



**RESUMEN DE MEDIOS
23 DE JUNIO DE 2016**



Dirección de Comunicación

UNIVERSIDAD DE SEVILLA



▶ 23 Junio, 2016

Los gestores de Andalucía Tech afirman que es uno de los mejores campus de España

EP SEVILLA

El Patronato del Campus de Excelencia Internacional Andalucía-Tech, integrado por las universidades de Sevilla (US) y Málaga (UMA), se reunió ayer en una sesión ordinaria para realizar una evaluación final de A-Tech y avanzar en futuros proyectos.

Los logros de Andalucía-Tech en estos cinco años lo han convertido, según afirman desde esta institución, en uno de los mejores campus tecnológicos de España. Un ejemplo de ello es la calificación A obtenida en la reciente evaluación a la que el Campus de Excelencia Internacional ha sido sometido por una Comisión Interna-

cional encabezada por el Ministerio de Educación. Esta A supone la máxima calificación que otorgan los evaluadores, que han destacado como fortalezas la implicación de los agentes agregados del entorno, las acciones realizadas a nivel internacional para mejorar la actividad investigadora, la fuerte conexión con grandes empresas o

la excelente coordinación entre ambas universidades.

El informe de evaluación incide en el proyecto que han construido las universidades de Sevilla y Málaga, centrado en seis grandes polos de excelencia que confirman el objetivo de especialización del campus -Aeroespacial, Biotech, TIC, Energía y Medio Ambiente,

Transporte y Turismo-. Estos sectores están altamente conectados con las potencialidades de Andalucía, lo que hace, según dicen desde el organismo, que Andalucía-Tech sea visto por los ayuntamientos de ambas ciudades y por la Junta de Andalucía como un instrumento para liderar la estrategia de innovación e investigación en la comunidad autónoma. La Comisión Internacional subraya la fuerte apuesta por la internacionalización que se traduce en importantes acuerdos con las universidades de Berkeley, Incheon y Tampa-Florida.

ANDALUCÍA.-Los logros de Andalucía-TECH lo consolidan como uno de los mejores campus tecnológicos de España

Se firmarán convenios para la obtención del Sello de Calidad A-TECH y con universidades de Florida para fortalecer el puente con América

SEVILLA, 22 Jun. (EUROPA PRESS) -

El Patronato del Campus de Excelencia Internacional Andalucía-TECH, integrado por las universidades de Sevilla (US) y Málaga (UMA), se ha reunido este miércoles en una sesión ordinaria para principalmente realizar una evaluación final de A-TECH y avanzar en futuros proyectos: en esta reunión han participado miembros de ambos equipos de gobierno de la US y la UMA.

Los logros de Andalucía-TECH en estos cinco lo han convertido en uno de los mejores campus tecnológicos de España. Un ejemplo de ello es la calificación 'A' obtenida en la reciente evaluación a la que el Campus de Excelencia Internacional ha sido sometido por una Comisión Internacional encabezada por el Ministerio de Educación. Esta 'A' supone la máxima calificación que otorgan los evaluadores, que han destacado como fortalezas la implicación de los agentes agregados del entorno, las acciones realizadas a nivel internacional para mejorar la actividad investigadora, la fuerte conexión con grandes empresas o la excelente coordinación entre ambas universidades.

El informe de evaluación incide en el proyecto que han construido las universidades de Sevilla y Málaga, centrado en seis grandes polos de excelencia que confirman el objetivo de especialización del campus --Aeroespacial, Biotech, TIC, Energía y Medio Ambiente, Transporte y Turismo--. Estos sectores están altamente conectados con las potencialidades de Andalucía, lo que hace que Andalucía-TECH sea visto por los ayuntamientos de ambas ciudades y por la Junta de Andalucía como el instrumento perfecto para liderar la estrategia de innovación e investigación en la Comunidad Autónoma (RIS3).

Asimismo, la Comisión Internacional subraya la fuerte apuesta por la internacionalización, lo que ha fortalecido el eje estratégico entre Asia y América y se traduce en importantes acuerdos con la Universidad de California en Berkeley (California-Spain Campus), con la Universidad de Incheon (Puente con Corea) o con la Universidad de Tampa-Florida (Aula de Estudios Transatlánticos María Zambrano).

A-TECH va a poner en marcha una estrategia de consolidación de la iniciativa California-Spain Campus. Gracias al acuerdo con la UC Berkeley se abrirá una nueva convocatoria de ayudas para la movilidad y el intercambio de investigadores y profesores entre las universidades de Andalucía-TECH y la UC Berkeley, además de la adhesión al programa 'Global InnovationCollider', que promueve el Sutardja Center for Entrepreneurship & Technology.

Otra de las futuras líneas de actuación será la puesta en marcha de un programa de pasantías y prácticas profesionales, que en la Universidad de Sevilla irá dirigida a estudiantes de máster oficial y en la Universidad de Málaga a doctorandos.

Dentro del plan de actuación de Andalucía-TECH hay que destacar la firma de un convenio para la implantación del Sello de Calidad A-TECH, un sistema homogéneo de control que verificará los títulos de

grado y consolidará los grados conjuntos.

Asimismo, se firmarán nuevos convenios con universidades de Florida, lo que fortalece el puente con América y abre nuevas vías para iniciar contactos con el entorno del Caribe y Centroamérica e incidir en el ámbito del turismo y la internacionalización.

© 2016 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.



► 23 Junio, 2016

La incógnita del **devenir** en el tiempo y espacio

CICUS

Tras haber expuesto en diversos espacios, el fotógrafo sevillano Tolo Parra presenta el próximo miércoles a las 12:30 su muestra fotográfica *No destination* en el Cicus.

No Destination es una exposición que mira de frente a la incógnita del devenir del tiempo y el espacio con la humildad de quien se encuentra de paso y con la osadía de quien no teme perderse en el abismo de su propia naturaleza. El destino, la incertidumbre, la importancia del camino, el paisaje deshabitado como estado del alma y la fotografía como lenguaje son algunos de los argumentos de esta serie que Tolo Parra presenta tras una vida dedicada a la fotografía, con la que consigue subjetivar la imagen y convertirla en la memoria palpable, la emoción atrapada, la eternidad de lo vivido. Es el testimonio de la existencia; de lo que se es, de lo que se es y de lo que permanece. Y es que resulta innegable que las vivencias cobran mayor importancia cuando mutan en recuerdo.

La muestra podría definirse como pura intuición, como el resultado de dejar libre la parte más pri-

mitiva y salvaje del individuo, una total entrega al entorno y a la necesidad de huir. El destino es una idea incierta que se entiende bajo unas connotaciones fatales, como algo ineludible y que supone el fin de todo. La fotografía ejerce en este caso una función liberadora, siendo al mismo tiempo razón y excusa, causa y consecuencia de un impulso irrefrenable. Tolo Parra supera la objetividad del medio mecánico para hacer de él una herramienta artística y trascendente con la que refleja los estados e incertidumbres del ser que se ve arrojado a un mundo cada vez más deshumanizado y hostil. La mirada del autor se sumerge en una nostalgia que manifiesta a través de una fotografía que se erige como una filosofía de vida, donde ésta es un continuo viaje sin rumbo ni significado concreto. Las imágenes aparecen en un camino que transita persiguiendo una idea sin nombre ni rostro, mostrándonos la ausencia del hombre y su huella constante.

En la actualidad se asume que la imagen fotográfica es un derecho propio, algo común e incuestionable. Sin embargo, lo que la caracteriza como expresión, lo



La obra de Tolo Parra no trata de negar el destino, sino más bien de aceptar que no existe otro destino que la libre elección del ser, de ahí que utilice imágenes de paisajes por los que el hombre transita y deja, en cierto modo, su huella.

que convierte a la expresión en obra y a la obra en elemento comunicativo es la intencionalidad con la que se ejecuta. El autor no trata de capturar imágenes sino crearlas haciendo de la toma un acto autorreferencial, un modo de ubicarse en el mundo, en el tiempo, en la vida. Su trabajo es un ejemplo de la rigurosa conexión entre la mirada, la intuición

y la emoción en un instante. Cambiante, impredecible, temperamental, apasionado, distante, esquivo, contradictorio, como la vida misma. La fotografía en manos de Tolo Parra es una forma de confesión personal, escondiéndose detrás de cada uno de estas imágenes su anhelo de recuerdo.

► C/ Madre de Dios, 1



▶ 23 Junio, 2016

Kaplan Trío en el ciclo 21 Grados del **Cicus**

MAÑANA

Kaplan y su trío, con Juan Miguel Martín al bajo eléctrico y Manuel Montenegro a la batería, presentan mañana a las 22:30 en el Cicus un nuevo trabajo para acompañar *The Kid*, obra clave del maestro y mítico Charles Chaplin.

La nueva composición adaptada libremente y en clave de

rock, blues y country motivos melódicos y rítmicos de la partitura original, compuesta por el mismísimo Chaplin.

Dan Kaplan, músico neoyorquino de diversas influencias, ha compuesto bandas sonoras para numerosos clásicos del cine mudo, entre ellos *El Caballo de Hierro*, de John Ford, *El Nacimiento de una Nación*, de DW Griffith, y *Amanecer*, de FW



M. G.

Dan Kaplan presenta un nuevo trabajo para acompañar a 'The Kid'.

Murnau. Con instrumentaciones y estilos heterogéneos, sus composiciones han sido interpretadas en numerosos festivales del territorio nacional y alabadas por la prensa especializada en este sector cultural.

Esta actividad se enmarca dentro de la programación del ciclo 21 Grados que todos los veranos se organiza desde el Cicus.

Las entradas están disponibles en taquilla a 5 euros, 3 euros para la comunidad universitaria.

▶ C/ Madre de Dios, 1



El fluir del **agua** como referente

INAUGURACIÓN

Una inusual exposición en el **Cicus** reúne a un grupo de estudiantes del Máster de Idea y Producción de la **Facultad de Bellas Artes de Sevilla** entorno a la temática del agua. Se trata de una exposición inesperada por su espontaneidad y cuya existencia avala el espíritu de creación artística de cuantos en ella participan. Se llama *Agarrar el agua, y sin embargo se mueve* y se inaugura hoy a las 20:30.

Para la Facultad de Bellas Artes representa un marco de colaboraciones necesario para el fomento de artistas emergentes y la divulgación de su obra. Compuesto por María Álvarez Romero, Irene Contreras, Manuel García, Doris Hakim, Marina Palomo, Jose W Paredes, Antonio M. Pedraza Sánchez y Guillermo Ramírez Torres, este grupo es el origen de una colaboración que desde la organización esperan que se repita a lo largo de los años.

En esta exposición el arte vive un momento de estallido creativo. Es el momento de abrir los ojos y de impregnarse del arte más fresco, por eso, este grupo de artistas anima a todo el público a visitarla y disfrutar del arte.

HÁGALO DURANTE ESTE FIN DE SEMANA

III Carrera Noche de San Juan

Mañana se celebra la III Carrera Noche de San Juan de Sevilla. La prueba se disputará sobre un recorrido junto a la dársena de 9,5 km cuya salida y llegada estará en el parque del Alamillo. A las 21.45 horas.

