sido coordinador y sigo siendo docente. La asignatura que imparto, *La construcción de la identidad europea y sus desafíos nacionalistas*, más allá de abordar uno de los principales problemas de la UE en la actualidad, constituye, en parte, la metáfora de una semblanza, del recorrido que inicié con aquel tren en 1987”. ● **+TEXTO**





Franca Barteldes

Erasmus en la Facultad de Comunicación

“Vengo de Alemania y mi beca Erasmus la curso en la FCOM. Mi grado pertenece a la Facultad de Filología en Alemania, pero la beca permite aprender en otra área. Con la ayuda del Centro Internacional y de los profesores he seleccionado las asignaturas que más me interesan. Me han acogido estupendamente y estoy ilusionada de poder ampliar mi horizonte con esta experiencia. Quiero conocer nuevas personas y disfrutar de las costumbres de Andalucía. Transmitiré mi experiencia a futuros becarios”.

● **+TEXTO**



Lucía Garijo

Erasmus US en Polonia

“Soñaba con poder vivir en otros países y conocer nuevas culturas. La US ofrece variedad de destinos Erasmus y me llamó la atención Polonia. El clima es opuesto al de Andalucía, la alimentación diferente y por supuesto ¡el imposible idioma! Llevo tres semanas y han sido de las mejores de mi vida. He conocido a gente de todas las nacionalidades y asisto a clases de polaco para poder sobrevivir. Lo más importante es la variedad de asignaturas que he elegido y métodos de estudio diferentes”.

● **+TEXTO**





Redondo ve su galardón como una oportunidad para acercar su trabajo a su familia.

“Quiero dar **soluciones** a los **problemas** que nos plantea la sociedad”

Susana Redondo recibirá el Premio Manuel Losada Villasante por su investigación sobre biofertilizantes que ayuden a combatir los efectos del cambio climático. Trabajos como el suyo han posicionado a la US en el primer puesto nacional y el 43 mundial en Food Sciences and Technology en el Ranking QS by Subjects.

¿Qué significa para un investigador un galardón como éste?

Uno se entrega mucho a lo que hace, así que también nos gusta de vez en cuando una palmadita. Y esto es mucho más. También es una forma de que familia y amigos se acerquen a lo que haces. Mi hijo de seis años a veces me dice: “¿pero tú eres investigadora? No, tú das clases”. Me hace mucha ilusión

que vea que se reconoce el trabajo de su madre.

¿Por qué debe preocuparnos la seguridad alimentaria mundial?

En el escenario de cambio climático, vamos a tener cada vez eventos más extremos, una serie de condiciones que afectarán a la producción de los cultivos. Si lo unimos al aumento de la población mundial, las cuentas no salen. Y de

alguna manera tenemos que empezar a actuar para mantener los niveles de producción, si no incrementarlos.

¿Qué propone su investigación ante este escenario?

En primer lugar, detectamos las condiciones estresantes que están viviendo las plantas: aumento de salinidad, de temperatura y de CO₂, descenso de las precipitaciones. Ya hay especies halófitas que viven en esas condiciones y que cuentan con mecanismos que les permiten tolerarlas. Así que miramos sus raíces y buscamos aquellas bacterias que hacen que las plantas mejoren su crecimiento y su tolerancia al estrés. Por último, cogemos varias de esas bacterias que pueden crecer juntas para, a partir de ellas, desarrollar un biofertilizante.

¿Cómo plantean la aplicación de sus hallazgos?

Ahora estamos en el desarrollo de esos biofertilizantes, aplicándolos a los cultivos. Lo primero será identificar los fer-

En primera persona

- Nació en Madrid, 1976.
- Es Diplomada en Profesorado de EGB (Ciencias), Licenciada y Doctora en Biología, siempre por la US.
- Premio del Ayuntamiento de Sevilla a la Mejor Tesis Doctoral en 2004.
- Obtuvo la Cátedra en octubre de 2016.

Una afición: hacer deporte.

Un libro: La reina del Nilo.

Una película: Atrapado en el tiempo.

