



**RESUMEN DE MEDIOS
11 DE AGOSTO DE 2017**

ACTUALIDAD

El Rector fortalece la colaboración con la República Dominicana

- El Rector de la Hispalense fortalece los lazos de investigación y trabajo en común con el país americano



El Rector de la US, Miguel A. Castro y la Ministra de Educación Superior, Ciencia y Tecnología de la República Dominicana, Alejandrina Germán.

10 Agosto, 2017 - 02:00h

El Rector de la US, Miguel A. Castro y la Ministra de Educación Superior, Ciencia y Tecnología de la República Dominicana, **Alejandrina Germán**, han valorado positivamente el desarrollo del convenio de colaboración desarrollado entre ambas instituciones. El convenio firmado por ambas instituciones se ha renovado durante los últimos seis años y ha permitido desarrollar estudios de posgrado y doctorado a más de quinientos estudiantes dominicanos.

Los resultados académicos reflejan un buen rendimiento de los estudiantes becados u muestra resultados positivo en cuanto al retorno de personal altamente cualificado a República Dominicana.

Desde la Universidad de Sevilla, esta actuación se encuadra dentro de su desarrollo estratégico en internacionalización y conecta dentro de la importante vocación americanista que caracteriza a la Institución.

Los buenos resultados animan a ambos responsables a intensificar las líneas de colaboración. En los próximos meses trabajarán en la identificación de nuevas vías de desarrollo y crearán un programa de tesis cotuteladas entre investigadores de la US y de las Universidades dominicanas.



El equipo de traumatólogos que aplica la técnica de impresión en tres dimensiones en el Hospital Virgen del Rocío.

Traumatólogos imprimen en 3D réplicas de huesos fracturados

● Hasta 25 pacientes del Virgen del Rocío se han beneficiado de la técnica, que reduce las complicaciones en el quirófano

R. S.

Un equipo de traumatólogos del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla utiliza impresiones en 3D para la reconstrucción anatómica de fracturas o deformidades que afectan a los huesos de la pelvis, columna infantil y de adulto, rodilla o codo, entre otros. Según destaca el propio hospital, esta técnica permite planificar la intervención utilizando modelos a tamaño real e incluso adaptar el material que previsiblemente se va emplear durante la cirugía, ya que además estos modelos pueden esterilizarse y servir de ayuda durante el acto quirúrgico.

Las principales ventajas para el paciente son la reducción del

tiempo de la cirugía, lo que minimiza también el riesgo de infección o de cualquier otra complicación que pueda surgir mientras se realiza la intervención. Del mismo modo, también se acelera la recuperación del paciente y eleva su calidad de vida, al ser el post operatorio más corto y menos doloroso.

Hasta la fecha, 25 personas se han beneficiado de estas intervenciones con ayuda intraoperatoria de réplicas de sus huesos impresas en ácido poliláctico biodegradable, extraído del almidón de maíz. Según el Virgen del Rocío, en España solo hay constancia de que un equipo de traumatólogos del Hospital Gregorio Marañón utilice modelos simila-

res para las cirugías complejas de pelvis y fracturas en esta zona.

En el caso del hospital sevillano, los modelos impresos se están utilizando principalmente en la Unidad de Traumatología y la Unidad de Osteotomía Pélvica en Displasias de Cadera en el Adulto, en la que trabajan los doctores Miguel Ángel Giráldez, Eduardo Belascoain, Pablo Andrés, Nicolás Méndez, Noelia Domingo, Abraham García y el mismo director de la Unidad de Cirugía Ortopédica, Traumatología y Reumatología, Pedro Cano de Luis. El trabajo se realiza tomando como base un proyecto de investigación gestionado a través de la Funda-

La técnica reduce el tiempo de cirugía, de infección y de sufrir otras complicaciones

ción Pública Andaluza para la Gestión de la Investigación en Salud de Sevilla (FISEVI). Además, el proyecto es objeto de tesis doctoral de Fadi Ammari, médico residente en Cirugía Ortopédica y Traumatología de la Unidad.

El proceso de impresión 3D de los diversos huesos se realiza en tres fases; en una primera, se obtienen las imágenes médicas de pruebas radiológicas convencionales, principalmente TAC o RM. A continuación, se realiza la segmentación de las regiones de interés a imprimir, y finalmente se transforma esta información en una malla tridimensional que un software informático convierte en un modelo imprimible con tecnología 3D doméstica.

La osteotomía pélvica consiste en la realización de una serie de secciones a los huesos de la pelvis, con rotación de los fragmentos cortados, para recubrir la cavidad donde se aloja la cabeza del fémur.

Investigadores de Sevilla participan en avances contra el ictus

R. S.

Un equipo multidisciplinar formado por investigadores del Instituto de Química Orgánica General de Madrid (CSIC), del Hospital Ramón y Cajal de Madrid (Irycis) y del Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS) ha identificado la molécula quinolil nitrona RP19 como un potente agente neuroprotector, en modelos experimentales in vitro e in vivo, del ictus. Publicado en la revista *ACS Chemical Neuroscience*, el trabajo confirma el potencial terapéutico de esta molécula y abre nuevas y prometedoras perspectivas para el inicio de los estudios preclínicos para evaluar su potencial uso en la terapia del ictus. "Las enfermedades cerebrovasculares o ictus comprenden un conjunto de trastornos como consecuencia de una disminución del flujo sanguíneo cerebral, o de procesos hemorrágicos cerebrales, que causan graves secuelas neurológicas. La disminución del flujo sanguíneo induce un proceso isquémico, de manera transitoria o permanente, que puede afectar a solo una parte (isquemia focal) o a todo el cerebro (isquemia global)", explicó el doctor José L. Marco-Contelles.

A pesar del "gran" impacto social del ictus, no hay un tratamiento adecuado para la mayoría de los afectados, reducido solo a la perfusión por medios mecánicos (trombotomía) o por agentes trombolíticos, como el activador recombinante de plasminógeno tisular (rtPA), pero que presentan importantes limitaciones, o una ventana terapéutica muy estrecha. De hecho, en el cerebro, la perfusión inicial después de un evento isquémico provoca un estrés adicional por la producción de especies oxigenadas reactivas (ROS).

