



# REVISTA DE PRENSA

Fundación  
**Ramón Domínguez**  
I+D+i biosanitaria



# sumario

## INFORMACIÓN CORPORATIVA ..... 4

- Inversores europeos se interesan por investigación biosanitaria..... 4
- Biospain muestra en tres jornadas la mejor biotecnología de 30 países 5

## AVANCE CIENTÍFICO ..... 6

- Descubren por qué el ejercicio reduce el riesgo de depresión por estrés ..... 6
- La periodontitis crónica influye en la gravedad y en el pronóstico del infarto ..... 7
- La formación de la memoria modifica la estructura y la función de los astrocitos..... 8
- Descrito un nuevo método de diagnóstico para la esquistosomiasis ..... 9
- Identificada una proteína que amplía la ventana terapéutica contra el ictus ..... 10
- ¡Llega la polipíldora cardiovascular! ..... 11
- Camisetas “inteligentes” contra la obesidad infantil..... 12
- En busca de medicamentos alternativos para prevenir la malaria en las embarazadas..... 13
- Proponen rehacer una clasificación de tumores para mejorar el tratamiento contra el cáncer ..... 14
- Pistas del paso de células sanguíneas a inmunitarias ..... 15
- Identifican mutaciones genéticas que desempeñan un papel clave en la epilepsia infantil..... 16
- Un derivado de la vitamina D podría servir en cáncer de páncreas ..... 17
- Un único cambio genético podría provocar tumores en la retina en niños..... 18
- Una enzima del tiroides, implicada en Parkinson ..... 19
- Estudios pangenómicos tras el origen de la DM1 ..... 20
- 'Nanoantibióticos', un revés a los efectos adversos ..... 21
- El compuesto CoPP potencia los efectos analgésicos ..... 22

- Manos biónicas: el lado humano de la tecnología ..... 23
- CIC Biogune descubre una nueva diana para luchar contra la legionela ..... 24
- La neuromodulación por impulsos eléctricos ayuda a ratas con lesión medular a volver a caminar ..... 25
- El duelo puede afectar al sistema inmunitario de las personas mayores, señala un estudio ..... 26

## **INFORMES..... 27**

- Los españoles tienen más riesgo cardiovascular que la media europea ..... 27
- Más de 8.000 personas padecen algún tipo de ataxia hereditaria en España ..... 28
- Los CDC de EEUU creen que el ébola podría afectar a hasta 1,4 millones de personas ..... 29
- Patologías neurodegenerativas: la epidemia que está por llegar ..... 30
- Ser mujer, bueno para el corazón..... 31

## **NOTICIAS AUTONÓMICAS ..... 32**

- Galicia vende al mundo en BioSpain sus innovaciones en biotecnología ..... 32
- La biotecnología, clave para convertir Galicia en una economía basada en la innovación..... 33
- Antonio Fernández Campa, nuevo gerente del Sergas..... 34
- Expertos gallegos en genómica y farmacia buscan nuevos fármacos contra el cáncer y otras patologías ..... 35

**Inversores europeos se interesan por investigación biosanitaria**

Un grupo de inversores y líderes de plataformas de transferencia de distintas universidades y sistemas hospitalarios europeos conocieron de primera mano las principales investigaciones en el ámbito biomédico en una visita al Instituto de Investigación Sanitaria (Idis) y el Centro para la Investigación en Medicina Molecular y Enfermedades Crónicas (CIMUS).

En ambos espacios se conocieron con detalle algunos de los trabajos de los 90 grupos y 900 profesionales de ambos organismos. Tanto inversores como responsables de plataformas se mostraron especialmente interesados por la situación y próximos pasos de los proyectos para el control de enfermedades renales hereditarias a través del estudio de mutaciones en genes conocidos, así como por un desarrollo que permite evaluar el funcionamiento de los tratamientos en cánceres colorectales.

Entre ambos centros suman 38 patentes, aunque el responsable del Idis, Felipe Casanueva, destacó la necesidad de mejorar ese ratio así como la importancia de la transferencia al mercado. En este sentido, la Fundación Barrié, promotora del encuentro, celebró distintos actos en el marco de Biospain para conocer otras formas de trabajo.

## **Biospain muestra en tres jornadas la mejor biotecnología de 30 países**

### **Xunta, IDIS, USC, empresas y hasta pacientes participan en sus sesiones**

Más de 750 entidades, públicas y privadas, de más de 30 países, participan entre el miércoles y el viernes en la séptima edición de la feria de biotecnología Biospain. Se superarán los 180 puestos de expositores, y se prevén más de 3.000 reuniones de negocios, en las que intervendrán más de 40 inversores, entre fondos de capital riesgo, de inversión y otros, también de varios países (España, Estados Unidos, Suiza, Alemania, Francia, Reino Unido, Corea y Países Bajos). Estos datos los confirmó ayer la Asociación Española de Bioempresas (Asebio), que organiza el acontecimiento en colaboración con la Xunta, la USC, la Universidade de Vigo y el Concello de Santiago. Respecto al número de participantes, se estima que rondarán los 2.000; sobre un 10 % más que en la edición anterior, celebrada hace dos años en Bilbao.