TEATRO

HANNAH

• JUEVES • SEVILLA • LA FUNDICIÓN (CALLE HABANA) • 21 HORAS
• 6 EUROS • ☎ 954 225 844 • 🌐 FUNDICIONDESEVILLA.ES

Una 'compañía teatral' nos invita a un ensayo con público de su último espectáculo.

TEATROBUS. LA SEVILLA DE CERVANTES

• JUEVES • SEVILLA • SALIDA PLAZA DE CUBA • 19.30 HORAS
• 5 EUROS. PRECIO DE LANZAMIENTO • ☎ 954 043 851
• 🌐 ENGRANAJESCULTURALES.COM

Un escenario sobre ruedas para disfrutar de una visita de Sevilla participativa, divertida y diferente. Con una estructura de Microteatro los espectadores serán partícipes de las aventuras y desventuras de una compañía teatral en el siglo XVI.

ESTRELLA SUBLIME

• JUEVES, VIERNES, SÁBADO Y DOMINGO • SEVILLA
• SALA CERO TEATRO (CALLE SÓL, 5) • 🕒 HASTA EL 26 DE JUNIO
• 20.30 HORAS. VIERNES Y SÁBADO TAMBIÉN A LAS 22.30 HORAS
• 10-13 EUROS • ☎ 954 225 165 • 🌐 SALACERO.COM

Decimoquinta temporada consecutiva de este espectáculo, todo un clásico del teatro sevillano, con la inevitable temática cofrade en torno a la cual gira todo.

ROMEO Y JULIETA

• JUEVES, VIERNES Y SÁBADO • SEVILLA • CENTRO DE LA CERÁMICA DE TRIANA (SAN JORGE, 31) • 22 HORAS • 12 EUROS
• ☎ 955 471 422 • 🌐 ICAS-SEVILLA.ORG

Adaptación de Jose Chia, encargado también de la dirección, de la tragedia original de William Shakespeare. El reparto lo componen los actores Juan Planelles, Alicia Moruno, Santiago Rivera Hernández, Pablo Gilez y Leticia Arbide.

DEAD HAMLET

• JUEVES, VIERNES Y SÁBADO • SEVILLA • TEATRO TÁVORA (AVDA. DE HYTASA, 14) • 20.30 HORAS • 12 EUROS • ☎ 649 062 508

Versión libre inspirada en *Hamlet* de Shakespeare.

MÚSICA

PACO CIFUENTES

• JUEVES • SEVILLA • LA SALA (PLAZA DEL PUMAREJO, 5/N)
• 21.45 HORAS • 8 EUROS ANTICIPADA (LASALA.ENTRADIUM.COM) Y 10 EN TAQUILLA • 🌐 WWW.CONCIERTOSSENSVQ.COM

Actuación de este compositor, cantante y músico sevillano.

AVANTI CON SILVIO + POPOUT!

• VIERNES • SEVILLA • TERRAZA FANATIC - PABELLÓN DE LA NAVEGACIÓN (CAMINO DE LOS DESCUBRIMIENTOS, 5/N) • 22 HORAS
• 7 EUROS ANTICIPADA (ENTRADAS.SALAFANATIC.COM)
• ☎ 954 309 219 / 622 414 250 • 🌐 WWW.SALAFANATIC.COM

Se trata del homenaje más fiel al auténtico rey del Rock and Roll, D. Silvio Fernández Melgarejo. Antes y después del concierto tendremos a Popout! pinchando una gran selección que nos llevará a los años dorados del rock y underground sevillano.

FITO MANSILLA

• VIERNES • SEVILLA • LA SALA (PLAZA DEL PUMAREJO, 5/N)
• 21.30 HORAS • 8 EUROS ANTICIPADA (LASALA.ENTRADIUM.COM) Y 10 EN TAQUILLA • 🌐 WWW.CONCIERTOSSENSVQ.COM

Un cantautor en el más extenso sentido de la palabra.

MARTA SOTO

• VIERNES • SEVILLA • LA SALA (PLAZA DEL PUMAREJO, 5/N)
• 21 HORAS • 8 EUROS ANTICIPADA (LASALA.ENTRADIUM.COM) Y 10 EN TAQUILLA • 🌐 WWW.CONCIERTOSSENSVQ.COM

La artista de Punta Umbría actúa en concierto en La Sala, a las 21 horas.



Abraham Mateo en Fibes

El joven artista presenta su espectáculo '#AreYouReadyTOUR'

SEVILLA

Tras el gran éxito de su gira en Latinoamérica, Abraham Mateo presenta en España su esperado *#AreYouReadyTOUR Sevilla* (24 de junio, en el auditorio FIBES) dentro de su nueva gira en la que presentará el repertorio de su último trabajo *#Are You Ready?*.

El artista se prepara ya para ofrecer un concierto único en el que

las sorpresas serán parte de una noche mágica y llena de hits como *Señorita*, *All The Girls*, *Girlfriend* o *Láncalo*, entre otros.

Abraham Mateo presentó las canciones de *#Are You Ready?* en Latinoamérica el pasado mes de noviembre. Abarrotó el legendario Estadio Luna Park de Buenos Aires y actuó además en Córdoba (Ar-



ENTRADAS
Las entradas están a la venta al precio de 28.80 euros.

gentina) y en Lima (Perú). En febrero de este mismo año, el artista llevó a cabo una serie de conciertos entre los que cabe destacar el llenazo absoluto del Auditorio Nacional de Ciudad de México.

Venta de entradas: www.elcorteingles.es y Centros Comerciales de El Corte Inglés. El precio de las entradas es desde 28,80 euros. ■

Música

ELECTRÓNICA EN EL CICUS

Esta noche está programado en Sevilla un concierto de música electrónica con los grupos I Am Dive y The Suicide Of Western Culture en el Centro de Iniciativas Culturales de la Universidad de Sevilla (CICUS). Las actuaciones forman parte del ciclo Rock & Cicus, incluido en la programación de 21 Grados. El dúo sevillano I Am Dive interpretará en directo la banda sonora alternativa que han creado para la película estadounidense *Naves misteriosas (Silent Running)*, dirigida por Douglas Trumbull en 1972, mientras se proyecta. A las 22:30 horas.

EN CLAVE DE DOS

• VIERNES • SEVILLA • FUNDACIÓN AMALIO (PLAZA DE DOÑA ELVIRA, 7) • 20 HORAS • ENTRADA GRATUITA • ☎ 954 562 101
• 🌐 FUNDACIONAMALIO.COM

Concierto acústico del grupo formado por: Carlos Harto, Luismi Basalo, Ale Terrero y César Carrascosa.

GENÉRICA + BORNEO

• VIERNES • SEVILLA • SALA X (CALLE JOSÉ DÍAZ, 7)
• 22 HORAS • ENTRADA GRATUITA • 🌐 WWW.LASALAX.COM

Fiesta presentación FIB Benicassim.

CONCIERTO A FAVOR DE LOS NIÑOS CON CÁNCER INFANTIL

• VIERNES • SEVILLA • FUNDACIÓN CAJASOL (PLAZA DE SAN FRANCISCO, 1) • 20.30 HORAS • 10 EUROS. RECAUDACIÓN INTEGRAL A FAVOR DE ANDEX • 🌐 WWW.CAJASOL.ES

Concierto benéfico.

BURNING HOOD (BATALLA DE FREESTYLE)

• VIERNES • SEVILLA • SALA EVENTS (CALLE MATEMÁTICOS REY PASTOR Y CASTRO, 3) • 17.30 HORAS • 8 EUROS ANTICIPADA (TICKETEA.COM) Y 10 EN TAQUILLA • 🌐 WWW.SALAEVENTS.NET

Batalla de Freestyle en Sevilla.

Investigadores de la US determinan que la goniotalamina previene el desarrollo de la inflamación del colon

SEVILLA, 22 Jun. (EUROPA PRESS) -

El Grupo de Investigación en Farmacología Molecular y Aplicada de la Universidad de Sevilla (Farmolap), en colaboración con otro de la Universidad de Campinas de Brasil, y dentro de un proyecto en el que participan expertos de universidades españolas e iberoamericanas, han publicado un estudio que presenta por primera vez la reducción de células inflamatorias en el tejido del colon de animales tratados con goniotalamina. Esta molécula con acciones antitumorales y antiinflamatorias podría ser una nueva diana terapéutica en el tratamiento de pacientes con cáncer.

En el artículo publicado en la revista científica *Toxicol Appl Pharmacol* destaca además la ausencia de efectos secundarios después de tres meses de tratamiento de los diferentes modelos de colitis en roedores (ratas y ratones), con goniotalamina; la inflamación inducida se produce solo en el intestino, no resultando tóxico ni letal para los animales.

"Se sabe que la inflamación y la carcinogénesis están estrechamente relacionados en el desarrollo del cáncer: la inflamación crónica es un factor de riesgo para el desarrollo de tumores de la misma manera que los tumores pueden inducir una respuesta inflamatoria que apoya su desarrollo", afirma la investigadora Débora Vendramini, primera autora del estudio.

Por lo tanto, las terapias antiinflamatorias son aliadas importantes en la prevención y control del cáncer. Uno de los tipos de cáncer más asociado con los procesos inflamatorios es el cáncer colorrectal. Enfermedades inflamatorias del intestino (tales como colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn) son factores de riesgo para el desarrollo de cáncer colorrectal; por lo tanto, el hecho de que el tratamiento con goniotalamina prevenga el desarrollo de la inflamación del colon (colitis) destaca a esta molécula como un fármaco potencial para ser explorado en la prevención de este tipo de tumores.

Para evaluar los efectos de la goniotalamina en el desarrollo de colitis los expertos utilizaron modelos de colitis inducida químicamente y colitis espontánea --desarrollo de colitis debido a una alteración genética que predispone los animales al desarrollo de la enfermedad-- en ratas y ratones, respectivamente. Los animales fueron tratados con goniotalamina y al final de los experimentos se comparó la gravedad de la inflamación en animales tratados y no tratados, al tiempo que se evaluó la apariencia del tejido epitelial por medio de análisis histológico, la infiltración de células inflamatorias (análisis histológicos y bioquímicos) y la presencia de transformaciones pretumorales.

Estos experimentos se llevaron a cabo en el departamento de Farmacología de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla, bajo la supervisión de la catedrática Virgina Motilva, y en los laboratorios del Centro de Investigación, Tecnología e Innovación de la Universidad de Sevilla (Citius).

Los efectos sobre las células de cáncer de colon humano fueron evaluados a través del tratamiento de las células con goniotalamina y comprobación de la inducción de la muerte celular, investigando en los mecanismos moleculares implicados y así entender cómo goniotalamina actúa en estas células. Para este fin se utilizó la técnica de citometría de flujo --para cuantificar el porcentaje de células viables y no viables-- y Western Blotting --evaluación de las proteínas implicadas en este proceso de muerte celular--.

experimentos se llevaron a cabo en la Universidad de Campinas bajo la supervisión del doctor Joao Ernesto de Carvalho.