Café Bar Isabela
Abrimos de lunes a sábados
de 8.00 A 16.00H.
C/ Marqués de Nervión, 101.
Sevilla
TLF: 653436253

Diario de Sevilla
Para su publicidad...
902 28 28 26 902 11 29 86
publicidad@diariodesevilla.es

Taberna "LAS FAROLAS"
UMBRETE
Tel. 652 859 465

TU COMIENZA ANTES DE TÚ A TÚ
Victoria Moreno
VIBENTE Y TAROTISTA
¡Descubre tu futuro,
Amor, Engaño,
Relaciones futuras,
Trabajo, Salud, Dinero!
806 424 087

endesa
INTERRUPCIÓN TEMPORAL DEL SUMINISTRO
Con motivo de los trabajos de mejora y ampliación de la red, nos vemos en la necesidad de interrumpir el suministro el día:
18 de agosto
Sevilla (8329975) : 08:00 a 13:00 h, ur ciudad verde y zonas próximas (8330371) : 00:30 a 06:00 h, av/ hylasa, c/ herman ruz, c/ maestro falla, c/ parroco antonio gomez villalob, c/ virgilio matorri, lg/ mercado cenro águla y zonas próximas.
16 de agosto
Alcalá de Guadaíra (8323733) : 00:00 a 04:00 h, pg/ index y zonas colindantes
Centro de Atención de Averías: 900 850 840

ANDALUCÍA.-Sevilla.-Investigadores españoles identifican una molécula que podría ser un "potente agente" neuroprotector del ictus

MADRID, 10 Ago. (EUROPA PRESS) -

Un equipo multidisciplinar formado por investigadores del Instituto de Química Orgánica General de Madrid (CSIC), del Hospital Ramón y Cajal de Madrid (IRYCIS), y del Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS), ha identificado la molécula quinolil nitrona RP19 como un potente agente neuroprotector, en modelos experimentales in vitro e in vivo, del ictus.

Publicado en la revista 'ACS Chemical Neuroscience', el trabajo confirma el potencial terapéutico de esta molécula y abre nuevas y prometedoras perspectivas para el inicio de los estudios pre-clínicos para evaluar su potencial uso en la terapia del ictus.

"Las enfermedades cerebrovasculares o ictus comprenden un conjunto de trastornos como consecuencia de una disminución del flujo sanguíneo cerebral, o de procesos hemorrágicos cerebrales, que causan graves secuelas neurológicas. La disminución del flujo sanguíneo induce un proceso isquémico, de manera transitoria o permanente, que puede afectar a solo una parte (isquemia focal) o a todo el cerebro (isquemia global)", ha explicado el doctor José L. Marco-Contelles.

Y es que, a pesar del "gran" impacto social del ictus, no hay un tratamiento adecuado para la mayoría de los afectados, reducido solo a la reperfusión por medios mecánicos (tromboectomía) o por agentes trombolíticos, como el activador recombinante de plasminógeno tisular (rtPA), pero que presentan importantes limitaciones, o una ventana terapéutica muy estrecha.

De hecho, en el cerebro, la reperfusión inicial después de un evento isquémico provoca un estrés adicional por la producción de especies oxigenadas reactivas (ROS). Es por ello que las nitronas, por sus propiedades químicas y su actividad biológica como atrapadoras de ROS, se han evaluado tradicionalmente como agentes terapéuticos, aunque sin éxito clínico hasta la fecha.

"En este equipo multidisciplinar hemos diseñado, sintetizado y evaluado en modelo animal de isquemia cerebral la quinolil nitrona RP19 como agente permeable y adecuado que mejora las propiedades farmacológicas de citicolina, o de otras nitronas como PBN o NXY-059. La nitrona RP19 se ha ensayado en tres modelos experimentales de daño isquémico: en el de privación de oxígeno-glucosa en cultivos neuronales primarios; en isquemia global transitoria, y en isquemia focal, según el modelo de la oclusión transitoria de la arteria cerebral media", ha detallado el experto.

De estos resultados experimentales, prosigue, se puede concluir que la quinolil nitrona RP19 es un "potente" agente neuroprotector en la isquemia experimental inducida en neuronas. "Frente al daño isquémico por isquemia transitoria inducida en modelo animal, en una extensión y capacidad como no se había observado antes en otras nitronas ensayadas en modelos similares", ha añadido.

Por todo ello, los científicos han sugerido que la nitrona RP19 puede tener interés para la terapia del ictus, y

que la estrategia terapéutica para el ictus basada en la neuroprotección debe ser tenida en cuenta en el diseño de fármacos para el tratamiento de esta patología.

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

CIENCIAS NATURALES: **Ciencias de la Vida**

Valoran genéticamente a los caballos según su capacidad para competir



 Me gusta 4  Tweet

El estudio desarrollado por la Universidad de Córdoba en colaboración con las **universidades de Sevilla y Viena** detalla los factores que hacen que un equino tenga una mayor vida productiva. Este tipo de estudios de longevidad funcional se han realizado en España con vacuno de leche o de carne, pero nunca con equinos.

SINC | Seguir a @agencia_sinc | 10 agosto 2017 09:03



Un caballo trotador en plena competición / Universidad de Córdoba

El número de carreras de un caballo trotador es una herramienta prometedora para el análisis genético y la evaluación de los futuros equinos destinados a esta actividad deportiva. Así se desprende de una investigación desarrollada por la Universidad de Córdoba en colaboración con la Universidades de Sevilla y la Natural Resources and Life Sciences de Viena que estudia qué factores hacen que un caballo trotador tenga una mayor o menor vida productiva, es decir, cuente con más o menos capacidad para participar en carreras de forma competitiva, lo que en el sector equino se denomina longevidad funcional.