Por las dimensiones de la participación, se está habilitando en los últimos días una carpa en el estacionamiento del Palacio de Congresos, al resultar escasas sus instalaciones. Los sectores de la salud y de la denominada biotecnología verde o agroalimentaria serán los principales.

La organización ha invitado a más de 40 sociedades científicas y médicas para que enriquezcan el programa con propuestas. Entre ellas están las sociedades españolas de Inmunología, Genética Humana, Bioquímica y Biología Molecular, Biología Celular, Ciencias Forestales, Fisiología Vegetal, Enfermedades Infecciosas, Virología, Biotecnología, y de Patología Digestiva, que son de las principales relacionadas con las actividades de Biospain.

#### **Más información:**

[http://www.lavozdeg Galicia.es/noticia/santiago/2014/09/22/biospain-muestra-tres-jornadas-mejor-biotecnologia-30-paisesveinte-participantes-llegan-peregrinando/0003\\_201409S22C3991.htm](http://www.lavozdeg Galicia.es/noticia/santiago/2014/09/22/biospain-muestra-tres-jornadas-mejor-biotecnologia-30-paisesveinte-participantes-llegan-peregrinando/0003_201409S22C3991.htm)

## AVANCE CIENTÍFICO

(25/09/2014)

### Descubren por qué el ejercicio reduce el riesgo de depresión por estrés

**Investigadores del Instituto Karolinska han descrito los mecanismos que provocan que el ejercicio físico reduzca el riesgo de sufrir depresión asociada al estrés. El estudio, publicado esta semana en la revista Cell, ahonda en la influencia del deporte en la salud mental.**

El ejercicio físico posee una gran cantidad de beneficios para la salud humana, incluida la protección frente a la depresión generada por el estrés. Sin embargo, hasta ahora se desconocían los mecanismos que lo hacían posible.

Un nuevo estudio en ratones, realizado por los investigadores del Instituto Karolinska de Suecia, muestra cómo el ejercicio físico induce cambios en el músculo esquelético –un tipo de músculo unido al esqueleto– que ocasionan la limpieza de una sustancia que se acumula en la sangre durante los momentos de estrés y que es perjudicial para el cerebro.

“Aunque seguimos sin saber qué es la depresión, nuestro estudio forma parte de una pieza más del rompecabezas, ya que damos una explicación a los cambios bioquímicos que protegen al cerebro del estrés gracias al ejercicio físico”, explica Mia Lindskog, investigadora del departamento de Neurociencia de la institución sueca.

Anteriores investigaciones ya mostraron que la proteína PGC-1 $\alpha$ 1 se incrementa en el músculo cuando se realiza ejercicio. En este trabajo los investigadores utilizaron ratones genéticamente modificados con altos niveles de PGC-1 $\alpha$ 1 en el músculo esquelético, que desarrollaron músculos bien entrenados (incluso sin ejercicio).

**Más información:** <http://www.agenciasinc.es/Noticias/Descubren-por-que-el-ejercicio-reduce-el-riesgo-de-depresion-por-estres>

(24/09/2014)

## **La periodontitis crónica influye en la gravedad y en el pronóstico del infarto**

**Investigadores de la Universidad de Granada han demostrado por primera vez que la periodontitis crónica, una enfermedad inflamatoria de las encías que provoca la pérdida gradual de los dientes, guarda relación con la mayor extensión del infarto agudo de miocardio, comúnmente conocido como ataque al corazón.**

En un trabajo pionero publicado en el Journal of Dental Research, científicos de la Universidad de Granada (UGR) han demostrado que la extensión y la severidad de la periodontitis crónica se relaciona con el tamaño del infarto agudo de miocardio determinado por niveles séricos de troponina I y mioglobina (biomarcadores de necrosis miocárdica).

“La periodontitis crónica se configura como un factor de riesgo de mortalidad y desempeña un importante papel en el pronóstico del infarto agudo de miocardio”

Esta investigación es parte de los resultados de la tesis doctoral de Rafael Martín Marfil Álvarez. En ella se analizaron 112 pacientes que habían sufrido un infarto agudo de miocardio, pertenecientes a la Unidad de Gestión Clínica de Cardiología del Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada. A todos ellos se les realizó una valoración cardiológica, bioquímica y de salud periodontal.

Como explica Francisco Mesa Aguado, uno de los autores, según los resultados de este trabajo, que habrá que confirmar con otros estudios, “la periodontitis crónica se configura como un factor de riesgo de mortalidad y desempeña un importante papel en el pronóstico del infarto agudo de miocardio”.