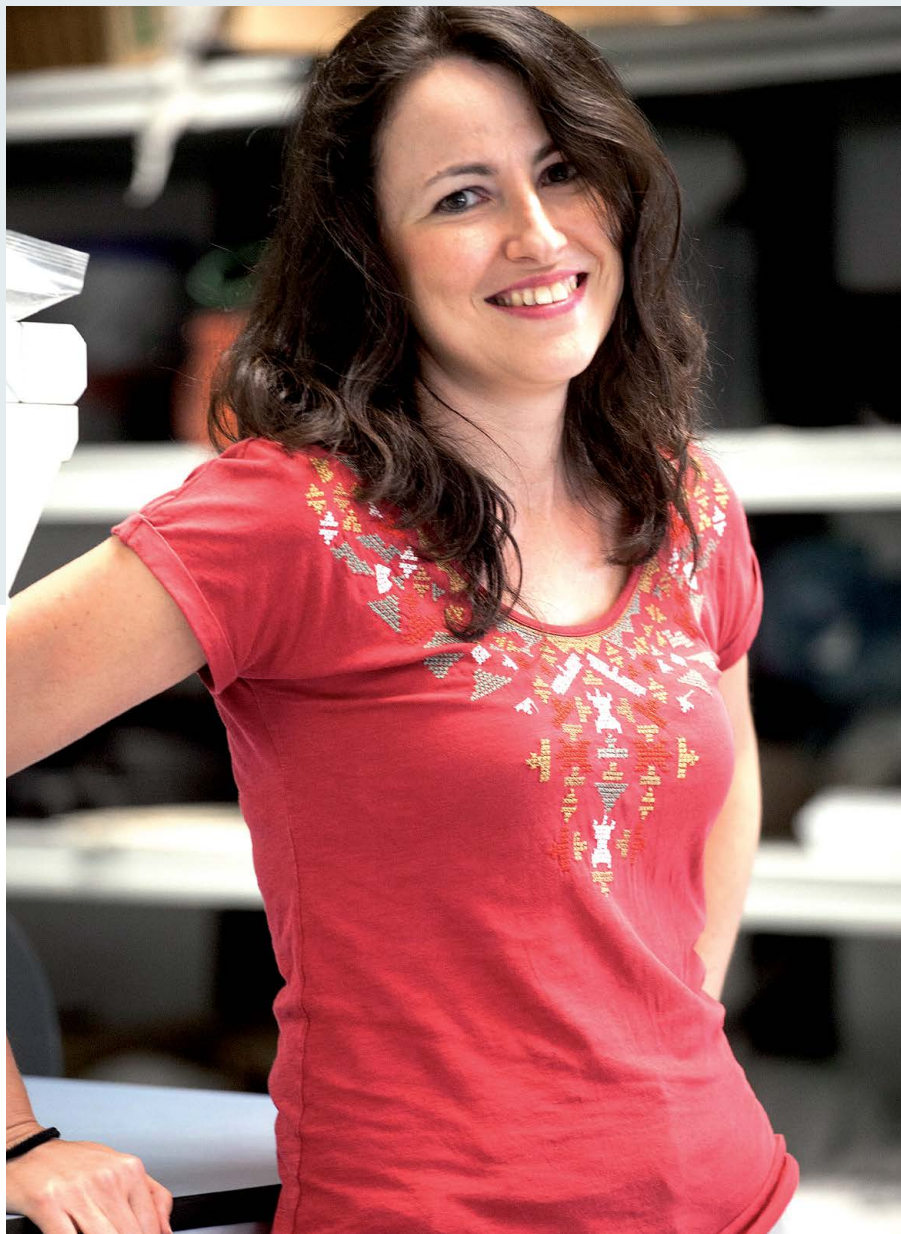
tilizantes idóneos para trigo, arroz, maíz y fresa. En una siguiente fase, nos los llevaríamos al campo.

¿Hay implicación entre los profesionales del sector en cuanto a la investigación medioambiental?

Hemos percibido interés de algunas empresas, sobre todo entre las que cultivan *berries*, que tienen beneficios suficientes para interesarse por la I+D+i. Pero más que pensando en el cambio climático, hay mucho interés por generar productos bío.