El estudio, publicado recientemente en la revista *Equine Veterinary Journal*, ha llegado a la conclusión de que se puede evaluar genéticamente a los animales en función de su vida productiva, lo que se traduce en el número de carreras que participa a lo largo de su vida.

Según el catedrático de Genética de la UCO y coordinador de la investigación, Antonio Molina, este resultado "nos permite seleccionar a animales con capacidades de ser más o menos longevos funcionalmente, entendiendo este último término como el tiempo que el animal puede competir con buenos resultados".

Esto implica que el animal que tenga estas características "tiene una menor probabilidad de padecer a lo largo de su vida enfermedades del aparato locomotor que lo retiren de la competición o sufrir desgaste por el estrés, entre otras".

España es junto con Francia, Italia y Suecia, una potencia a nivel europeo en estas competiciones

El coste de la crianza de este tipo de animales es muy elevado y cuánto más probabilidad tenga un animal de competir y ganar carreras, más posibilidades habrá de rentabilizar la inversión.

La también catedrática de Producción Animal de la Universidad de Sevilla e integrante de este equipo de investigación, Mercedes Valera, explica que uno de los objetivos de este estudio es aportar a los criadores información para poder seleccionar a animales hijos de aquellos que cuenten con unos genes que le permitan estar más tiempo compitiendo y con buenas perspectivas de obtener premios, además de una serie de recomendaciones sobre el tipo de entrenamiento que redunden en dicho

LO ÚLTIMO

Identificada una molécula para el tratamiento potencial del ictus

El cambio climático modifica los periodos de inundación en Europa

La técnica CRISPR elimina por primera vez retrovirus en cerdos vivos

Cómo influye el ritmo circadiano de las células madre en el envejecimiento

Nuevos métodos para analizar la función de los genes

Así mejoran su supervivencia las bacterias resistentes a antibióticos

España, en el top de los países con más y peores olas de calor

Datos de Twitter y Google Books confirman la americanización del inglés

Combinar fertilizantes químicos y biológicos daña la respuesta de las plantas al estrés

Valoran genéticamente a los caballos según su capacidad para competir

LO MÁS VISTO

1. El dinosaurio más grande del mundo ya tiene nombre
2. La proteína que imita los efectos del ejercicio físico en el corazón
3. Identifican los genes esenciales en la inmunoterapia contra el cáncer
4. La práctica musical genera cambios en la organización de las redes neuronales
5. Un eclipse lunar parcial tornará ligeramente rojizo a nuestro satélite



objetivo.

Entre los factores que a juicio de los investigadores deben tenerse en cuenta para que los equinos tengan una vida productiva más amplia destacan la edad de inicio de su participación en competiciones, el tipo de pruebas, la distancia de las carreras en las que participan especialmente al comienzo de la competición y, sobre todo, la experiencia del entrenador y del conductor que lleve el sulky, denominación del carro desde el que se maneja a este tipo de caballos en las competiciones.

Hasta el momento, según indica Molina, este tipo de estudios de longevidad funcional se han realizado en España con vacuno de leche o de carne, pero nunca con equinos. El caballo trotador es una raza bastante desconocida en España, a excepción de las Islas Baleares, donde son los protagonistas de una actividad deportiva muy popular.

Según explica la investigadora Valera, "España es junto con Francia, Italia y Suecia, una potencia a nivel europeo en estas competiciones que generan un impacto económico muy alto en el sector equino". Para el desarrollo de este estudio se han analizado 330.000 resultados de carreras a lo largo de 25 años, pertenecientes a 16.000 caballos y se han analizado junto con datos relacionados con la edad, ganadería, datos genealógicos de los animales, entrenadores y tipos de pruebas, entre otros.

Referencia bibliográfica:

Sole, M; Valera, M; Gomez, MD; Solkner, J; Molina, A; Meszaros, G. "Heritability and factors associated with number of harness race starts in the Spanish Trotter horse population". *Equine Veterinary Journal* . Mayo 2017

Si eres periodista y quieres el contacto con los investigadores, [regístrate](#) en SINC como periodista.

Zona geográfica: España

Fuente: Universidad de Córdoba

Comentarios

QUEREMOS SABER TU OPINIÓN

Por favor, ten en cuenta que SINC no es un consultorio de salud. Para este tipo de consejos, acude a un servicio médico.

Nombre *

Email *

Comentar *

Quiero recibir una notificación por email cuando alguien responda a mi comentario

Acepto las [normas de uso](#)

Captcha *



Introduzca el texto

ENVIAR

Tweets por @agencia_sinc

Agencia Sinc
@agencia_sinc

El #CambioClimático altera los períodos de #inundaciones fluviales en Europa [goo.gl/PzUSX3](#)



11h

[Insertar](#)

[Ver en Twitter](#)

Agencia SINC
78,593 likes

Like Page Share
12 friends like this

ECOLOGÍA VERDE



Un equipo de investigación de Biodiversidad de Sistemas Acuáticos de la Universidad Pablo de Olavide, con la **colaboración de la Universidad de Sevilla**, y coordinado por el investigador Francisco José García, dirige sus investigaciones al estudio de invertebrados marinos. La investigación quizá sirva para encontrar un tratamiento para enfermedades como el cáncer, conocer el estado de conservación de las costas o desarrollar nuevos fármacos.

En especial, estas especies del océano pueden servir como sistemas de detección biológica, ya que ciertas especies marinas se utilizan como indicadores biológicos para determinar el estado ecológico de las playas del litoral andaluz. Es el caso de algunos crustáceos, como las conocidas como pulgas de mar (en la imagen), cuya abundancia y actividad está relacionada con acciones de origen humano. Así, animales de pequeño tamaño, como crustáceos, moluscos o anélidos (gusanos), se convierten en el mejor indicador para comprobar si una playa ha sido perturbada por la acción del ser humano.

El área de estudio seleccionada comprende playas arenosas que se extienden a lo largo del litoral occidental de Andalucía. Destacan, por su proximidad, la playa de Valdelagrana, en el Puerto de Santa María, Cádiz, por ser una zona urbanizada y sometida a una alta presión

En el proyecto participan también investigadores de Brasil, que realizan actuaciones semejantes en el litoral de Río de Janeiro y de Paraná.