"El hecho de no tener efectos secundarios es muy importante, ya que una de las principales razones del fracaso de las nuevas terapias, en los ensayos clínicos, es la inducción de toxicidad", destaca la profesora de la US Virginia Motilva.

Los científicos aseguran que aunque los resultados obtenidos hasta el momento son muy alentadores, el siguiente paso será evaluar si el tratamiento con goniotalamina puede prevenir el desarrollo de cáncer de colon (en curso) y así comprender en su totalidad cómo se produce molecularmente el efecto preventivo. Es necesario completar experimentos para evaluar cómo la goniotalamina es absorbida y metabolizada por el cuerpo, para asegurar respuestas seguras antes de proceder para la etapa clínica con pacientes.

Este trabajo ha sido realizado con el apoyo de la Red Ribecancer (Cyted-Miciin), y también del proyecto Pincanat, donde participan investigadores de la Universidad de Nova de Lisboa, la Universidad de Sorocaba y Campinas (Brasil) o la universidad española de Salamanca, entre otros.

© 2016 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.



Los autobuses urbanos usarán un combustible elaborado con aceite de fritura

R. S.

Los autobuses urbanos de Sevilla serán objeto desde 2017 de un experimento para probar la eficacia de un combustible con aceite procedente de frituras, como culminación a un proyecto desarrollado para lograr un biodiésel más competitivo y eficiente a partir de residuos de cualquier vivienda.

El proyecto, desarrollado por un grupo de emprendedores sevillanos en el polígono La Fontanilla de Gerena, ha permitido culminar una investigación para mejorar la tecnología de producción de este biodiésel, "a partir de aceite de friturilla, tan común en nuestra zona", como explicó en la presentación el alcalde de Gerena, Javier Fernández Gualda.

Por el momento, se probará de forma experimental en los autobuses urbanos de la capital sevillana, mediante un proyecto apoyado por la **Universidad de Sevilla**, que cuentan con financiación de la Unión Europea, que aporta unos 756.000 euros, casi la mitad del coste del proyecto.

Actualmente, está en fase de patente, y ayer les visitó un supervisor del Parlamento Europeo para valorar cómo va el proceso, en una jornada técnica en la que se dieron a conocer los detalles de este proyecto, útil teniendo en cuenta que cada año en Andalucía se generan unas 58.000 toneladas de aceite usado procedentes de frituras.

▶ 23 Junio, 2016

Tussam probará un combustible ecológico hecho con aceites usados

Un consorcio de empresas con financiación europea producirá en Gerena este nuevo biocombustible, que usarán primeros los autobuses sevillanos

Francisco J. Domínguez**GERENA**

▶ El combustible ecológico obtenido a través del reciclaje de aceites usados comienza a ser una realidad gracias *Life Bioseville*, un proyecto de financiación europea que será probado en la flota de autobuses urbanos de Sevilla y cuya planta piloto para la producción del biocombustible se localiza en Gerena.

La idea de sostenibilidad es la que subyace en este proyecto, que pretende el reciclaje de los aceites usados y su transformación en un combustible eficiente y no contaminante, que prácticamente reduce las emisiones al 90 por ciento, así como eliminar el problema del vertido de los aceites. Entre los objetivos y novedades que aporta se encuentran el incentivar la recogida de aceites y generar un nuevo modelo de gestión, producir con ellos un biodiésel de calidad y, a través de su prueba en la flota de Tussam, analizar y evaluar las emisiones, para posteriormente concluir con los beneficios del uso de este prototipo de carburante y apostar por su implantación.

Este biocombustible ha sido ya producido a nivel de laboratorio, el siguiente paso del proyecto es su producción a nivel industrial, cuestión que se llevará a cabo en la empresa Campo Sur Investiga, que está dotando su planta de Gerena de la tecnología necesaria para efectuar el proceso químico.

Para la creación de este nuevo biocombustible se ha constituido un consorcio, formado para el proyecto *Life Bioseville* y compuesto por el Centro Tecnológico Avanzado de Energías Reno-



Reunión del proyecto, de financiación europea, *Life Bioseville*, celebrado ayer en Gerena. /F.J.D.

El apunte

LAS PRUEBAS SE ESPERAN PARA PRINCIPIOS DE 2017

Hay más propósitos que detalles. Pero, de primeras, se trabaja para la firma de un convenio con la empresa pública de transportes Tussam para el presente año, de manera que el inicio de las pruebas con este nuevo combustible comience a primeros de 2017. El encuentro, celebrado en Gerena, contó con la presencia de la consultora de la Comisión Europea, Filipa Ferrao; el jefe del departamento de Ingeniería y Sostenibilidad de la empresa pública de transportes Tussam, Fernando Delgado; y el alcalde de la localidad, Javier Fernández Gualda.

vables (Cetaer) como coordinador, **la Universidad de Sevilla**, el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (Ciemat) del Ministerio de Ciencia e Innovación, el centro tecnológico Cartif y Campo Sur Investiga, la empresa que se encarga de la producción final del biodiésel a partir de los aceites usados. El proyecto dura tres años (2014-2017). El presupuesto total asciende a 1.543.600 euros, de los cuales la Unión Europea aporta 756.870 euros.

Tussam ha sido receptiva desde el inicio del proyecto y ha mostrado su total disposición, por lo que en breves fe-

chas se firmará un convenio de colaboración para probar el biocombustible. Los autobuses sevillanos ya apuestan por el medio ambiente, puesto que el 50 por ciento de la flota ya usa gas en vez de combustibles procedentes del petróleo.

Gerena acogió ayer la presentación del informe de mitad de proyecto a la representante de la Comisión Europea, cuestión que marcan las normativas europeas para acciones que cuentan con su financiación. El Ayuntamiento ha colaborado desde el inicio con este proyecto que ahora se empieza a materializar, ofreciendo todas las facilidades. ■



Concurso de Monografías Nuestra América 2016

La Diputación de Sevilla, la **Universidad de Sevilla** y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas convocan este certamen anual. ► **Entrega** de trabajos hasta el 30 de junio. Las monografías y la solicitud de participación se presentan en el Registro General de la Diputación Provincial de Sevilla.

Instalaciones exteriores

Pase de día por un euro

El Servicio de Actividades Deportivas de la **Universidad de Sevilla** amplía su oferta de cara a la temporada de verano. De esta forma, cualquier interesado en acceder a las instalaciones exteriores (pistas de pádel, tenis y polideportivas), y que no sea abonado o tenga Pase de temporada o anual, podrá hacerlo por tan sólo un euro. Para ello, será necesario adquirir el pase en la máquina de pago situada

en la entrada del Centro Deportivo Universitario Los Bermejales. Una vez obtenido el pase, tendrá que ser mostrado en seguridad para permitir el acceso, no pudiendo salir de las instalaciones y volver a entrar después. Este Pase de día para pistas exteriores puede adquirirse tantas veces como se desee hasta el próximo 30 de septiembre, permitiendo también el alquiler de cualquiera de las instalaciones.

Entrenamientos

SADUS

Preparación a medida

El Servicio de Actividades Deportivas de la **Universidad de Sevilla** apuesta por su servicio de entrenamiento personal. Esta forma de realizar ejercicio pone el foco en la preparación personalizada del usuario, adecuando los niveles de esfuerzo, rutinas y tipos de actividades a realizar, con el objetivo de mejorar el rendimiento y obtener unos resultados mucho más exitosos. Además, los entrenamientos personales también se presentan como la mejor forma de iniciarse en la práctica deportiva, ya que, al tiempo que preparan el físico y su condición, educan al usuario para que pueda programar personal-

mente sus sesiones futuras como un auténtico profesional. El SADUS propone su servicio de entrenamientos personales para ayudar a sus deportistas a alcanzar rápidamente los objetivos que se hayan marcado. Por ello, este servicio se puede disfrutar tanto en Los Bermejales como en el C.D.U. Ramón y Cajal, contando con diferentes programas: individuales, presenciales o semipresenciales. Podrán apuntarse aquellos usuarios que posean un pase de temporada en vigor o sean abonados al Servicio, debiendo contratar sus sesiones de entrenamiento en la franja horaria en la que esté abonado.



El SADUS apuesta por su servicio de entrenamiento personalizado. **ED**



Los interesados todavía están a tiempo de formalizar su inscripción en los Campus Deportivos de Verano. ED

Últimos días para el Campus

SADUS
SEVILLA

Legan las vacaciones de verano, y con ellas la Universidad de Sevilla pone en marcha los diferentes Campus de Verano, deportivos y urbanos. Estos Campus de Verano para los más pequeños tienen como finalidad unificar las posibilidades que ofrece la Universidad para conciliar la vida familiar y laboral en época de vacaciones escolares. En los campus de verano, niños y niñas podrán disfrutar de actividades caracterizadas por la calidad, diversión y entretenimiento, siempre acompañados por personal cualificado y responsable. En esta ocasión, el Campus deportivo de Verano acogerá cuatro grupos de niños y niñas, campus divididos por edades: Campus Infantil para niños de 1º, 2º y 3º ciclo de Infantil; Campus Cadete para los que estén en 1º, 2º y 3º de Primaria; los de 4º, 5º y 6º serán parte del Campus Juvenil y, por últi-

mo, el Campus Júnior estará compuesto por chicos y chicas de 1º de E.S.O. y hasta Bachillerato. Los Campus del SADUS se llevarán a cabo en dos sedes diferentes. Por un lado, el C.D.U. Los Bermejales acogerá a todos los niños y niñas en los cuatro Campus ya presentados, mientras que las instalaciones del C.E.D. Pirotecnia albergarán los Campus Cadete y Júnior.

Inscripción 'on-line'

Como en la pasada edición, durante los meses de junio y septiembre se pone a disposición de los padres y tutores el campus vespertino en las instalaciones de Los Bermejales. De esta forma, una vez concluido el plazo de inscripción 'on-line' a través de la plataforma virtual creada para ello, desde el lunes 13 de junio cualquier interesado ya puede realizar la inscripción de los pequeños en cualquier oficina de atención al cliente del SADUS, C.D.U. Los Bermejales o C.E.D. Pirotecnia. El precio del Campus Deportivo de Verano

variará en función de la categoría a la que corresponda, contando los miembros de la comunidad universitaria con un importante descuento.

El periodo en el que se realizará el campus deportivo será durante los últimos días de junio, del 23 al 30, todo el mes de julio y del 1 al 9 de septiembre, exceptuando fines de semana. Con objeto de conciliar la vida laboral y familiar de padres e hijos, el horario del campus deportivo matinal será de 09:00 a 14:00 h, siendo el horario de recepción desde las 08:00 y recogida hasta las 14:30 h. Incluso para quienes lo deseen, también podrán contratar el servicio de comedor del que los pequeños saldrán a las 15:00 h. Finalmente, el horario del Campus deportivo de tarde será de 15:30 a 21:00 h, pudiendo llegar los niños y niñas desde las 15:00 horas y ser recogidos hasta las 21:30 horas. Para más información, se puede acceder al apartado de Campus Deportivo de Verano de la web del SADUS, www.sadus.us.es.