**EL PLAN PROPIO
DE INVESTIGACIÓN
ESTÁ APOYANDO
A SUS
INVESTIGADORES
DENTRO DE SUS
POSIBILIDADES**

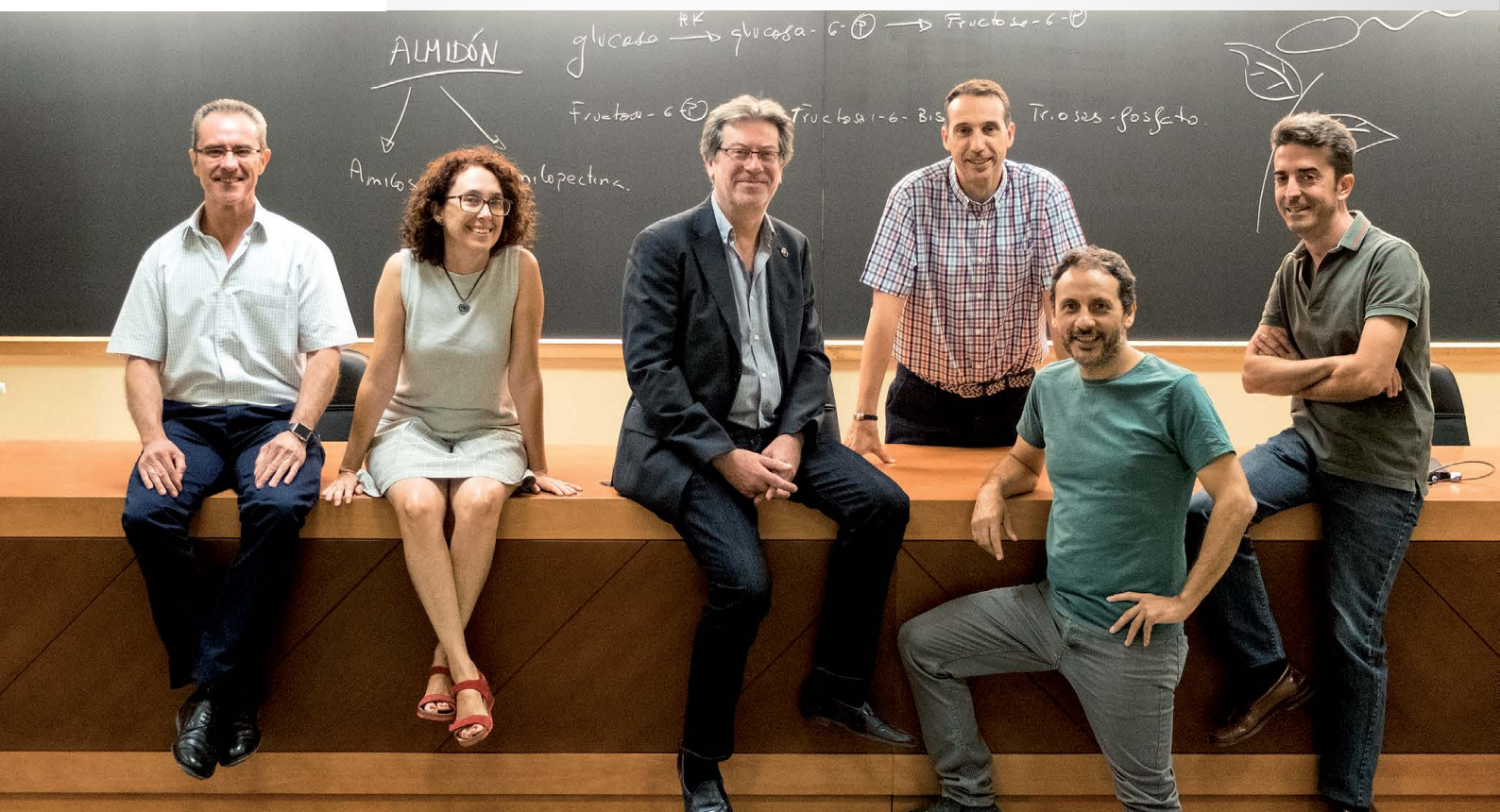


¿Es la Universidad un buen lugar para un investigador?

Yo desde luego me siento respaldada por mi Universidad. A través del Plan Propio de Investigación está apoyando a sus investigadores dentro de sus posibilidades. Además, quiero recordar que, aunque este premio lo reciba yo, trabajo con un equipo de gente estupenda, en el que sobre todo destaco al profesor Enrique Mateos Naranjo. Los dos hemos ideado este proyecto y lo hemos desarrollado.