Además del estudio sobre el estado de las playas, el grupo investigador también realizará estudios taxonómicos y anatómicos para caracterizar a especies no conocidas hasta ahora. Se han descrito más de una decena de nuevas especies para la ciencia.



Las 10 mejores playas españolas para un verano al aire libre
(<https://www.ecologiaverde.com/las-diez-mejores-playas-espanolas-verano-al-aire-libre/>)



¿Se deben sacrificar animales salvajes porque atacan a los seres humanos?
(<https://www.ecologiaverde.com/se-deben-sacrificar-animales-salvajes-porque-atacan-los-seres-humanos/>)



Invasión de medusas tóxicas en las playas de Cádiz
(<https://www.ecologiaverde.com/invasion-de-medusas-toxicas-en-las-playas-de-cadiz/>)

Sin comentarios | Escribe tu comentario



IV Concurso de Ideas 'Tu proyecto, tu ciudad'

La Cátedra Metropol-Parasol de la Universidad de Sevilla ha convocado este certamen para premiar proyectos innovadores viables que den soluciones singulares a espacios urbanos andaluces que aporten valores al entorno en el que se ubiquen.

▶ **Más** 'catedrametropol.com'



CONVOCATORIAS

ALMERÍA

CULTURA

CONCIERTO DE PIANO DE DAVID GÓMEZ 17 DE AGOSTO

El suizo David Gómez dará un concierto el viernes 17 de agosto en el castillo de Guardias Viejas de El Ejido, en el que presentará "1 piano y 200 velas."

LEIVA & LOS CIGARROS

19 DE AGOSTO Será el primer concierto con motivo de la celebración de la Feria de Almería en honor a la Virgen del Mar. Este año, que se amplía un día, Leiva será el encargado de inaugurar las fiestas. En el Recinto de Conciertos de Feria a las 22:00 horas con los dos grupos.

CABO DE GATA – NIJAR SWIM PROJECT 22 AGOSTO

El próximo 22 de agosto se celebrará todo el día el Reto solidario deportivo contra cáncer infantil "Cabo de Gata – Nijar Swim Project", organizado por Mojate Por La VIDA.

PUERTOS, LUGARES DE

VIDA 27 DE AGOSTO La exposición que ocupa temporalmente el Museo Arqueológico de Almería durante este verano ofrece las imágenes que han resultado del trabajo etnográfico llevado a cabo por un equipo de

investigadores coordinados desde el Departamento de Antropología Social de la Universidad de Sevilla, reveladas en color y que introducen al espectador en el ámbito de los puertos y lonjas andaluzas. En el Museo Arqueológico de la capital de Almería, Carretera de Ronda 91.

'EL DESNUDO EN LA OBRA DE IGNACIO

PINAZO' 2 SEPTIEMBRE Con motivo del centenario del fallecimiento del pintor Ignacio Pinazo, llegan a Almería las exposiciones especiales con una selección de 59 obras, pertenecientes a diversas colecciones privadas y públicas valencianas. El próximo 2 de septiembre a las 11:00 horas en Espacio 2 del Museo de Arte de Almería en Plaza de la Estación 1, 04006 Almería España.

'IMAGINA 25 ANIVERSARIO' 3

SEPTIEMBRE Con motivo de cumplirse los 25 años del proyecto Imagina, el germen del CAF, se exponen fotografías que lo constituyeron de autores como Pérez Siquier o Arno Fischer, entre otros. El próximo 3 de septiembre en C/ Pintor Díaz Molina, s/n. Hasta septiembre. Visitas mañanas desde las 11.00 h. y tardes desde las 18.00 h.



Dirección de Comunicación

COMUNIDAD UNIVERSITARIA

ESTUDIANTES

Una estudiante de doctorado de la ETS de Ingeniería recibe una beca del National Center of Atmospheric Research

- La estudiante de la Universidad de Sevilla, Eulalia Hernández Romero, ha sido galardonada con la beca predoctoral Halaby Fellowship, otorgada por el National Center of Atmospheric Research (NCAR) de EEUU



Eulalia Hernández Romero, galardonada con la beca predoctoral Halaby Fellowship.

02 Agosto, 2017 - 02:00h

El título del proyecto por el que se ha concedido la beca es **"Probabilistic Aircraft Conflict Detection and Resolution in the TMA considering Ensemble Weather Forecasts"**. La investigación se llevará a cabo en el Research Applications Laboratory (RAL) del NCAR, y estará coordinada por el Doctor Matthias Steiner.

El proyecto de investigación tratará los efectos de la incertidumbre en el viento sobre el problema de detección y resolución de conflictos entre aeronaves en el área terminal de maniobras de un aeropuerto. Se desarrollará una metodología que permita la integración de la incertidumbre en el viento en herramientas que sirvan de apoyo a controladores, aerolíneas y proveedores de servicios de navegación aérea.

La beca Halaby Fellowship es otorgada anualmente por el NCAR a un único candidato, compitiendo por ella aspirantes de todo el mundo. Consiste en una estancia de tres meses en el programa NCAR's Aviation Weather Research Program en Boulder, Colorado (EE.UU) y su principal objetivo es formar a la siguiente generación de investigadores y profesionales del mundo de la

meteorología para la aviación, promoviendo la integración de información meteorológica en la Gestión del Tráfico Aéreo.

Eulalia es Máster en Ingeniería Aeronáutica y realiza su doctorado en el Departamento de Ingeniería Aeroespacial y Mecánica de Fluidos, bajo la dirección de los profesores de la ETSI, Alfonso Valenzuela y Damián Rivas.

Ads by 

Ahora que lo conoces, ¿a qué esperas para ponerte al volante de su Peugeot i-Cockpit?