Memoria de acciones de innovación docente

En el curso 2015/16 se han realizado actividades como simulacros de accidentes y terremotos, visitas a diversas instituciones judiciales y lecciones de salvamento

**C. S. S.
OSUNA**

► La Escuela Universitaria de Osuna, centro adscrito a la Universidad de Sevilla, organiza en su compromiso con la calidad en la educación una serie de actividades de innovación docente dirigidas a sus alumnos como complemento a los conocimientos adquiridos en clase. En el curso pasado curso 2015-2016 han realizado actividades enmarcadas en el Día del Libro, la Semana de la Salud, IV Jornadas Nucleares, Jornadas de prevención de adicciones, simulacros, visitas externas y exposiciones, entre otras.

Una de las actividades más destacadas para los alumnos de Enfermería ha sido un Simulacro sobre Atención Sanitaria en un accidente aeronáutico, que ha sido organizado por la Escuela de Emergencias de SAMU Sevilla en colaboración con la Escuela Universitaria de Osuna. Los alumnos de 4º de Enfermería, junto a un centenar de participantes, tuvieron la oportunidad de realizar una interesante práctica de campo con más de 50 «víctimas» que fue dirigida por el Coronel Médico Álvarez Leiva. Los participantes en el simulacro aprendieron valiosas lecciones *in situ* sobre maniobras de salvamento de la mano de grandes profesionales de las Emergencias.

También participaron en un simulacro de terremoto en Sevilla dentro del Plan Especial de Emergencias ante el Riesgo Sísmico de Andalucía. En esta última actividad se ha implicado la Junta de Andalucía, el Ministerio del Interior, la Delegación del Gobierno y la Unidad Militar de Emergencias, aportando un total



Un simulacro de un accidente aeronáutico fue una de las actividades más llamativas de la Escuela Universitaria de Osuna. / *El Correo*



Visita de alumnos al Juzgado de lo Social de Sevilla. / *El Correo*

de 4.000 efectivos y 14 equipos de emergencias médicas, 14 ambulancias de soporte vital avanzado, 10 ambulancias de soporte vital básico, tres vehículos de apoyo logístico, tres puestos sanitarios avanzados, un helicóptero sanitario, dos unidades de descontaminación NBQ y tres vehículos de mando.

Los alumnos del grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos visitaron el Juzgado de lo Social y el Consejo Andaluz de Relaciones Laborales. Esta primera institución, con sede en Sevilla es la encargada de dirimir los pleitos de índole laboral, las reclamaciones de cantidades o las prestaciones de la Seguridad Social. El Consejo An-

daluz de Relaciones Laborales, también conocido por sus siglas CARL es un órgano colegiado que tiene la función de facilitar la cooperación entre la administración autonómica, las organizaciones empresariales y las sindicales.

Para finalizar el curso, en el próximo mes de septiembre, el centro organizará los tradicionales Cursos de Verano, una serie de conferencias orientadas a los diferentes ámbitos de conocimiento que se imparten en la Escuela Universitaria de Osuna: Ciencias Sociales, Salud y Educación. Estos cursos, son ya todo un referente en el ámbito universitario por la calidad de sus ponentes y el entorno en el que se desarrollan. ■



CONVOCATORIAS

SEVILLA

HOY

PROGRAMA DOBLE DE ROCK A 21 ^º

22:30 · CICUS Al ciclo *Rock a 21 ^º* se une hoy *Rock & CICUS* por lo que el centro tiene un programa doble con I am Dive interpretando *Silent Running* y The Suicide of Western Culture en el Patio. Entrada 5 euros, 3 con carnet universitario. C/ Madre de Dios, 1.

Centenario Cervantes

21:00 Alminar Servicios Culturales vuelve a las rutas nocturnas con *El legado de Cervantes en Sevilla*. 5 euros. Los menores de 12 años, gratis.

La Casa de la Ciencia

20:00 Conferencia de Guillermo Antiñolo Gil, Jefe de Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Virgen del Rocío sobre *Medicina precisión: Nuevos tratamientos en el siglo XXI*. Avda. de María Luisa.

Recogida de alimentos

La asociación de amigos de Peregil está recogiendo alimentos para ayudar al abastecimiento de las colonias que organiza la Hermandad del Rocío de la Macarena. La colaboración se centra en el desayuno de los niños excepto la leche. Los alimentos se recogen hasta el día 27 de junio en la taberna Quitapesares. Plaza Padre Jerónimo de Córdoba, 3.

Hermandad de la O

21:00 Tómbola organizada por la Hermandad de la O para recaudar fondos destinados a su proyecto *Esperanza y vida*. Además de los regalos, habrá tapas caseras y actuaciones de diferentes artistas. Paseo de Nuestra Señora de la O.



¿A DÓNDE VAMOS? PROPUESTAS PARA HOY



ABC

21.30

Concierto en la iglesia del Santo Ángel

El coro Christ Church Grosse Pointe ofrece un concierto en la iglesia del Santo Ángel (c/ Rioja, 23). La formación procede de la ciudad de Grosse Pointe, Michigan (Estados Unidos) y, bajo la dirección de Scott Hanoian, interpretará obras de Ludovico Da Viadana, William Bird o Charles Villiers Stanford. Entrada libre hasta completar aforo.

10.30

Pintura a favor de Burkina Faso

En el Ateneo, calle Orfila, 7. I Exposición de Pintura a beneficio de las Misiones Carmelitas de Burkina Faso (África). De 10.30 a 13.30 y de 17 a 21.30 horas. Hasta el día 30 de junio.

18.00

Presentación de la Bienal MAV

Fiesta de presentación de la Bienal Miradas de mujeres 2016 en el Centro Andaluz de Arte Contemporáneo.

19.30

«La Sevilla de Cervantes»

Engranajes Culturales estrena hoy de la mano de la compañía Teatro bus su nueva ruta «La Sevilla de Cervantes», con representaciones de microteatro en calles y plazas basadas en piezas del Siglo de Oro, y recorridos guiados urbanos y desplazamientos en el Teatro Bus. Entradas a 10 euros; hoy, 5 euros por ser el día del estreno. Se pueden adquirir en ticketea.com.

20.00

Libro de Hugo Galera

En la Real Academia de Medicina de Sevilla, calle Abades, 10-12, presentación del libro «Una institución histórica ante la democratización del conocimiento», de Hugo Galera Davidson,

expresidente de la Academia. Entrada libre.

21.00

Tómbola de La O

En el paseo de Nuestra Señora de la O, tómbola de la Hermandad de la O. Todas las papeletas están premiadas. Habrá actuaciones. Selecto ambigü con precios populares.

Comienza el POP CAAC

En los jardines del Centro Andaluz de Arte Contemporáneo comienza el POP CAAC. Hoy, actuación de Nudozurdo y Victoria Ford. Entradas a 8 euros, 4 si se compran de forma anticipada (limitadas) en entradium.com.

22.00

«Romeo y Julieta»

En el Centro de la Cerámica de Triana (c/ San Jorge, 31), «Romeo y Julieta» por La Madeja Teatro. Entradas 12 euros en las taquillas del centro, Lope de Vega y generaltickets.com.

22.30

Rock en el Cicus

Concierto de música electrónica con los grupos I Am Dive y The Suicide Of Western Culture en el Cicus. Entradas a 5 euros, 3 para miembros de la comunidad universitaria. A la venta en taquilla desde dos horas antes.

La agenda completa de Sevilla en

agenda. ABC desevilla.es



PLAN PARA HOY

LITERATURA

Presentación de poemarios de Glenn Anthony Figueroa

El periodista y escritor Braulio Ortiz Poole coordina la presentación de los poemarios de Glenn Anthony Figueroa, *The Forest Dim* y *Nightfall*. El volumen es fruto de la colaboración entre el Departamento de Literatura Inglesa y Norteamericana de la US y el programa de estudiantes norteamericanos CIEE.

▶ C/ Muñoz y Pabón, 9. 20:30

TEATRO



Continúa 'Estrella Sublime' en la Sala O

Decimosexta temporada en cartel de este espectáculo, mención especial en los Premios del Teatro Andaluz.

▶ C/ Sol, 5. 13 euros. 20:30

CONTENEDORES

Sesión en el auditorio y el patio Cicus

La invisibilidad del sonido centra la penúltima sesión de Contenedores con dos proyectos: una conferencia-taller sobre arte sonero y mapas de sonidos, seguido de una acción sonora.

▶ C/ Madre de Dios, 1.20:30



Ópera 'Der König Kandaules' de Alexander von Zemlinsky

Mañana es la última ocasión para disfrutar en el Teatro de la Maestranza de la ópera 'Der König Kandaules' con la que el teatro pone fin a su temporada operística. Se trata de una ópera en tres actos que Alexander von Zemlinsky dejó inacabada y fue completada por su biógrafo y compositor Anthony Beaumont. Comenzará a las 20.30 horas.

JOE CREPÚSCULO

• VIERNES • SEVILLA • CAAC (AVDA. AMÉRICO VESPUCCIO)
• 21.45 HORAS • 8 EUROS • ☎ 955 037 070 • 🌐 WWW.CAAC.ES

En la actuación presentará su último álbum de estudio llamado *Nuevos Misterios* que salió a la venta en mayo del pasado año.

DAN KAPLAN TRÍO

• VIERNES • SEVILLA • CICUS (MADRE DE DIOS) • 22.30 HORAS
• 5 EUROS • ☎ 954 551 048 • 🌐 CICUS.US.ES

En la actuación el músico neoyorquino Dan Kaplan Trío, acompañado por Juan Miguel Martín (bajo) y Manuel Montenegro (batería), interpretará la banda sonora que ha compuesto para la película de cine mudo *The Kid (El Chico)* de Charles Chaplin (Estados Unidos, 1921) mientras se proyecta.

ALHANDAL + ESTADO PASAJERO + HARD DAYS

• SÁBADO • SEVILLA • SALA X (CALLE JOSÉ DÍAZ, 7)
• 20 HORAS • 7-10 EUROS • 🌐 WWW.LASALAX.COM

Gira Alhandal 8 provincias-8 motivos.

BANDA DE MÚSICA DE LA SOLEDAD DE CANTILLANA

• SÁBADO • SEVILLA • CÍRCULO MERCANTIL E INDUSTRIAL (CALLE SIERPES, 65) • 20.30 HORAS • ☎ 954 222 980
• 🌐 WWW.MERCANTILSEVILLA.COM

Ofrecerá un concierto de una selección de marchas, dentro del amplio y exquisito repertorio de composiciones dedicadas también a la Asunción Gloriosa de Cantillana. En el mismo acto se presentará el cartel que anunciará la salida procesional el próximo día 15 de agosto.

FLAMENCO

XL FESTIVAL DE FLAMENCO DE LA FRAGUA

• VIERNES • SEVILLA • CORTIJO DE CUARTO (BELLAVISTA)
• 22 HORAS • 10 EUROS

Cuadragésima edición del Festival de Flamenco de La Fragua. Actuarán Segundo Falcón (cante), Manolo Franco (guitarra), Juana La Tobala (cante), Pedro Sierra (guitarra), Manuela Cordero (cante), Antonio Gámez (guitarra), Pedro Cintas (cante), Antonio García (guitarra) y Rocío Navarro (baile).