Ya ha alcanzado el máximo nivel académico con la figura de catedrática. ¿Qué otros retos se plantea de cara al futuro?

Conseguir la cátedra no significa que una descuide su producción. Quiero formar a buenos investigadores, hacer publicaciones de mucho más elevado impacto y, sobre todo, responder preguntas y dar soluciones a los problemas que nos plantea la sociedad. O sea, que tengo mucho trabajo. ●



Un gran templo del bioconocimiento

Manuel Losada Villasante, Enrique Cerdá, Benito Valdés, Francisco García Novo, Miguel García Guerrero, Andrés Aguilera, José Carlos García o Juan Arroyo enorgullecen a una Facultad decidida a la gestación de nuevos grandes científicos, a lo que ayudarán la nueva inversión que la US ha realizado para la modernización de los laboratorios y el avance en programas de posgrado, como el demandado *Máster en Bioinformática*.

Los grados con mayor nota de corte (a excepción del de Medicina) se concentran en el núcleo científico por antonomasia del Campus de Reina Mercedes, donde se ubican las Facultades de Biología, Matemáticas, Química y Física, 'hijas' de la segregación de la primigenia Facultad de Ciencias en los años 70.

Desde entonces, han sido muchos los hitos y los retos vividos por estos centros

del conocimiento, como la adaptación a los grados y la carrera hacia la madurez académica con la consolidación de programas de posgrados, doctorado y la adaptación de estudios para poder ofrecer dobles titulaciones. En este escenario, la Facultad de Biología de Sevilla, donde se estudia el Grado en Biología y el Grado en Bioquímica (este último conjunto con la Universidad de Málaga), oferta el *Máster Universitario en Bio-*

logía Avanzada: Investigación y Aplicación.

Es un programa de posgrado que tiene como objetivo proporcionar a los graduados en Biociencias los conocimientos y las habilidades necesarias para ejercer la práctica profesional tanto en el campo académico e investigador, como en el medioambiental e industrial, tanto en instituciones públicas como en empresas privadas, y en este último caso, promoviendo incluso la creación del propio empleo emprendedor.

En cuanto al Programa de Doctorado en Biología Integrada, reúne más de 120 profesores e investigadores de distintos centros nacionales y extranjeros y está articulado en torno a los grupos de investigación de la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla, con la implicación de científicos del Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis, Cabimer, IBIS, centros del CSIC como el IRNAS, el Instituto de la Grasa o la Estación Biológica de Doñana, y del IFAPA, como el Centro Las Torres-Tomejil.

↓ De izquierda a derecha:

Miguel Escudero González (*Vicedecano de Infraestructuras y Emprendimiento*), Montserrat Arista Palmero (*Vicedecana de Investigación y Postgrado*), José M^a Romero Rodríguez (*Decano*), Luis Herrero Rama (*Vicedecano de Ordenación Académica*), Eduardo Villalobo Polo (*Secretario*), Fernando Publio Molina Herrera (*Vicedecano de Alumnos, Relaciones Internacionales e Innovación Docente*).

Por último, la Facultad imparte la doble titulación internacional *Maestría en Biología Avanzada*, con la Universidad Autónoma de México.

Estamos ante un escenario que posiciona a la Facultad de Biología “a la altura de sus homólogos europeos”, asegura el decano José María Romero, catedrático de Bioquímica y Biología Molecular, que está en el ecuador de su mandato y que asegura que los próximos dos cursos serán definitivos para desarrollar varios proyectos de índole estructural y académico que vendrán a culminar antiguas aspiraciones de la Facultad.

EL NUEVO 'EDIFICIO VERDE'

Gracias a una partida de más de 1.200.000 euros, la Facultad de Biología ha visto llegar los andamios que permitirán la reforma y rehabilitación de la fachada del llamado ‘edificio verde’ (poniendo solución al desprendimiento de piezas de la cobertura cerámica actual), así como la renovación y modernización de una parte de los laboratorios de investigación, entre otras mejoras.

En cifras



Estudiantes
1.435



PDI
260



PAS
48



Ecos de la investigación sevillana



Los proyectos de investigación más célebres y dónde encontrarlos.

- **Histone Mutants Separate R Loop Formation from Genome Instability Induction.** Estudio sobre el papel de los loops-R e histonas en el control de la inestabilidad genómica.