NUEVO SUV PEUGEOT 3008

Aún estás a tiempo de convertir tu verano en algo inolvidable. Hasta el 20.08.17

TENTACIONES PEUGEOT

Descubre el Nuevo Arteon. La tecnología nunca había sido tan sexy

NUEVO ARTEON

Un doctor de la ETS primer andaluz en obtener una beca del Programa Fulbright-Schuman



El doctor en Tecnología Química y Ambiental por la Universidad de Sevilla, Pedro García Haro, ha sido galardonado con una beca del Programa Fulbright-Schuman, gestionado por la Dirección General para Educación y Cultura de la Comisión Europea y el Gobierno de los Estados Unidos. Es la primera vez que un estudiante de una universidad andaluza consigue una plaza en dicho programa, asimismo es el primero a nivel nacional en su rama académica.

PUBLICIDAD

[En Self Bank las cuentas son gratis y no tienen comisiones, tengas o no otros productos.](#)

[Este Artículo le dice la verdad: 5 cosas que su banquero no quiere que usted aprenda.](#)

Valdediós acoge el último concierto del VII Ciclo de Órgano

Cinco noticias con las que comienza este día



Susana García Lastra. :: A. G.-O.

Viernes, 11 agosto 2017, 06:15



La iglesia del monasterio de Valdediós acogerá hoy, a las 20.30 horas, el último concierto del VII Ciclo de Órgano organizado por la Fundación Cardín. La barítono Toni Marsol y la organista Susana García Lastra ofrecerán una actuación única, ya que ésta es la primera vez que se integra música de cámara en el evento. Asimismo, todos los temas seleccionados han sido pensados para conmemorar la celebración del quinto centenario de la llegada de Carlos V a Villaviciosa. De esta forma, las intérpretes harán un recorrido desde el siglo XVI hasta la actualidad. Marsol ha trabajado con orquestas como la Sinfónica de Vallés, la Filharmonia de Cambra de Barcelona y el Coro de Radiotelevisión Española. García Lastra es profesora del Máster de Profesorado en Educación Secundaria (MAES) de la Universidad de Sevilla.

Recibe nuestras newsletters en tu email

Apúntate

Lo + leído

Top 50

- 1 **¿Recuerdas el avión que iba a ser un restaurante en Asturias?**
- 2 **El puente en Asturias: sol Gijón y nieve en los Picos**
- 3 **Inversores suizos impulsan en Parres un proyecto turístico innovador en la región**
- 4 **Herido un joven de 26 años en un atropello en Colunga**
- 5 **«A mi hijo lo arrollaron y lo tiraron al suelo y no estaba haciendo nada»**

ANDALUCÍA.-Sevilla.- Traumatólogos del Virgen del Rocío imprimen en 3D réplicas exactas de huesos de pacientes con fracturas

Hasta 25 pacientes se han beneficiado de esta técnica, que reduce complicaciones en quirófano, rebaja el tiempo de intervención y acelera la recuperación

SEVILLA, 10 Ago. (EUROPA PRESS) -

Un equipo de traumatólogos del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla utiliza impresiones en 3D para la reconstrucción anatómica de fracturas o deformidades que afectan a los huesos de la pelvis, columna infantil y de adulto, rodilla o codo, entre otros.

Según destaca el propio hospital en un comunicado, esta técnica permite planificar la intervención utilizando modelos a tamaño real e incluso adaptar el material que previsiblemente se va emplear durante la cirugía, ya que además estos modelos pueden esterilizarse y servir de ayuda durante el acto quirúrgico.

Las principales ventajas para el paciente son la reducción del tiempo de la cirugía, lo que minimiza también el riesgo de infección o de cualquier otra complicación que pueda surgir mientras se realiza la intervención. Del mismo modo, también se acelera la recuperación del paciente y eleva su calidad de vida, al ser el post operatorio más corto y menos doloroso.

25 BENEFICIADOS

Hasta la fecha, 25 personas se han beneficiado de estas intervenciones con ayuda intraoperatoria de réplicas de sus huesos impresas en ácido poliláctico biodegradable, extraído del almidón de maíz. Según el Virgen del Rocío, en España solo hay constancia de que un equipo de traumatólogos del Hospital Gregorio Marañón utilice modelos similares para las cirugías complejas de pelvis y fracturas en esta zona.

En el caso del hospital sevillano, los modelos impresos se están utilizando principalmente en la Unidad de Traumatología y la Unidad de Osteotomía Pélvica en Displasias de Cadera en el Adulto, en la que trabajan los doctores Miguel Ángel Giráldez, Eduardo Belascoain, Pablo Andrés, Nicolás Méndez, Noelia Domingo, Abraham García y el mismo director de la Unidad de Cirugía Ortopédica, Traumatología y Reumatología, Pedro Cano de Luís.

El trabajo se realiza tomando como base un proyecto de investigación gestionado a través de la Fundación Pública Andaluza para la Gestión de la Investigación en Salud de Sevilla (FISEVI). Además, **el proyecto es objeto de tesis doctoral de Fadi Ammari, médico residente** en Cirugía Ortopédica y Traumatología de la Unidad.

El proceso de impresión 3D de los diversos huesos se realiza en tres fases; en una primera, se obtienen las imágenes médicas de pruebas radiológicas convencionales, principalmente TAC o RM. A continuación, se realiza la segmentación de las regiones de interés a imprimir, y finalmente se transforma esta información en

una malla tridimensional que un software informático convierte en un modelo imprimible con tecnología 3D doméstica.

SIETE UNIDADES DE REFERENCIA NACIONAL

La osteotomía pélvica consiste en la realización de una serie de secciones a los huesos de la pelvis, con rotación de los fragmentos cortados, para recubrir la cavidad donde se aloja la cabeza del fémur. De esta forma, mejoran las deformidades y la biomecánica de la articulación de la cadera.

Esta técnica quirúrgica se indica en casos de displasias de cadera, es decir, en caderas con falta de cobertura o incongruentes; y en pacientes de edad inferior a 60 años, que presentan enfermedad degenerativa de la cadera en estadios precoces.