**Más información:** <http://www.agenciasinc.es/Noticias/La-periodontitis-cronica-influye-en-la-gravedad-y-en-el-pronostico-del-infarto>

(24/09/2014)

## **La formación de la memoria modifica la estructura y la función de los astrocitos**

**Un estudio del CSIC profundiza en el importante papel que desempeñan los astrocitos sobre la actividad neuronal. Este trabajo puede mejorar la comprensión del cerebro en condiciones normales y patológicas.**

Un equipo de investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha demostrado que la actividad neuronal que provoca la formación de la memoria y el aprendizaje no solo implica una modificación en la actividad neuronal, como se creía hasta ahora.

El trabajo revela que también altera la disposición anatómica de los astrocitos (un tipo de célula) que rodean a las sinapsis (conexiones entre neuronas) en el hipocampo y en la corteza cerebral.

Este cambio estructural se acompaña de una pérdida de la capacidad de los astrocitos para modular la comunicación sináptica entre neuronas, por lo que conlleva consecuencias funcionales. El trabajo se publica en The Journal of Neuroscience.

“La plasticidad sináptica que subyace a la formación de la memoria va acompañada de cambios estructurales y funcionales que afectan no solo a las neuronas sino también a los astrocitos, que posibilitan una comunicación neuronal fluida”, sostienen Alberto Pérez Álvarez y Marta Navarrete, del Instituto Cajal, autores principales del estudio bajo la dirección del científico Alfonso Araque, del mismo centro.

**Más información:** <http://www.agenciasinc.es/Noticias/La-formacion-de-la-memoria-modifica-la-estructura-y-la-funcion-de-los-astrocitos>

(23/09/2014)

## **Descrito un nuevo método de diagnóstico para la esquistosomiasis**

**La esquistosomiasis es una de las enfermedades infecciosas causadas por parásitos más prevalentes en todo el mundo. Científicos españoles han desarrollado un nuevo método de diagnóstico rápido, sencillo y que se podrá aplicar en las zonas afectadas.**

Investigadores de la Universidad de Salamanca han desarrollado un nuevo método de diagnóstico de la esquistosomiasis, una de las enfermedades infecciosas causadas por parásitos más prevalentes en todo el mundo. El procedimiento es rápido, sencillo y se podrá aplicar in situ en las zonas tropicales donde este problema es endémico, especialmente en África, pero también en América y el sudeste asiático.

“Hemos desarrollado un método molecular muy sensible por medio de la amplificación de ADN que, sobre todo, tiene la ventaja de que el resultado se puede visualizar en un tubo de ensayo”, explica Antonio Muro, científico del Centro de Investigación de Enfermedades Tropicales de la Universidad de Salamanca (CIETUS) y del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL).

El método está basado en la técnica que se conoce como LAMP (*Loop mediated isothermal amplification*), que en este caso detecta ADN del parásito en muestras biológicas de personas.

**Más información:** <http://www.agenciasinc.es/Noticias/Descrito-un-nuevo-metodo-de-diagnostico-para-la-esquistosomiasis>

(22/09/2014)

## **Identificada una proteína que amplía la ventana terapéutica contra el ictus**

**La proteína mitocondrial Mfn2 podría ser una futura diana terapéutica que permitiría reducir la muerte neuronal en las fases tardías de un ictus o infarto cerebral, según una nueva investigación publicada en The EMBO Journal y liderado por la Universidad de Barcelona.**

Según la Organización Mundial de la Salud, el ictus o accidente cerebrovascular es la segunda causa de muerte en el mundo. Esta patología se produce cuando se para el flujo sanguíneo en el cerebro, a causa, principalmente, del bloqueo de un vaso sanguíneo.

El daño en el ictus es progresivo: se inicia en la cabeza a pocos minutos de producirse el ataque y se puede alargar hasta días después. El tratamiento recomendado es la restauración del flujo sanguíneo, pero esta terapia solo es efectiva cuando tiene lugar durante las primeras cuatro horas posteriores al infarto cerebral.

Un estudio dirigido por Francesc Soriano, investigador Ramón y Cajal del departamento de Biología Celular de la Universidad de Barcelona (UB) y miembro del Grupo de Investigación Celltec UB y financiado por la Fundación La Marató de TV3, ha identificado que la proteína mitocondrial Mfn2 podría ampliar la ventana terapéutica de los afectados por un ictus cerebral.