<https://doi.org/10.1016/j.molcel.2017.05.014>.

- **Limited ER quality control for GPI-anchored proteins.** Determinación de una posible diana terapéutica contra la malaria y el ‘mal de las vacas locas’.



<https://doi.org/10.1083/jcb.201602010>

- **Endophytic Cultivable Bacteria of the Metal Bioaccumulator *Spartina maritima* Improve Plant Growth but Not Metal Uptake in Polluted Marshes Soils.** Estudios sobre la interacción de bacterias endofíticas con plantas con aplicaciones en biorremediación.



<https://doi.org/10.3389/fmicb.2015.01450>

- **Phenotypic integration in style dimorphic daffodils (*Narcissus*, *Amaryllidaceae*) with different pollinators.** Análisis del papel de la especialización de los polinizadores en la evolución de las plantas.



<http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2013.0258>

La Facultad de Biología vive un momento crucial de su historia, llena de hitos y forjadora de grandes científicos

El ‘edificio verde’ es el núcleo científico de la Facultad, donde se encuentran los Departamentos y Unidades de Investigación de la mayoría de los profesores, y es aquí donde se localizan también los laboratorios de prácticas. Asimismo, una serie de profesores de la Facultad de Biología desarrollan su actividad científica en otros centros de investigación como el IBIS, Cabimer o el Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis.

El edificio rojo, que domina en solitario esta zona del campus, está dedicado a la docencia y también vivirá una esperada mejora que avanza su decano: “la Facultad camina para alcanzar su madurez académica. Un paso en este sentido es la implantación del *Máster en Bioinformática*, altamente demandado por empresarios y por centros de investigación, que esperamos que podamos ofertar a partir del curso que viene”, asegura José María Romero.

Otro objetivo ambicionado por la Facultad es la impartición del doble grado en Bioquímica y Biotecnología, aspiración que se encuentra en la fase de adaptación de los estudios que lo integrarán. ●



Tan solo entre 207 y 740 hectáreas de techos verdes serían necesarios para paliar los efectos del cambio climático en relación a la subida de temperaturas máximas que, en Sevilla, se estima entre 1,5 y 6°C a finales de siglo. Supondría entre el 11 y el 40% de los edificios de la capital. Estos son los datos que se desprenden del estudio publicado en la revista *Building and Environment* por investigadores de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica (ETSIA) de la Universidad de Sevilla.

Además de ser una medida sostenible para luchar contra el calentamiento global y contra las sofocantes temperaturas locales, la implantación de estos jardines aportaría un mejor aislamiento de los edificios, lo que supone por un lado, un ahorro de energía para los propietarios de los inmuebles, y por otro, la mejora en las condiciones ambientales, contribuyendo a reducir la contaminación y amortiguando las temperaturas. Todo son ventajas.

Combatir las altas temperaturas

Demostrado. Cubrir de vegetación los techos de los edificios de Sevilla es una buena manera de paliar la subida de temperaturas relacionada con el cambio climático. Esto además supone un ahorro de energía para los propietarios de los inmuebles, contribuye a reducir la contaminación en la ciudad y hace más llevadero los picos de calor.



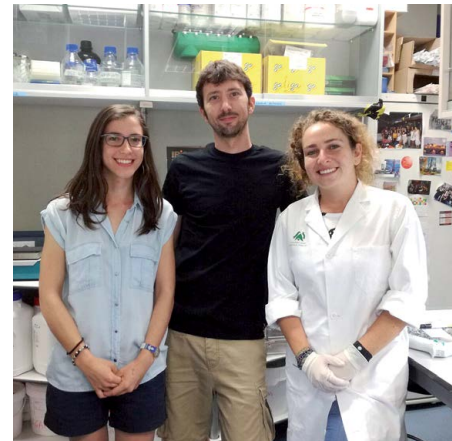
“Para luchar contra el cambio climático es sin duda necesaria una estrategia a nivel global. No obstante, se pueden establecer medidas locales que contribuyan a esa estrategia global y que ayuden a reducir los efectos puntuales que se produzcan en tu propia ciudad”, afirma el investigador de la US y autor del estudio, Luis Pérez Urrestarazu.

Llenar de vegetación nuestras calles es una iniciativa que contribuye a hacer más natural las ciudades, aporta aire fresco a una sociedad dominada por el cemento, estéticamente rompe las reglas tradicionales de lo urbano y crea una nueva tendencia hacia ciudades más verdes.