Hay múltiples técnicas de osteotomías de la pelvis que se desarrollan en muchos hospitales, salvo la osteotomía periacetabular, que es una técnica de difícil ejecución, donde la experiencia es importante para obtener buenos resultados y precisa de una curva de aprendizaje de los profesionales que la realizan para evitar complicaciones.

Además, para el tratamiento de estas patologías deben tener experiencia quirúrgica en la realización de técnicas artroscópicas de cadera y en la técnica de osteoplastia abierta, bien por técnicas mínimamente invasivas o por luxación segura de la cabeza femoral.

Los profesionales de la Unidad de Osteotomía Pélvica del Hospital Virgen del Rocío han logrado acreditar esta experiencia ante el Ministerio de Sanidad, por lo que son Centro, Servicio y Unidad de Referencia (CSUR) para intervenir a pacientes de otras comunidades autónomas que padezcan estos problemas de salud.

Además, la Unidad de Cirugía Ortopédica, Traumatología y Reumatología de la que dependen, y que integra a 52 especialistas en distintas áreas, suman cuatro CSUR de referencia en España (además de la de Osteotomía Pélvica en Displasias de Cadera en el Adulto, Tratamiento de las Infecciones Osteoarticulares Resistentes, Cirugía del Plexo Braquial y Ortopedia Infantil) e interviene directamente en otros tres CSUR del Hospital (Sarcomas en la Infancia, Sarcomas y otros Tumores Musculoesqueléticos del Adulto, y Reimplantes, incluyendo la mano catastrófica).

Del mismo modo, los profesionales de esta unidad son referentes en Europa para el tratamiento de los cordones sacro, una inflamación de la articulación sacroilíaca que produce un elevado dolor que se manifiesta o empeora considerablemente durante la realización de actividades sencillas* como subir las escaleras, caminar con pasos muy largos e incluso con estar simplemente de pie durante mucho rato.

OTROS PROYECTOS DE IMPRESIÓN 3D

Estas iniciativas se suman a otras en las que se usan las impresiones 3D para crear modelos que ayudan a planificar complejas cirugías. En concreto, profesionales de las unidades de gestión clínica de Cirugía Maxilofacial, Cirugía Plástica, Pediatría y Cirugía General del Hospital Universitario Virgen del Rocío utilizan esta tecnología para imprimir a tamaño real huesos o corazones de recién nacidos que padecen importantes deformidades que han de corregir en quirófano.

Por ello se ha creado Digitálica Salud, una start up que surge del conocimiento y las necesidades que se plantean en el Hospital Virgen del Rocío, con licencia 'know how', esto es, el conocimiento para poder imprimir biomodelos. En ella, ingenieros, investigadores y personal administrativo de apoyo a la I+D+i trabajan con profesionales sanitarios del centro para desarrollar los modelos que facilitan la práctica clínica.

El precedente de todos estos trabajos se encuentra en la herramienta VirSSPA, puesta en marcha por la

Consejería de Salud, para dar soporte tecnológico necesario a la iniciativa al utilizar imágenes radiológicas convencionales en formato DICOM (Digital Imaging and Communication in Medicine). Gracias a ella, los profesionales logran obtener las medidas exactas mediante algoritmos de segmentaciones o mandarlas a imprimir en 3D a tamaño real.

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

'FUERA ESTUDIAO'

LA TRIBUNA

ANTONIO NARBONA

Catedrático de Lengua Española
Correspondiente de la RAE en Andalucía
Miembro de la RASBL



Por casualidad, me topo en la calle Japón, nº 8, de Sevilla, con el "Despacho de vinos y viandas seleccionadas FUERA ESTUDIAO". Quien lo regenta me cuenta por qué lo bautizó así, no sin advertir: "Yo sé que está mal dicho". Destinado como policía a Algeciras con 28 años, no tardó en ir escalando puestos hasta pasar por delante de quienes, además de tener más edad, llevaban muchos años soñando con ascender. Ante las quejas de alguno, el superior espetó tajante: "¡FUERA ESTUDIAO!".

No le pregunté por qué no se había decantado por una transcripción más fiel a la pronunciación habitual: *Fu[e]dá ehtudiaio*. Y tampoco por qué no la había aplicado al resto del rótulo algo así como *Dehpasho de vino[h] y vianda selestoná*. Y no me quedó claro si la contundente respuesta del jefe de la Policía tenía como destinatario al interlocutor (fuera[s] estudia(d)o [tú]), a un tercero ausente ([que] fuera estudio [él]) o a varios ([que] fuera[n] estudio).

Lo que nos choca es ver escrito tal uso oral. Al auxiliar ser, y no a haber, se recurría en español antiguo para formar los tiempos compuestos de los verbos no transitivos (los discípulos eran ydos ['habían ido'] a la cibdat comprar que comiessen), como ocurre hasta hoy en francés (je suis allé) e italiano (Elena è andata/o), también lenguas románicas. No resulta sencillo explicar por qué se ha mantenido este único resto arcaico, y, además, con todo tipo de verbos: si no te fu(e)a(h) cómo to do(d) (e) melón, no te fu(e)a entra(d)o diarrea. A mi padre jamás le oí emplear hubiera + participio, y es posible que yo mismo me sirviera de tal pluscuamperfecto de subjuntivo en la infancia, aunque, claro es, no puedo recordarlo.

Entre los muchos estudiosos que lo han inventado (Elena Méndez, en su trabajo *Si yo*



ROSELL

fuera estado allí, no fuera pasado eso, ha diseccionado los no pocos problemas sin resolver) no han faltado quienes han llegado a sostener que ese "fuera" no es de ser, sino de ir. Pero en tal caso, ¿cómo justificar las combinaciones fu(e)á í(d)o o fu(e)á vení(d)o?

Aunque no es algo exclusivo de Andalucía, ni mucho menos que empleen todos los andaluces, puede oírse en gran parte de la región, sin que se conozca bien su difusión geográfica y, sobre todo, la sociocultural. Lo que sí está claro es que no avanza. Al contrario, no son pocos los que se despojan de una fórmula que no es prestigiosa ni dentro ni fuera de la región.