EXPOSICIONES

ILUSTRANDO EL ORGULLO

• JUEVES, VIERNES, SÁBADO Y DOMINGO • SEVILLA • ESPACIO SANTA CLARA (CALLE BECAS, S/N) • DE MARTES A SÁBADO: DE 10 A 14 Y DE 17 A 20 HORAS. DOMINGO: DE 10 A 14 HORAS • 📍 HASTA EL 31 DE JULIO • 🌐 ESPACIOSANTA CLARA.ORG • ☎ 955 471 302

Comisariada por Inma Otero y realizada gracias al Instituto de la Cultura y las Artes de Sevilla en coordinación con Garabattage Ilustra, reúne el trabajo de 25 ilustradores con motivo del Orgullo LGBTI.

ARQUITECTURAS - INTERVENCIONES

• JUEVES, VIERNES Y SÁBADO • SEVILLA • GALERÍA BIRIMBAO (CALLE ALCÁZARES, 5) • LUNES: DE 18 A 21 HORAS. DE MARTES A VIERNES: DE 11 A 13.30 HORAS Y DE 18 A 21 HORAS. SÁBADO: DE 11 A 13.30 HORAS • 📍 HASTA EL 8 DE JULIO • ☎ 954 561 084 • 🌐 WWW.BIRIMBAO.ES

Daniel Bilbao presenta sus trabajos más recientes, obras de distintos formatos y técnicas, desde óleos sobre madera con interesantes cambios en el uso de luz, trazo y color, hasta magníficos dibujos a la plata y al grafito.

FRIDA KAHLO: LA VIDA COMO OBRA DE ARTE

• JUEVES, VIERNES Y SÁBADO • SEVILLA • AYUNTAMIENTO DE SEVILLA-SALA DEL APEADERO (PLAZA DE SAN FRANCISCO, S/N)
• LUNES A VIERNES: DE 10 A 13.30 HORAS Y DE 17 A 20 HORAS. SÁBADO: DE 10 A 13.30 HORAS • 📍 HASTA EL 26 DE JUNIO

El galerista, artista y coleccionista Fausto Velázquez reinterpreta a la artista mexicana Frida Kahlo en un conjunto de 22 retratos que inician en Sevilla un periplo por distintas capitales andaluzas.

Música

EL BARRIO EN EL AUDITORIO ROCÍO JURADO

El próximo sábado podrán disfrutar del tour *El Barrio, Tour 20 Desde el Principio* en el Auditorio Rocío Jurado. Después de conseguir tres Discos de Platino con *Hijo del Levante*, haber sido el cantante español que más recintos ha llenado en 2014 y 2015 y ser el único artista nacional e internacional, que en más ocasiones ha colgado el cartel de no hay billetes en el Barclaycard Center de Madrid, 16 veces, ahora vuelve a ser Disco de Platino con la obra más ambiciosa del pasado 2015, *Esencia*. Comenzará a las 22.30 horas y el precio de la entrada cuesta 33,35 euros.



Música

NUDOZURDO Y VICTORIA FORD EN EL CAAC DE SEVILLA

Esta noche toca en Sevilla los grupos Nudozurdo y Victoria Ford en el Centro Andaluz de Arte Contemporáneo (CAAC). Es el primero de los conciertos del verano 2016 que la empresa Green Ufos organiza en el CAAC. El trío madrileño Nudozurdo presentará las canciones de su último trabajo discográfico publicado en el mes de abril del pasado año 2015. Previamente actuará la banda sevillana Victoria Ford y a partir de la medianoche habrá sesiones de Djs. A las 21.45 horas. Venta de entradas en entradium.com



SANTOS, DIFUNTOS, DIEUX ET FÉTICHES

• JUEVES, VIERNES Y SÁBADO • SEVILLA • DELIMBO GALLERY (CALLE PÉREZ GALDÓS, 1 ACC.) • LUNES A SÁBADOS: DE 11 A 14 HORAS Y DE 18 A 20.30 HORAS • 📍 HASTA EL 10 DE SEPTIEMBRE • ☎ 955 294 188 • 🌐 WWW.DELIMBO.COM

El galerista, artista y coleccionista Fausto Velázquez reinterpreta a la artista mexicana Frida Kahlo en un conjunto de 22 retratos que inician en Sevilla un periplo por distintas capitales andaluzas.

LO QUE PREGONAN SUS OJOS: POESÍA PARA VER Y OÍR

• VIERNES • SEVILLA • CÍRCULO MERCANTIL E INDUSTRIAL (CALLE SIERPES, 65) • 20.30 HORAS • ☎ 954 222 980
• 🌐 WWW.MERCANTILSEVILLA.COM

Inauguración de la exposición organizada por la Hermandad de Ntra. Sra. de la Asunción de Cantillana.

LITERATURA

PRESENTACIÓN DE 'CIRLOT'

• JUEVES • SEVILLA • FUNDACIÓN CAJASOL (PLAZA DE SAN FRANCISCO, 1) • 20 HORAS • ENTRADA LIBRE HASTA COMPLETAR AFORO • ☎ 954 508 215 • 🌐 WWW.CAJASOL.ES

Cirlot. Ser y no ser de un poeta único de Antonio Rivero (premio Antonio Domínguez Ortiz de Biografías 2016).

VISITAS CULTURALES

NOCHE BAJO LAS ESTRELLAS

• SÁBADO • SEVILLA • CERRO DEL HIERRO • 19.45 HORAS
• 12 HORAS • 🌐 ENGRANAJESCENCIA.COM • ☎ 954 213 834

Una visita familiar en donde podrán adentrarse en las entrañas de esta mina de hierro a cielo abierto, descubriendo su historia geológica, minera y social, y su importancia histórica, recorriendo sus senderos, buscando fósiles y minerales.

VISITA NOCTURNA LAS MORADAS DE SANTA TERESA

• SÁBADO • SEVILLA • SALIDA PLAZA DEL CABILDO (FRENTE A LA PUERTA DE SAN MIGUEL DE LA CATEDRAL DE SEVILLA) • 21 HORAS
• 🌐 WWW.ENGRANAJESCULTURALES.COM • ☎ 954 043 851

En un recorrido guiado y teatralizado en el que conoceremos las vicisitudes con las que se encontró la Santa a su llegada a la ciudad para fundar el Convento de San José.

CONOCE TU BARRIO

• SÁBADO • SEVILLA • SALIDA CALLE SAN LUIS, 46 • 10 Y 12 HORAS • 🌐 SEVILLA@CROMACULTURA.COM • ☎ 653 988 649

Las rutas de una hora y cuarto de duración estarán guiadas por Luismi García, Nerea Pérez y Francisco Alvarado de la asociación Croma Cultura y finalizarán en el espacio KÖK tu cocina de Sevilla donde se podrá disfrutar de un desayuno brunch.

CONFERENCIA

MEDICINA DE PRECISIÓN:

NUEVOS TRATAMIENTOS EN EL SIGLO XXI

• JUEVES • SEVILLA • CASA DE LA CIENCIA • 20 HORAS
• ENTRADA GRATUITA • 🌐 CASADELACIENCIA.CSIC.ES
• ☎ 954 232 349

Será impartida por Guillermo Antón Gil, jefe del Servicio de Obstetricia y Ginecología y director de la Unidad de Gestión Clínica de Medicina Materno-Fetal, Genética y Reproducción del Hospital Universitario Virgen del Rocío.

DEPORTES

ZUMBA COLOR FEST

• SÁBADO • GERENA • PISTA DEL INSTITUTO • 20.30 HORAS
• ENTRADA GRATUITA

A beneficio de la Asociación Gerense de Personas con Discapacidad (AGEDIS). Pista del Instituto. 20.30 horas.



Dirección de Comunicación

COMUNIDAD UNIVERSITARIA



► 23 Junio, 2016

Meléndez elegido coordinador de una red de investigación agroalimentaria

E.MANZANO
PALMA DEL RÍO

■ El científico palmeño Antonio J. Meléndez Martínez ha sido elegido en Bruselas coordinador de una de las 40 redes de investigación de excelencia europea. Va a liderar a científicos de 30 países en el objetivo de desarrollar nuevos productos agroalimentarios y promocionar la salud.

El investigador informa que «la agroalimentación es el segundo sector económico más importante en la UE, da empleo a unos 50 millones y genera unos 750 billones de euros anualmente». Igualmente, señala que mediante una alimentación saludable se puede mejorar la calidad de vida y reducir considerablemente costes médicos tanto a los ciudadanos como a los servicios de salud. Meléndez subraya que los mercados están cada vez más globalizados y las empresas emergentes han ganado mucho en cuanto a la



U.A.S.R.

Antonio J. Meléndez Martínez, en el laboratorio.

competitividad.

Antonio J. Meléndez Martínez fue distinguido el Día de Andalucía con la Medalla de la Ciudad de Palma del Río. Declaraba entonces que «invertir en ciencia no es un gasto, es una necesidad

en un mundo cada vez más competitivo». Este profesor de Nutrición y Bromatología en la Universidad de Sevilla trabaja en otras redes de investigación y cuenta con reconocimientos nacionales e internacionales.



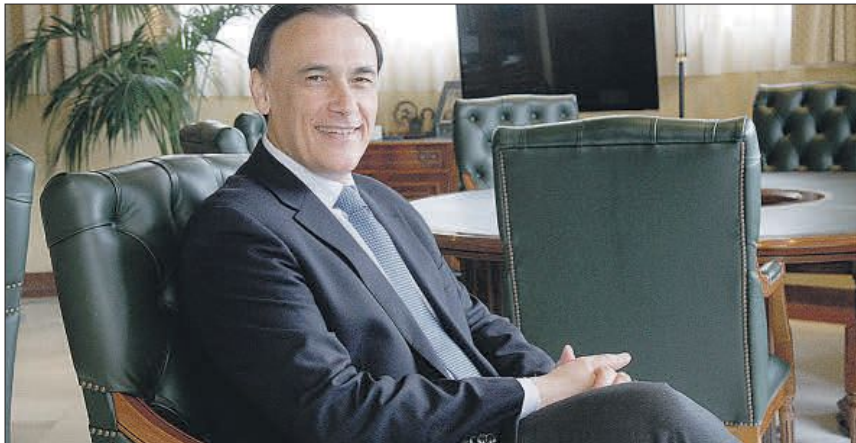
Dirección de Comunicación

EDUCACIÓN



José Carlos Gómez

Rector de la Universidad de Córdoba (UCO)



“Somos los que más Erasmus recibimos y las estancias investigadoras crecen cada año”

N. G. MADRID.

Es catedrático de Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas y rector de la Universidad de Córdoba (UCO), desde hace dos años. José Carlos Gómez ha posicionado a la institución a la cabeza de las andaluzas en investigación. Destaca en este ámbito y en el grupo de las cin-

co con mejor puntuación de España, según el último *U-Ranking* que anualmente elabora el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivie) y la Fundación BBVA.