Para llevar a cabo este estudio el grupo de investigación ‘Naturación Urbana e Ingeniería de Biosistemas’ ha usado imágenes de los satélites Landsat 7 ETM+ y Sentinel-2 y ha obtenido el índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI) y la temperatura de la superficie del suelo.

Además de la apuesta por los techos verdes, desde hace años la Universidad de Sevilla desarrolla distintos proyectos relacionados con la naturación urbana no convencional a través de propuestas como la jardinería vertical y la acuaponía (producción conjunta de vegetales y peces). 

...Y MÁS



En busca de la reparación del ADN

Investigadores de las universidades de Sevilla y Sussex han publicado un estudio en la revista *Nature Communications* en el que dan un paso importante para comprender ciertos mecanismos de reparación de ADN que podrían impedir la formación de algunos tipos de cáncer.



¿Llevar el portátil a clase?

Un equipo de la Universidad de Sevilla ha analizado los perfiles de los alumnos que llevan su portátil o tablet a clase. El trabajo ha recibido la Mención Especial a la Innovación Docente en las XIII Jornadas Nacionales sobre Docencia de Economía Aplicada.

XII Concurso de Ideas de Negocio

Grandes proyectos de jóvenes emprendedores



LEU-Seq

Acercar el diagnóstico de células tumorales

Los jóvenes emprendedores Gonzalo Revilla, Antonio Tejada y Vanesa Salazar han conseguido el premio otorgado al mejor modelo de negocio en la categoría PDI, dotado con 3.000 euros en metálico destinados a la constitución de la sociedad y 6.000 euros en financiación de medidas de apoyo. Su iniciativa, LEU-Seq, consiste en el procesamiento de datos mediante la técnica RNAseq. Esto permite acercar el diagnóstico y la caracterización de células tumorales, reduciendo así el tiempo de diseño del tratamiento individual y los costes sanitarios por pruebas adicionales. Además, se consigue afinar la terapia concreta, lo que evita al paciente tratamientos de amplio espectro que también atacan a células sanas y resultan más agresivos.

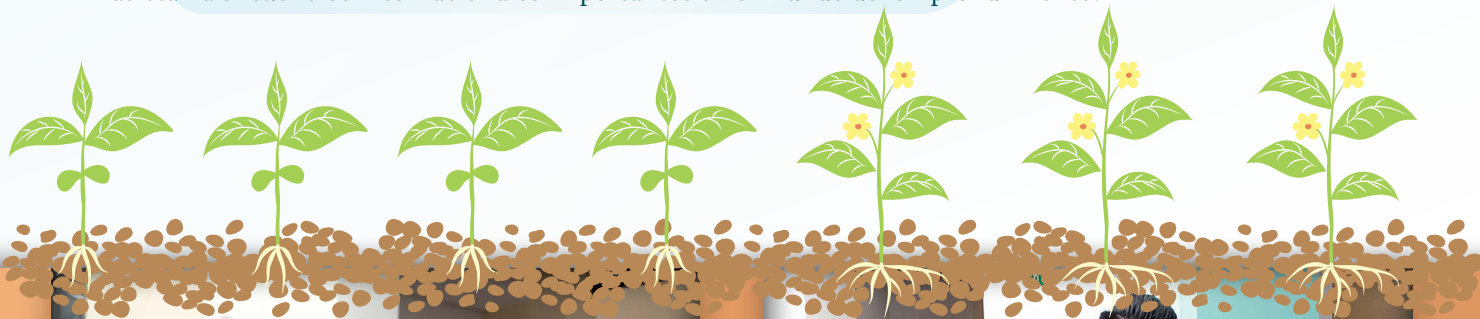


WET_Edugames

Iniciativa tecnológica para la enseñanza del inglés

Esta idea ha sido premiada como mejor modelo de negocio desarrollado por estudiantes y egresados de la US. Dos de sus integrantes han disfrutado de una estancia de tres semanas en la Universidad de California-Berkeley para completar la formación empresarial. El equipo formado por Alejandro P. Waudby, Cristina Pozo y Macarena Martín han desarrollado una iniciativa tecnológica para la enseñanza del inglés. WET_edugames proporciona experiencias educativas de carácter inmersivo e interactivo adaptadas a la realidad del alumno, mediante contenidos multiplataforma, storytelling y gamificación. De esta forma, se impulsa el cambio educativo, poniendo en valor la tecnología para generar experiencias más atractivas a los usuarios y facilitar la puesta en práctica de la competencia lingüística en el entorno real.