No reparan los que tratan de inventar una *ehkritura en andalú* en que lo que ver escrito tal uso (y otros, como *¿uhtede se vai a í ose vai a quedá?*, habitual en el Occidente andaluz) rechina tanto o más que poner o no una ese implorosa o representarla con una hache. Tampoco quienes se empeñan en destacar únicamente el supuesto carácter vanguardista, polémico o controvertido de las hablas andaluzas, a pesar de ser casi las más estudiadas entre las variedades del español (sólo las de México, país con una población quince veces la de Andalucía, cuentan con una bibliografía equiparable), si bien habría que hacer una criba de lo que se publica.

Y no se crea que sólo en Andalucía se da la contradicción entre el complejo de inferioridad de unos (bastantes, suele decirse) y el orgullo de otros, como el andaluz M. Machado ("el mejor castellano, el más rico y sabroso castellano del mundo se habla en Andalucía, y, sobre todo, en Sevilla") o el gallego G. Torrente Ballester ("los andaluces son los que mejor hablan el castellano"). Ahora bien, los dos afirman explícitamente que "quitan" o dejan "aparte" la pronunciación, precisamente en lo que se detienen casi todos los que tratan del andaluz. Porque esto es (aunque no debería ser) así, me decidí, junto con R. Cano y R. Morillo, a publicar *El español hablado en Andalucía*, título en el que no hay evaluación alguna y en el que, me parece, no falta (tampoco sobra) ningún término clave. No está de más recordar un par de obviedades. Lo primero, que hablar es mucho más que pronunciar, y que en Andalucía, como en cualquier otro sitio, hay quienes, con distintos rasgos de pronunciación, hacen lo primero bien, mal o regular. Y lo segundo, que un acercamiento objetivo y riguroso a las hablas andaluzas requiere: A) partir de un razonado planteamiento previo del concepto de norma(s) lingüística(s), así como de la corrección o incorrección idiomática; B) fijar los criterios —y la naturaleza de los mismos— que permiten discriminar lo que está bien o mal dicho; C) entender cabalmente cómo conviven las variedades (geográficas y, sobre todo, verticales) de un mismo idioma; D) aclarar cómo, cuándo, por y para qué se sirven de cada una de ellas los usuarios, cuya competencia idiomática no es homogénea; E) precisar, en la medida de lo posible, el grado de conciencia que tienen de sus propios usos; F) determinar, igualmente cuanto se pueda, el papel como elemento identificador que tiene —o se le adjudica— el comportamiento idiomático y comunicativo; G) calibrar el peso que los usos lingüísticos han tenido y tienen en la configuración —dentro y fuera de Andalucía— de la imagen colectiva de unos hablantes cuyas creencias y actitudes van, como he dicho, del acomplejamiento al exceso de estimación; etc. No es poco. Pero no valen los atajos ni las anteojeras. Tampoco emborracharse con el apasionamiento. Mejor hacerlo, sin salir fuera de Sevilla, con los buenos vinos (y viandas selectas) de FUERA ESTUDIAO.

La ciudad y los días

CARLOS COLÓN



colon@grupojoly.com

SOCIALISMO FLACO Y AMBICIÓN

En un lugar de la Mancha de cuyo nombre no queremos acordarnos si lo que allí ha sucedido a escala autonómica es un ensayo de lo que podría suceder en el Gobierno de España, vive un político veleta de socialismo flaco y ambición corredo, a quien la razón de la sinrazón a su razón se hace, y de tal manera su razón enflaquece, que hoy se dice "soy *susanista*" y mañana "soy *sanchista*", que un día amanece enemigo declarado de los radicales y al siguiente los convierte en sus socios de gobierno. Con estas y otras semejantes razones de la sinrazón perdía hasta tal punto el pobre hombre el juicio y no sólo el norte, sino todos los puntos cardinales, que quienes lo habían tenido por *susanista* y socialdemócrata se devanaban el seso por entenderlas, y desentrañarles el sentido, que no se lo sacara, ni las entendiera el mismo Aristóteles, si resucitara para sólo ello.

Los alquimistas de Podemos creen haber dado con la piedra filosofal capaz de conseguir, a través de pactos, lo que en las urnas no logran ni ellos ni el PSOE:

Transformar dos escaños en una vicepresidencia y una consejería es digno del que vendió su alma al Diablo

echar a Rajoy de donde los españoles lo han puesto con sus votos. Si han logrado el prodigio de entrar en el Gobierno castellano manchego obteniendo solo dos escaños, mientras el PP ganó las elecciones obteniendo 16 y el PSOE obtuvo 15, es lógico que maese Echenique haya dicho: "Espero que [este acuerdo] marque el rumbo de lo que puede pasar en el ámbito estatal".

Esto de transformar dos escaños en una vicepresidencia y una consejería que se ocupará de una cosa de preocupantes matices interpretativos llamada Plan de Garantías Ciudadanas es, no puede negarse, pura alquimia capaz de transmutar en poder efectivo y real los 106.565 votos que obtuvo Podemos gracias a los 395.544 del PSOE (que en realidad es el mágico prodigioso que vendió su alma al Diablo), frente a los 410.886 del PP. La aritmética no sufre: la suma de los escaños del PSOE y Podemos permite a los primeros hacer lo que han hecho; pero la coherencia política y la ética, sí: los valores que el PSOE representa (o representaba) no son (o no eran) sumables a los de Podemos. Antes de Sánchez, claro.

Si esto es lo que nos espera en el caso de que el PSOE sacara el número suficiente de votos en las generales para formar Gobierno con Podemos, convendría que los electores (incluidos, por supuesto, los socialdemócratas) se taparan la nariz y votaran al PP o se arriesgaran a votar al proteico Ciudadanos.

Un día en la vida

MANUEL BAREA



NO HACER NADA

En su novela *La séptima función del lenguaje*, sobre la muerte de Roland Barthes tras ser atropellado por una furgoneta, Laurent Binet recrea un almuerzo al que François Mitterrand invita al filósofo y semiólogo y en el que también están Laurent Fabius y Jack Lang. En un momento de la reunión, Mitterrand, combusto por echar del Elíseo a Giscard —es 1980, lo conseguirá al año siguiente—, dice: "Rindámonos a la evidencia: es preciso tener una inteligencia admirable para convencer a los demás de que gobernar consiste en no ser responsable de nada".