¿Cómo afronta esta etapa al frente de la Universidad de Córdoba? Puede parecer tópico, pero es mi realidad. Soy el primer rector de la

Universidad de Córdoba que estudió en la misma. Toda mi vida la he dedicado a la UCO, más allá de estancias y algunas tareas en otras universidades.

¿Qué retos tiene?

Hacer realidad toda esa adaptación y transformación inexcusable en este tiempo cambiante. Eso se tra-

duce en muchos proyectos nada sencillos: nuevos estatutos, nuevo plan estratégico, nueva RPT, consolidación de una administración electrónica que albergue todos los trámites, conseguir una mejor financiación, garantizar el relevo generacional del personal, rediseñar todo el sistema de gestión económica con todos los elementos de contabilidad analítica y patrimonial, impulsar la enseñanza virtual y semipresencial, impulsar el plurilingüismo, mantener y reforzar nuestro liderazgo investigador, crear las condiciones para hacer una transferencia de calidad, impulsar el proyecto de ciudad en relación al conocimiento, mejorar la conciliación de vida personal y laboral...

¿Qué diferencia su universidad del resto?

Es difícil diferenciarse en el actual marco legislativo, donde las comunidades tienen la llave de la política financiera, de personal y de títulos. Nuestra gran fortaleza es ser una universidad de gran prestigio investigador. Debemos recordar que es precisamente la investigación lo que caracteriza a la universidad como institución y que sobre ella se asienta la docencia de calidad.

¿Qué opina de la poca atracción de estudiantes internacionales que tienen las universidades españolas?

Hay que recordar que somos el país que más alumnos Erasmus recibe y las estancias docentes e investigadoras en España no paran de crecer. Pero necesitamos una apuesta del gobierno central y de los autonómicos, en coordinación con las universidades, para aumentar nuestra capacidad de atracción al igual que hacen otros países. En España los diferentes gobiernos no han puesto en valor el papel que las universidades pueden desempeñar como

Formación: Licenciado y doctor en Veterinaria por la UCO. Diplomado por el European College of Veterinary Pathologists. Diplomado en Alta Dirección de Universidades.

Trayectoria: De becario de FPI a Catedrático de Universidad ha pasado por todas las figuras. Ha sido profesor, además de en la UCO, en las Universidades de La Laguna y de las Palmas de Gran Canaria, con estancias postdoctorales en Alemania y en el Centro de Investigación en Sanidad Animal del INIA.

embajadoras, lo que si han hecho en otros países e incluso algunas empresas españolas de renombre.

¿Cree que sobran universidades?

No lo creo, aunque hablo del sistema público. Está demostrado en datos, a los que, desafortunadamente los medios no hacen mucho eco, la eficiencia del sistema universitario español a tenor de sus resultados. La relación universidades, alumnos y población está en la línea o por debajo de muchos países punteros, siendo el número de universitarios en España inferior al de los principales países europeos, aunque a poca diferencia. Igual que creo, por la experiencia de nuestra universidad, que las universidades sí están especializadas en su investigación y transferencia, en íntima conexión con su territorio.

¿Qué opina de la propuesta de recortar los grados a tres años?

Creo que las reglas de juego deben ser las mismas para cada título en todas las universidades. Si entramos a competir en recortar los estudios la calidad de la enseñanza se verá comprometida.

ANDALUCÍA.-Docentes universitarios en precario mantendrán protestas hasta que haya soluciones "efectivas" para todo el PDI laboral

SEVILLA, 22 Jun. (EUROPA PRESS) -

La Coordinadora Andaluza del Personal Docente e Investigador (PDI) Laboral en Precario ha valorado los consensos alcanzados en el seno de la Comisión Paritaria de Interpretación, Vigilancia, Estudio y Aplicación del Convenio Colectivo (Civea), reunida en la Universidad de Málaga, congratulándose del principio de acuerdo alcanzado --supeditado al 'pláacet' presupuestario de la Junta de Andalucía-- para reconocer a los profesionales contratados laborales con vinculación permanente sus méritos de investigación y docencia (quinquenios y sexenios) no sólo formal, sino también retributivamente, lo que permitiría empezar a reducir la precarización.

Sin embargo, el portavoz de la coordinadora, Carlos Bueno, ha asegurado a Europa Press que el colectivo proseguirá con las movilizaciones "hasta que la Civea, el convenio o la Junta de Andalucía ofrezcan soluciones efectivas para la dignificación de todo el PDI laboral de Andalucía".

Bueno indica que "no podemos dejar de denunciar la discriminatoria concepción de la equiparación salarial que demuestra la Civea con esta medida".

Ello, agrega, por dos razones: se mantiene intacta la "sangrante" discriminación salarial que sufren los profesores sustitutos interinos con título de Doctorado a quienes se niega el complemento --los servicios jurídicos del SAT-US, con el apoyo de CGT-UMA, interpondrán demanda colectiva para reclamar el abono del complemento-- y se sigue obviando la "imperiosa" reducción de la brecha salarial entre el PDI a tiempo parcial y el resto de la plantilla docente.

"Más allá de la equiparación salarial, entendemos que la Civea se muestra incapaz de dar una solución al quebranto del derecho a la promoción y estabilización del PDI laboral acreditado a contratado doctor, quebranto a un derecho individual contemplado en el Estatuto Básico del Empleado Público", ha subrayado el portavoz.

Así, señala que las universidades de Cádiz y de Huelva continúan incumpliendo "de forma flagrante" los acuerdos anteriores en la Civea relativos a la figura del contratado doctor interino, "pero no podemos negar que esto es consecuencia de haber ignorado y seguir ignorando la promoción automática del profesorado ayudante doctor y contratado doctor interino como la única solución efectiva posible con la que acabar con un conflicto que se acrecienta progresivamente".

El acuerdo, que responde a los principios y articulados del convenio colectivo, debe, con todo perfilarse en la fórmula. Por otro lado, la Civea también ha aprobado instar a los rectores andaluces --que ya adoptaron el acuerdo de no utilizar profesores sustitutos interinos para usos distintos a los contemplados en la normativa y dar un uso idóneo a las plazas de profesores asociados y que desaparezcan los puestos que no deberían tener esta categoría, para su reconversión en ayudantes doctores-- a adoptar medidas relativas a la contratación del personal en precario, con un plan de normalización y estabilización.

En este sentido, los rectores de las universidades públicas andaluzas ya consensuaron recientemente un acuerdo, incluido en el orden del día de la comisión, mediante el cual se reclama a la Junta de Andalucía que

reconozcan a los profesionales contratados laborales estos complementos.

© 2016 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.

ANDALUCÍA.-Alumnos con discapacidad de 11 universidades andaluzas podrán optar a prácticas convocadas por Fundación ONCE y la CRUE

SEVILLA, 22 Jun. (EUROPA PRESS) -

Alumnos con discapacidad de once universidades andaluzas podrán acceder a una de las becas de prácticas para estudiantes universitarios con discapacidad gracias a un acuerdo entre Fundación ONCE y CRUE Universidades Españolas que cuenta con la cofinanciación del Fondo Social Europeo en el marco del Programa Operativo de Inclusión Social y Economía Social 2014-2020.

En concreto, las universidades andaluzas que participan en este programa son las de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, Sevilla, la Universidad Internacional de Andalucía, la Universidad Loyola y la Pablo de Olavide, según han informado este miércoles la Fundación ONCE y CRUE Universidades Andaluzas, que en una nota han explicado que, en total, son 300 alumnos con discapacidad de 76 universidades y otros seis centros adscritos de toda España quienes podrán acceder a una de dichas prácticas.

El programa, denominado 'Becas-Prácticas Fundación ONCE-CRUE Universidades Españolas', promueve la realización de prácticas académicas externas a alumnos con discapacidad a quienes se facilita su acceso a una primera experiencia laboral. De este modo, pretende "mejorar sus oportunidades laborales y su carrera profesional".

En virtud de esta iniciativa se facilitará que al menos 300 estudiantes con discapacidad matriculados en las universidades españolas asociadas a CRUE Universidades Españolas, y centros adscritos, puedan realizar prácticas externas.

El periodo de las prácticas será de tres meses, ampliable a seis a instancias de la empresa, y podrán desarrollarse en grandes empresas, pymes, microempresas, entidades de la economía social y del tercer sector, así como otras instituciones y entidades públicas o privadas.

El objetivo del programa es "complementar la formación universitaria de los estudiantes, acercarlos al ámbito profesional, facilitarles una primera experiencia laboral y, al mismo tiempo, reforzar el compromiso de las empresas en la contratación de personas con discapacidad", todo ello para "avanzar en las oportunidades de empleo del colectivo y su carrera profesional en empleos técnicos y altamente cualificados".

La colaboración de Fundación ONCE y CRUE Universidades Españolas, con la cofinanciación del Fondo Social Europeo, pretende "promover la realización de dichas prácticas, contribuir económicamente al coste del programa y facilitar la intermediación de las empresas, incentivándolas a la contratación de personas con discapacidad, fomentando nuevos vínculos entre empresa y universidad y una mejor gestión de la diversidad a través de la inclusión".

La primera convocatoria del programa se desarrollará durante el curso académico 2016/2017, y las prácticas en empresa o entidad participante podrán realizarse hasta el 30 de octubre de 2017. Tendrán una duración de tres meses consecutivos en jornadas de 25 horas semanales con el horario pactado entre la empresa y el estudiante, "garantizando la compatibilidad con los compromisos de la actividad académica que ha de

desarrollar el alumno en la universidad".

Las empresas y entidades participantes, por su parte, deberán "asegurar los mecanismos y procedimientos necesarios para garantizar una experiencia positiva", tales como asegurar la accesibilidad del puesto o asignar un tutor responsable.

Podrán realizar este programa de prácticas en empresas los alumnos universitarios que tengan una discapacidad reconocida igual o superior al 33 por ciento; estén matriculados en cualquier enseñanza oficial o propia de grado y/o máster impartida por la universidad o por los centros adscritos participantes, y que tengan superados créditos suficientes del correspondiente título universitario. Se priorizará a los alumnos de último curso y no podrán mantener relación contractual de tipo laboral, de prestación de servicios o asimilable en el momento de disfrutar de la beca.

Para participar en la convocatoria, los estudiantes deberán inscribirse a través de la página web que Fundación ONCE tiene habilitada a dichos efectos, que es '<http://becas.fundaciononce.es/>'. El periodo de inscripción se iniciará el 1 de noviembre y estará abierto hasta el 31 de diciembre de 2016. El periodo de prácticas comenzará a partir del 1 de febrero de 2017 y podrán ser desarrolladas hasta el 31 de octubre de 2017.

FORMACIÓN Y EMPLEO

La finalidad de este programa coincide con uno de los objetivos prioritarios de Fundación ONCE, que es el de la formación y el empleo de las personas con discapacidad, y "con otro objetivo importante de las universidades, garantizar la igualdad de oportunidades y la inclusión de los estudiantes con discapacidad".

Según señalan ambas entidades, la necesidad de este programa se pone de manifiesto con las cifras que arrojan diferentes informes y estudios sobre la relación de una educación superior y un mejor acceso al empleo por parte del colectivo de personas con discapacidad.