● **El Secretariado de Transferencia de Conocimiento y Emprendimiento** convoca anualmente este Concurso para despertar inquietudes emprendedoras relacionadas con conocimiento generado en la US. Los universitarios adquieren herramientas y actividades formativas que les permiten valorar sus ideas y diseñar su plan de negocio. Estos son los cuatro proyectos ganadores de la XII edición, a la que concurrieron 196 ideas de 20 centros. El acuerdo US- Berkeley, en el marco de A-TECH, permite que nuestros alumnos asistan a encuentros internacionales importantes en el mundo del emprendimiento.



Internet of Wine

Internet de las Cosas aplicado al cultivo de la vid

El segundo premio al mejor modelo de negocio en la categoría de estudiantes y egresados ha sido para Internet of Wine, integrada por Luis Gabriel Cortés y Andrés Palomino. Ambos han asistido al evento organizado por la Innovation European Academy en Turín. Estas jornadas acercan a los alumnos y sus proyectos a profesionales de la industria y del mundo universitario de diversas nacionalidades. Su idea de base tecnológica se desarrolla bajo el concepto de Internet de las Cosas (IoT), específicamente aplicado al cultivo de la vid. Mediante diferentes sensores, su sistema permite obtener en tiempo real datos críticos de las plantas para un control predictivo, a fin de optimizar la gestión, propiciando cosechas uniformes, mejora de la calidad de la uva, ahorro en costes y aumento de la cantidad de producción por hectárea.



Blinker

Bastón inteligente para personas con discapacidad

Sonia Arjona y Yifan Xi han obtenido el premio concedido por el Consejo Social en la categoría de "Mejor modelo de negocio con mayor impacto en la sociedad", dotado con la asistencia al Berkeley Method of Entrepreneurship Bootcamp. Estos jóvenes emprendedores han regresado con la buena noticia de que un laboratorio de la universidad californiana les fabricará un prototipo de su producto, un bastón inteligente para ayudar a las personas con deficiencia visual en sus desplazamientos, avisándoles de obstáculos en altura, entre otras utilidades. Para ellos la asistencia al Bootcamp ha sido una experiencia única y muy enriquecedora en el plano personal y profesional. Han formado equipos de trabajo multidisciplinares con personas de diversas nacionalidades, lo que les ha aportado nuevas visiones y un enfoque distinto a su proyecto.



Nueva temporada para ARUS



El equipo ARUS Andalucía Racing, compuesto en este momento por 65 estudiantes de la E.T.S. de Ingeniería y de la Escuela Politécnica Superior, ya está preparado para la nueva temporada de competición. Este año el reto del equipo es participar también con un coche eléctrico, junto al tradicional coche de combustión. ARUS tiene preparada toda la infraestructura técnica para la construcción del coche eléctrico, a falta de conseguir la financiación necesaria. ●

Oro para la US en el europeo de taekwondo

Gema Armesto ha conseguido el oro para la US en el Campeonato Europeo Universitario de taekwondo en su modalidad de combate de -67kg. Este triunfo se suma a los tres oros y un bronce que ya había conseguido en campeonatos de España con la Universidad de Sevilla. La joven arrastraba una lesión que le limitaba algunos movimientos pero que no le ha impedido llegar a lo más alto del pódium. “Siempre que voy representando a mi Universidad intento dar el 100%, pero es un deporte duro, en el que un día estás arriba y al día siguiente quién sabe. Hay factores que no podemos controlar”, explica esta estudiante del Grado en Fisioterapia. Gema compagina los estudios con su trabajo de entrenadora de otros deportistas. ●





Campus Científico en la US

Más de un centenar de alumnos de Bachillerato y la ESO de toda España disfrutaron en la Universidad de Sevilla del Campus Científico, orientado a despertar inquietudes en los universitarios del mañana. Estos estudiantes estuvieron en contacto con la investigación científica participando activamente en iniciativas de acercamiento

científico. Los beneficiarios participaron en un proyecto de Genética, Criptografía y Computación Natural, dirigidos por profesores de la US del más alto nivel y especialistas en cada materia. Asimismo, los alumnos visitaron las instalaciones de importantes centros de investigación, como Cabimer y el Centro Nacional de Aceleradores. ●