Fue leer la frase y pensar en Rajoy. Algu-

nos que lo conocen, bastante de ellos no necesariamente adeptos, destacan su inteligencia. No conozco de nada al tipo, pero es indudable que en las elecciones que ha habido últimamente ha sido el candidato que ha convencido a un mayor número de votantes. Es el presidente, es el jefe del Gobierno. Y hacerles creer a todos ellos —y a algunos más— que él no es el responsable de los muchos desastres ocurridos en el seno de su partido, especialmente los relativos al mangoneo, ha sido uno de sus logros. A Rajoy, pues, le viene al pelo el aserto de Mitterrand.

Eso, junto a otra faceta que también lo caracteriza: lo que muchos llaman dantancrismo. El otro día, sin ir más lejos, después de visitar al Rey en su casa de veraneo en Palma, les dijo a los periodistas que no piensa hacer nada en lo que a Cataluña concier-

No hacer nada, como Rajoy con Cataluña, es muy saludable y las autoridades sanitarias tendrían que recomendarlo

ne hasta después del 1 de octubre. Mejor dejar el marrón en manos de los jueces.

No hacer nada es muy saludable. Las autoridades sanitarias tendrían que recomendarlo usando parte del aparato publicitario que emplean para advertirnos de lo mal que lo vamos a pasar si seguimos con el bebercio y el *fumeque*, pero ya sabemos que prefieren que hagamos todo lo contrario, ejercicio, que nos movamos, que hagamos cosas. La molición está muy mal vista. Hasta en vacaciones: no hay más que ver en verano a toda esa legión de tarados apuntándose a actividades que derivan en la epilepsia. Y en política es todavía peor: ¿Qué asesor permitiría a su candidato proclamar en un mitin: "Os prometo que no voy a hacer nada"? Pues igual acierta y gana con una mayoría absoluta aplastante después de que los electores reconocan a alguien que, por fin, les entra con la verdad por delante.

Por lo que respecta a uno mismo, sólo esperar a que Eva, Pablo, Pepe, alguno de los dos Jesús o Juan Luis —yo me veo incapaz de hacerlo— acierte con los números un viernes por la noche. Entonces sí habrá sonado la hora de no hacer nada. Ni siquiera estas 62 líneas. Al estilo Bartleby... O al modo Rajoy.



Dirección de Comunicación

EDUCACIÓN

Los alumnos de estudios postobligatorios podrán solicitar desde este viernes las ayudas a becas del curso 2017-2018

MADRID, 11 Ago. (EUROPA PRESS) -

Los estudiantes que cursen estudios postobligatorios podrán presentar sus solicitudes para el acceso a las ayudas para las becas generales correspondientes al curso 2017-2018 desde este viernes 11 de agosto y hasta el 3 de octubre --alumnos no universitarios-- y 17 de octubre --alumnos universitarios--, según ha informado el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

El secretario de Estado de Educación, Marcial Marín, ha valorado que los requisitos académicos y económicos "son los mismos" que en años anteriores.

Según la convocatoria, publicada este jueves 10 de agosto en el Boletín Oficial del Estado, pueden concurrir a esta convocatoria los estudiantes que cursen primer y segundo cursos de Bachillerato, Formación Profesional de grado medio y de grado superior, otras enseñanzas superiores no integradas en la universidad, enseñanzas artísticas profesionales, enseñanzas deportivas, estudios de idiomas, cursos de acceso y cursos de preparación para las pruebas de acceso a la Formación Profesional, y Formación Profesional básica.

También pueden solicitar las ayudas estudiantes de enseñanzas universitarias conducentes a títulos oficiales de Grado y de Máster; enseñanzas universitarias conducentes a los títulos oficiales de Licenciado, Ingeniero, Arquitecto, Diplomado, Maestro, Ingeniero Técnico y Arquitecto Técnico; curso de preparación para acceso a la universidad de mayores de 25 años; complementos de formación para acceso u obtención del título de Máster, del título de Grado o para proseguir estudios oficiales de licenciatura.

Respecto al presupuesto destinado a política de becas, Educación ha destacado que se trata del "mayor" hasta la fecha, ya que se han incrementado los recursos financieros hasta los 1.420,33 millones de euros, de los cuales 1.035,00 millones se invertirán en las becas de carácter general.

En este sentido, ha detallado que el resto, hasta cubrir la cuantía presupuestada --al igual que se ha venido realizando en cursos anteriores--, se destinará a la convocatoria de ayudas para alumnos con necesidades educativas especiales; a la compensación a las universidades de los precios públicos por los servicios académicos correspondientes a estudiantes becarios y a estudiantes de la Universidad Nacional de Educación a Distancia afectados de discapacidad; así como a las bonificaciones correspondientes a los estudiantes pertenecientes a familias numerosas de tres hijos y equiparadas. Se prevé ayudar a más de 675.000 familias a través de las becas generales.

NOVEDADES

Entre las novedades que incluye la convocatoria de este curso, el Ministerio ha destacado que se recoge la sustitución de la mención de la antigua Prueba de Acceso a la Universidad por la actual Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad, sin ningún cambio respecto de los requisitos académicos para la obtención de beca en primer curso de Grado.

Así, para obtener la beca completa, la nota exigida es un 6,50; mientras que, para la beca únicamente de matrícula, la nota requerida es un 5,50.

Por último, el Ministerio ha recordado que los estudiantes que cursen sus estudios en modalidad semipresencial podrán obtener las mismas modalidades y cuantías de becas que los estudiantes que las cursen en modalidad presencial; y que los módulos del Grado Medio de Formación Profesional que resulten automáticamente convalidados en enseñanzas de Grado Superior se tendrán en cuenta a efectos del cumplimiento de requisitos académicos.

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