En este sentido, el estudio sobre 'La empleabilidad de los estudiantes y titulados universitarios con discapacidad', elaborado por Fundación ONCE y la UNED, indica que sólo el 7,5 por ciento de los estudiantes con discapacidad habían realizado prácticas extracurriculares relacionadas con sus estudios y sólo el 34,5 por ciento conocía dentro de su universidad el servicio de orientación e inserción laboral.

También "se constata el desconocimiento del tejido empresarial sobre el talento de las personas con discapacidad", ya que "la mayoría de las empresas mantienen prejuicios que dificultan las prácticas a estudiantes con discapacidad".

Los datos de Odismet revelan, además, "la situación de discriminación aún existente para las personas con discapacidad en el mercado laboral". El colectivo parte de "una tasa de población activa de sólo el 38 por ciento y sufre un paro del 32,2 por ciento".

La mayoría de los empleos se crean en ocupaciones del sector formativo bajo o medio, si bien "el nivel de estudios es un factor determinante en la integración laboral de las personas con discapacidad, ya que la tasa de población activa aumenta notablemente cuando hay un mayor nivel de estudios (57%)".

© 2016 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.



El sector informático, en pie de guerra por la no cualificación profesional

P. G. N. MADRID.

El sector de la ingeniería informática está en pie de guerra porque la titulación aún no aparece como profesión regulada. El Decreto 1.837/2008 es el que regula estas profesiones e incluye empleos muy variados: desde matrona, buzo, guía turístico o detective privado hasta arquitecto, abogado o ingenieros. Sin embargo, aunque son también ingenieros, los informáticos no aparecen en este listado.

Por ello, llevan reclamando desde 2008 su inclusión. Eduardo Vendrell, presidente de la Conferencia de Directores y Decanos de Ingeniería Informática (CODDII) indica que esto supone un problema para los alumnos “puesto que no ven la necesidad de hacer un máster y las empresas necesitan titulados de alto nivel que sean capaces de dinamizar proyectos y gestionar empresas”. “No tiene sentido que los ingenieros informáticos estén fuera de las profesiones reguladas”.

Cabe destacar que las profesiones que están dentro de este decreto tienen menores tasas de matrícula tanto de grado como de master, “una abaratación de los costes fomentaría la realización de programas de postgrado”, añade Vendrell. Ocurre lo mismo con las becas, para acceder a ellas es más fácil para cursar títulos de profesiones reguladas.

Desde CODDII hicieron una recomendación para los planes de estudio, similar a la del resto de ingenierías, sin embargo, como es una mera recomendación, aprobada por un Consejo de Universidades y firmada por el Ministerio de Educación, no es de obligado cumplimiento y las universidades y comunidades autónomas no le hacen caso. De hecho, según otras fuentes cercanas al sector, algunas universidades quieren

plantear títulos sin seguir estas pautas. Lo que puede ocasionar titulaciones diferentes en función de la región.

Además, en 2008 el PP inició una PLN aprobada por mayoría absoluta para regular esta situación de los ingenieros informáticos, pero las cosas no han cambiado. De hecho, el Ministerio de Industria, que es el tutelado para esta rama, no ha movido ficha pese a que Educación haya aceptado su propuesta de estar en el Decreto.

Los agentes de la academia (CODDII), profesionales (CCII y CON-CITI) y representantes de los estudiantes (RITSI) están reclamando

CRITICAN “LA DISCRIMINACIÓN” QUE SUFRE EL COLECTIVO EN TODO EL PAÍS Y EXIGEN “EL MISMO TRATO”

do acciones “inmediatas” para iniciar la equiparación académica y profesional. Hoy se reúnen con Ciudadanos para trasladarles la situación de este colectivo.

Por otro lado, el Gobierno en funciones está trabajando en un borrador de actualización del actual decreto de profesiones para homologarlo también a los criterios europeos.

200.000 afectados

Actualmente, y según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), el colectivo de titulados en Ingeniería Técnica Informática, Ingeniería Informática y estudiantes de grado y máster de dicha ingeniería supera las 200.000 personas, siendo la que mayor número de estudiantes tiene, junto a Ingeniería Industrial, y la que mayores niveles de pleno empleo genera.



Ecoaula

Evolución de la Inversión Educativa

Entre los años 2009 y 2013: fuentes y tipología de la financiación

TIPOLOGÍA DE GASTO	LIQUIDACIÓN (MILES €)		DIFERENCIA ABSOLUTA (MILES €)	DIFERENCIA (%)
	2013	2009		
Consejerías	37.906.731	44.171.786	-6.265.055	-14,2
Ministerio sin Transferencias	1.540.480	2.139.054	-598.574	-28,0
Total Adm. Educativ.	39.439.627	46.310.839	-6.871.212	-14,8
Corporaciones Locales	2.353.616	2.725.988	-372.372	-13,7
Otras Consej./ Minist.	937.863	2.189.054	-1.251.191	-57,2
Otras Administrac.	3.289.400	4.915.042	-1.625.642	-33,1
Gasto No Distribuido	4.433.000	4.791.000	-358.000	-7,5
Transfer. a Corp.Loc	353.210	610.791	-257.581	-42,2
Financiación privada incluida en Univer.	1.834.243	1.511.079	323.164	21,4
Total	44.974.574	53.895.012	-8.920.438	-16,6

Fuente: CCOO.

elEconomista

El gasto en educación vuelve a niveles de los años 90

La inversión educativa en España ha pasado de representar el 10,91% al 9,66% durante la crisis económica, según un informe de CCOO

Ecoaula MADRID.

La inversión educativa ha pasado de representar el 10,91 por ciento del gasto público total de España al 9,66 por ciento durante la crisis, con lo que se sitúa muy cerca del 9,63 por ciento de 1990, según el informe *Crisis económica y financiación educativa: evolución de la inversión (2009-2013)* de la Federación de Enseñanza de CCOO. El informe que se ha basado en datos del Ministerio de Educación, la OCDE, el INE y Eurostat, señala que el recorte total es de casi 9.000 millones de euros.

El gasto público de las comunidades autónomas se redujo en 5.775 millones de euros (un 15,7 por ciento inferior al de 2009). Casi el 14 por ciento en Infantil y Primaria y el 17 por ciento en Secundaria. Sin embargo, CCOO afirma que algunas comunidades incrementaron la financiación de la concertada, como As-

turias, Cantabria, Madrid, Murcia, Navarra o La Rioja.

En general, las regiones, recortaron una media del 14,8 por ciento. Por su parte, Castilla-La Mancha duplica la media y Canarias, Cataluña y la Comunidad Valenciana la superan. Por debajo de esta media nacional se sitúan País Vasco, La Rioja, Extremadura, Cantabria y Andalucía.

Universidad

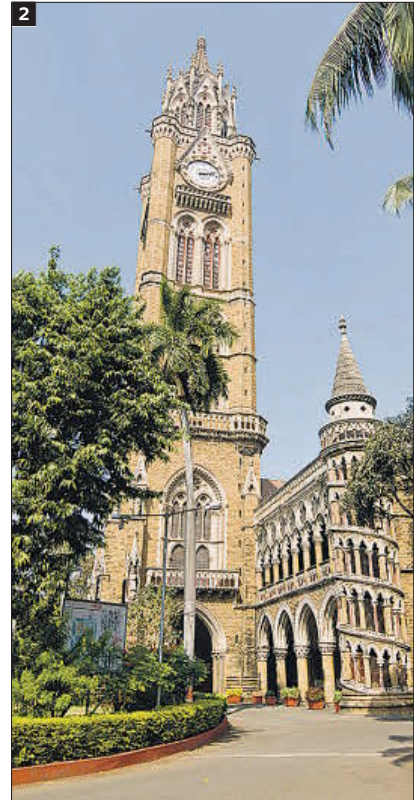
En cuanto a universidad, advierte de que la financiación privada, es decir, la que proviene de las familias con el pago de tasas universitarias, ha pasado de representar el 17,6 por ciento en 2009, al 25,9 por ciento en 2013. Si se deduce esa financiación, la inversión disminuyó cerca de 1.700 millones de euros, un 18,7 por ciento. Una media muy desigual si se atiende a las diferentes autonomías. Varía del 5,4 por ciento en Extremadura o el 6,1 por cien-

to en el País Vasco, al 28,1 por ciento en Madrid o el 38,7 por ciento en Castilla-La Mancha.

La evolución de los fondos para becas muestra un recorte global de 240,5 millones de euros, que supone un 13,6 por ciento.

En cuanto a la inversión por alumno, ésta de media cayó en centros sostenidos con fondos públicos en 1.094 euros por estudiante entre 2009-2013, lo que supone un descenso del 21,5 por ciento.

Por otro lado, la media inversora de la OCDE es un 45 por ciento superior a la española y la de la UE-21, un 25 por ciento mayor. La evolución entre 2010 y 2012 en España en relación con el gasto público total (-13 por ciento) es la peor de la OCDE (+2,7 por ciento) y la UE-21 (-2 por ciento). En términos de PIB es de las peores (-9,8 por ciento), siendo un -2 por ciento la de la OCDE.



1. Universidad Nacional de México. 2. Universidad de Mumbai, en India. 3. Universidad Tsinghua, en Pekín (China). 4. Facultad de Medicina de la Universidad de Salvador de Bahía (Brasil). ELECIONISTA/ISTOCK

Los mejores centros para estudiar una carrera en países emergentes

China es el Estado que cuenta con el mayor número de universidades en el 'ranking' 'Times Higher Education', seguida por Rusia y Sudáfrica. El país asiático quiere convertirse en uno de los cinco primeros en cuanto al número de patentes y trabajos científicos citados

N. García MADRID.

Las economías emergentes están ganando posiciones en los rankings internacionales de universidades. La publicación *Times Higher Education Rankings 2016*, que mantiene criterios como la calidad, la investigación, los ingresos, etc., los 200 mejores centros universitarios de Brasil, India, Rusia, China o Sudáfrica, así como de Turquía, México, Chipre, Estonia o Qatar, entre otros.

■ **China**
 El país nipón ha aumentado su presencia en este ranking y domina el top ten. El gasto en investigación y desarrollo de China ha aumentado un 23 por ciento al año durante la última década. A principios de 2016, el país anunció un nuevo esquema, conocido como *World Class 2.0*, con el objetivo de establecer seis de sus

universidades en el grupo de cabeza de las instituciones globales para el año 2020, y para algunos de los 15 para llegar a la máxima categoría en 2030. Los expertos indican que China seguirá dominando los rankings, siempre y cuando el gobierno y las universidades continúen colaborando con las principales instituciones

INDIA ES EL ÚNICO PAÍS BRIC SIN UNA INSTITUCIÓN EN EL 'TOP 10', PERO CUENTA CON EL MAYOR NÚMERO DE UNIVERSIDADES EN EL GRUPO

de investigación en el extranjero.

■ **Rusia**
 Rusia, Brasil y la India están entrando con fuerza. La Universidad Estatal Losmonósov de Moscú se coloca en el puesto tres. La siguiente rusa (18) es la Universidad Politécnica Estatal de San Petersburgo, seguida

de la Politécnica de Tomsk (20). El país comunista tiene 15 instituciones de la parte superior 200 del ranking internacional.