Subcampeones de Europa de baloncesto

La Universidad de Sevilla se proclamó subcampeona de Europa de baloncesto masculino y **Javi Marín** fue MVP del torneo y lo coloca dentro del quinteto ideal junto a **Juan Toledo**. La medalla de plata se suma a los tres títulos de Andalucía, dos subcampeonatos de España y un título nacional universitario conseguido en los últimos años. La US impulsa el deporte universitario para ofrecer una formación integral a sus estudiantes. ●



Premios Losada Villasante

Los investigadores **Manuel García Muñoz** y **José Ignacio León Galván** han sido galardonados con los **V Premios Manuel Losada Villasante** a la Investigación en las categorías de Investigación Científica e Investigación en Innovación. Por su parte, el premio a la Investigación en el área Agroalimentaria ha recaído sobre la catedrática de la US **Susana Redondo**. Investigaciones como la de esta docente han posicionado a la US en el puesto 43 en Food Sciences and Technology en el Ranking QS by Subjects. ●

#BienvenidaUS

REDES

Comenzamos!!!



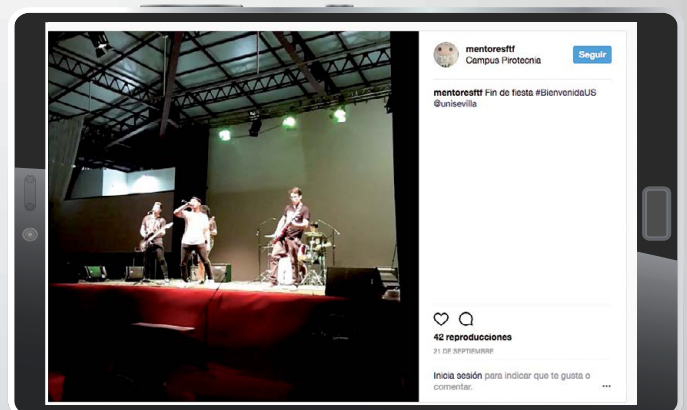
15



f 94



f 9



42

REDES



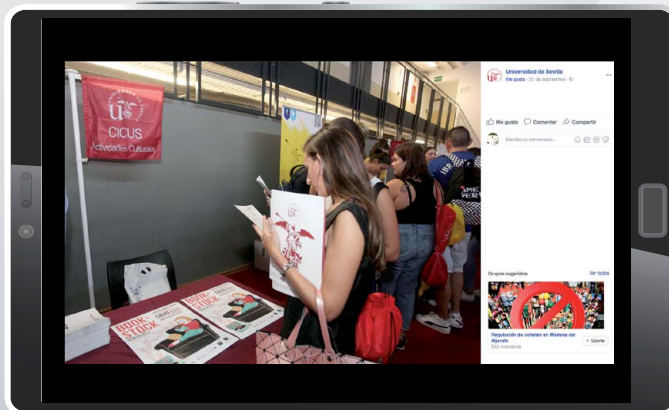
5 10



4 6



4 8



¿Quieres proponer un tema?

Cualquier miembro de la comunidad universitaria puede proponer un tema para que se publique en la revista de la US. Atenderemos aquellas peticiones que encajen con las secciones y la identidad de la publicación. Si quieres que tu idea sea un tema de la próxima revista debes escribir un correo a revista@us.es. Los temas seleccionados irán identificados con este icono. Participa.



NO PODEMOS AYUDARTE A ENCONTRAR AL YETI...

...PERO PODEMOS AYUDARTE
A ENCONTRAR **EMPLEO.**



**25 - 26 OCT
2017**

**PABELLÓN
POLIDEPORTIVO
RAMÓN Y CAJAL**

#feriaempleoUS feriaempleo.us.es

Organiza:



SECRETARIADO DE PRÁCTICAS
EN EMPRESA Y EMPLEO
DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO



ANDALUCÍA TECH
Campus de Excelencia Internacional

Patrocina:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE EMPLEO
Y SEGURIDAD SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL



**¡Empieza el camino
con nosotros!**