■ **Sudáfrica**
 Sudáfrica no puede pretender tener la misma fuerza que las otras naciones en vías de desarrollo, con

seis universidades en total, pero cuatro de sus instituciones se encuentran en la parte superior 50. La Universidad de Ciudad del Cabo (4), la de la Witwatersrand (6) y Stellenbosch (11).

■ **Brasil**
 El país carioca cuenta con 14 univer-

sidades y la primera de ellas es la de Sao Paulo, en el noveno puesto. Brasil además tiene que lidiar con las complicadas reglas y regulaciones que limitan su capacidad de implementar políticas selectivas de excelencia. Las universidades que aparecen en el ranking están posicionadas en las zonas más ricas del país, donde la investigación les permite obtener recursos adicionales de los organismos de apoyo a la ciencia estatales y federales.

■ **India**
 La India es el único país BRIC sin una institución en el top 10, pero que cuenta con el mayor número de universidades en el grupo, aparte de China y Taiwán. En el puesto 16 se sitúa el Instituto de Ciencias de India, en el 29 aparece el Instituto de Tecnología de Bombay y en el 36 está el Instituto de Tecnología de Madras. La India gasta menos del 0,88 por ciento de su PIB en investigación, en

comparación con el 2,76 por ciento en EEUU y 4,04 por ciento en Corea del Sur. La India tendrá que trabajar más duro para competir con otras naciones en desarrollo, como Rusia, que tiene una mayor proporción de las instituciones en los niveles más altos de la tabla.

■ **México**
 Varias instituciones también destacan en América Latina. Seis universidades chilenas en el top 200, lideradas por Universidad Técnica Federico Santa María (47), mientras que Colombia y México tienen dos instituciones. La Universidad Nacional Autónoma de México, la institución latinoamericana mejor clasificada fuera de Brasil, en el puesto 23. Los expertos indican que México, debido a su tamaño, la complejidad y la proximidad a EEUU, tiene el mayor potencial de estas naciones para generar universidades de clase mundial.

UNIVERSIDAD 4.0: LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACIÓN

LOS PERFILES PROFESIONALES DE LA ECONOMÍA DIGITAL



Adolfo Borrero Villalón

Presidente de la Alianza Inercia y de las Comisiones de Smartcities de CEDE y de AMETIC

Las universidades españolas, que en un tiempo lejano fueron líderes mundiales en muchas áreas de conocimiento y a las que acudían a formarse estudiantes de toda Europa, recordemos a las míticas de Salamanca o Alcalá, hoy día se pierden en mediocres posiciones de rankings internacionales, tan atrasadas como la 551 y la 601 respectivamente, según una encuesta a 75.000 profesores universitarios a escala global.

La rígida estructura de nuestro sistema universitario provoca el anquilosamiento de su oferta y, de ahí, la falta de atracción por las carreras tecnológicas; motivado por la falta de contenidos actualizados que el mercado demanda y por los métodos que se utilizan, prácticamente invariables en los últimos 25 años. La universidad española, en el campo de la informática, esencial para la Economía Digital, enseña a través de lenguajes “obsoletos” como Pascal o C. Las grandes consultoras, que necesitan programadores orientados a *Big Data* o a los sistemas de los smartphones, como Android o IOS, critican con razón que la universidad no forme a los informáticos de acuerdo con las necesidades actuales. **Las empresas tecnológicas buscan desesperadamente programadores que no encuentran.** La universidad forma menos informáticos para un mercado que exige cada vez más especialistas. No hay licenciados especializados. Mientras tanto, la universidad sigue enseñando lenguajes obsoletos que ya no se usan.

- **La inversión universitaria en España ha disminuido en 1.300 millones desde el año 2009.**
- **La OCDE considera ‘alarmante’ la falta de calidad de la enseñanza universitaria española.**
- **Las expectativas de inserción laboral de los recién graduados han disminuido y no se encuentran profesionales adecuados a la demanda.**

La exigencia de una alta cualificación de los profesionales de la industria hace primordial la existencia de una formación de calidad, así como medidas favorecedoras de la retención y atracción de talento. Actualmente, el 63,6% de las empresas del sector tiene problemas a la hora de encontrar personal cualificado, un hecho que puede suponer el frenazo del crecimiento de esta industria, muy dependiente de la especialización de sus trabajadores.

La UE prevé que, en 2020, en Europa existirá una demanda no cubierta de profesionales de las TIC de entre 730.000 y 1.346.000 empleos.

El número de Agenda de la Empresa de octubre de 2015 se dedicó a los nuevos perfiles profesionales, justo en el momento en el que la ANECA y tres ministerios del estado español se ponían de acuerdo para enumerar y definir los nuevos grados que los deberían formar en nuestras universidades. ¿Qué ha ocurrido desde entonces? ¿Se han generado nuevos grados en muchas universidades españolas? Desgraciadamente, el sistema no va al ritmo del mercado y prácticamente no se ha hecho nada. ¿Y nuestras universidades andaluzas? ¿Tomaron nota de estos nuevos perfiles? La respuesta es que algo se ha hecho, pero en escasa medida.

Los aspectos más incisivos de la demanda laboral de la Economía Digital están liderados por los mercados de:

- * Los contenidos digitales.
- * Las ciudades inteligentes.
- * La Industria Conectada 4.0.

Los Contenidos Digitales: el ariete de la industria digital. Diferentes industrias que se han transformado a lo digital, motivadas por la fuerte irrupción de Internet y la llamada “Revolución Digital”, están demandando nuevos perfiles polivalentes, que tienen la propiedad de poder desplazarse entre los diferentes verticales de la actividad económica.

La brecha entre demanda y oferta formativa va en aumento; si se analiza a escala nacional, se desprende que será necesario formar hasta 305.000 perfiles nuevos que se demandarán en torno a los contenidos digitales antes del 2017, según el informe de la FTI. En Andalucía, esta brecha es más significativa al contar con una oferta formativa más limitada y escasa.

Los principales mercados demandantes de empleo del mercado de contenidos digitales los encontramos en videojuegos, contenidos digitales propiamente, Marketing Digital, la Empresa Digital y sus aspectos legales.

El sector de contenidos digitales ofrece una oportunidad de empleabilidad de alto valor, tanto por su calidad como por el volumen alcanzable, en caso de disponer de universidades con la estructura formativa adecuada.

Ciudades Inteligentes: la transformación digital de las ciudades.

Las ciudades inteligentes fueron, durante algún tiempo, un concepto indefinido. Hoy, tanto en Europa como en España, están claramente identificadas las áreas en las que deben poner su foco y cuál es el mapa de ruta que tienen que seguir para su desarrollo, en función de su punto de partida. Incluso el conocimiento de la ciudadanía respecto al concepto es muy alta.

La Comisión Europea estima que 249 de las 468 ciudades con más de 100.000 habitantes tienen iniciativas sólidas en Smart Cities (51,2%).

El ecosistema de Smart Cities español nos permite disfrutar de una sólida posición en los rankings europeos e internacionales, debido al alto número de experiencias desarrolladas. España se apoya en tres pilares diferenciales para tener este liderazgo, áreas en las que muchos países puntúan escasamente:

- 1. La normativa** de Normalización CTN 178 de AENOR.
- 2. El modelo de Gobernanza** representada por la Red Española de Ciudades Inteligentes, RECI, con 75 ciudades.
- 3. Nuestra industria** de Smart Cities es líder global.

La asignatura pendiente se encuentra en nuestro sistema educativo, en especial, el universitario, que va por detrás en la formación de profesionales que el mercado de las Smartcities está demandando.

Las áreas de actividad de las Smart Cities se centran en los mercados de energía, movilidad, bienestar, medioambiente y administración abierta.

Industria Conectada 4.0: Cuarta revolución industrial. Lo nuevo de esta revolución se encuentra en el uso intensivo de los **“Sistemas ciber-físicos”**, la introducción del concepto **“Smart”**, tanto en los procesos productivos como en

los productos, la aplicación intensiva de la **“Internet de las Cosas”** (IoT), el uso de la **“Hiperconectividad”** en los procesos, conectando personas y objetos, y el análisis de todas las variables de los procesos y del producto mediante el **“Big Data”**.

El concepto Smart provoca de facto una hibridación entre el mundo físico, en el que nos desenvolvemos, y el virtual o digital, generado por los sistemas de información. Pero, además, hay que añadir otros habilitadores específicos que en la Industria facilitan la hibridación entre sistemas reales y el mundo digital; se trata de la **“Impresión 3D”**, la **“Robótica Avanzada”** y la **“Sensorización y Sistemas Embebidos”**.

Destaca sobre las innovaciones en la Industria 4.0 la **“Impresión 3D”**, que permite la fabricación de piezas de manera muy flexible y adaptada a requerimientos particulares.

Conclusión. Andalucía cuenta con buenos ejemplos en todos los aspectos de la economía digital en los tres pilares principales, con industrias conectadas que hacen uso intensivo de las tecnologías, como son el sector aeroespacial y el agroalimentario.

Una mejor cualificación de los graduados y titulados en las áreas de la Economía Digital ayudaría a acortar los tiempos de inserción laboral, evitaría el desfase entre trabajos ofertados y aquellos que se quedan sin cubrir, estimularía la regeneración del tejido empresarial y fomentaría la resiliencia de nuestras empresas.

Para aprobar la asignatura pendiente de nuestro sistema educativo, hay que actuar de forma inmediata en la universidad y también donde se producen las vocaciones, es decir, en los niveles de primaria y secundaria, preparando a los docentes para la gran oportunidad que supone la transformación digital, ineludible para el futuro de nuestra región. ●

“Será necesario formar hasta 305.000 perfiles nuevos que se demandarán en torno a los contenidos digitales antes del 2017”

Enlaces a noticias digitales

Andalucía Tech

- <http://ecodiario.eleconomista.es/espana/noticias/7655077/06/16/Los-logros-de-AndaluciaTECH-lo-consolidan-como-uno-de-los-mejores-campus-tecnologicos-de-Espana.html>
- http://fotos.lainformacion.com/educacion/universidad/Andalucia-TECH-consolidan-mejores-tecnologicos-Espana_1_928418469.html

Investigación goniotalamina

- http://baobablibros.es/objeto/piscina-play-72-x-72-cm-ludi_52380
- <http://ecodiario.eleconomista.es/espana/noticias/7655641/06/16/Investigadores-de-la-US-determinan-que-la-goniotalamina-previene-el-desarrollo-de-la-inflamacion-del-colon.html>
- http://noticias.lainformacion.com/salud/investigacion-medica/Investigadores-US-determinan-goniotalamina-inflamacion_0_928408616.html
- <http://www.sevillaactualidad.com/sevilla/38279-detectan-una-molecula-que-previene-la-inflamacion-del-colon>
- <http://www.20minutos.es/noticia/2779620/0/investigadores-us-determinan-que-goniotalamina-previene-desarrollo-inflamacion-colon/>