**Más información:** <http://www.agenciasinc.es/Noticias/Identificada-una-proteina-que-amplia-la-ventana-terapeutica-contra-el-ictus>



(23/09/2014)

## ¡Llega la polipíldora cardiovascular!

**Trinomia es el primer tratamiento que contiene, en una única cápsula, tres medicamentos (Atorvastatina, Ácido Acetilsalicílico y ramipril) para la prevención de episodios cardiovasculares en pacientes que ya han sufrido un primer infarto de miocardio.**

Este tratamiento innovador, que es fruto de una colaboración público-privada paradigmática entre el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) y los Laboratorios Ferrer, supondrá un gran avance para los enfermos del corazón.

Según ha explicado el presidente de la farmacéutica, Sergi Ferrer-Salat, la polipíldora cardiovascular permitirá ofrecer a los sistemas de salud pública un nuevo avance que “da respuesta a una necesidad básica no cubierta”.

Por su parte, el director del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares, Valentí Fuster, ha explicado que después de un infarto de corazón, “el paciente debe seguir un tratamiento de por vida, para prevenir un nuevo infarto en el futuro”.

Retrato del doctor Valentín Fuster, presidente del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares. [efesalud.com](http://efesalud.com)

En este sentido, ha subrayado que el riesgo cardiovascular sigue siendo alto debido en parte a la falta de adherencia al tratamiento por parte del paciente que se ve obligado a tomar varias pastillas al día.

**Más información:** <http://www.efesalud.com/noticias/polipildora-cardiovascular-espana/>

(23/09/2014)

## Camisetas “inteligentes” contra la obesidad infantil

**Científicos del Centro de Investigación Biomédica en Red-Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición (CIBERObn) han probado la efectividad de camisetas ‘inteligentes’ como herramienta de control del ejercicio físico que se debe prescribir a los niños con sobrepeso.**

El uso experimental de estas prendas biomédicas, que permiten medir la actividad cardíaca y pulmonar en tiempo real, ha obtenido nuevos y satisfactorios resultados, ha informado el CIBERObn en un comunicado.

Las camisetas proporcionan indicadores necesarios sobre gasto energético, respuesta cardiovascular y respiratoria para saber qué tipo de ejercicio físico, cuándo, durante cuánto tiempo y cómo debe prescribirse para obtener resultados positivos.

Para los investigadores, la utilización de estas camisetas en lugar de los tradicionales calorímetros “supone un avance en los tratamientos antiobesidad y confirma las bondades del uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la medicina”.

### Interfaz personalizado

La clave del programa está en su diseño individualizado para dar respuesta a las necesidades y características de cada paciente, evitando que una pauta genérica sea ineficaz e incluso llegue a ser contraproducente para la salud de los niños.

“No se trata sólo de desarrollar actividad física sino de hacerlo de acuerdo con lo que nuestro cuerpo, por constitución, capacidad y resistencia física, puede soportar y necesita para mantener un equilibrio”, sostiene la doctora Empar Lurbe, del Hospital General Universitario de Valencia, coordinadora del estudio.

**Más información:** <http://www.efefuturo.com/noticia/camisetas-inteligentes-contra-la-obesidad-infantil/>



(23/09/2014)

## **En busca de medicamentos alternativos para prevenir la malaria en las embarazadas**

**Dos ensayos clínicos dirigidos en África por la directora de la Iniciativa de Salud Materna e Infantil del Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal), Clara Menéndez, evidencian la necesidad de encontrar nuevos fármacos alternativos para prevenir la malaria en mujeres embarazadas.**

El resultado de los ensayos, que publica la revista 'PLOS Medicine', ha descartado la mefloquina como alternativa para prevenir la malaria en mujeres embarazadas VIH negativas y positivas.

Según ha informado el ISGlobal, la malaria en el embarazo es un problema de salud mundial que en determinadas regiones endémicas representa más del 15% de las muertes maternas.

Las mujeres embarazadas y sus bebés corren un alto riesgo de complicaciones por infección de malaria y el estudio de medicamentos preventivos alternativos es importante ya que los parásitos se están volviendo cada vez más resistentes a la sulfadoxina-pirimetamina (SP), fármaco actualmente recomendado por la OMS para la prevención de la malaria durante el embarazo.

En el caso de las mujeres embarazadas infectadas por el VIH, además, las posibles interacciones de la SP con la profilaxis con cotrimoxazol hacen que este tratamiento esté contraindicado en este grupo de población.

**Más información:** <http://www.efefuturo.com/noticia/en-busca-de-medicamentos-alternativos-para-prevenir-la-malaria-en-las-embarazadas/>



(22/09/2014)

## **Proponen rehacer una clasificación de tumores para mejorar el tratamiento contra el cáncer**

**Un estudio del consorcio del Atlas Genómico del Cáncer, en el que ha participado el Laboratorio de Genómica Biomédica de la Universidad Pompeu Fabra (UPF) de Barcelona, ha propuesto hacer una nueva clasificación de los tumores basada en el perfil molecular para mejorar el diagnóstico y el tratamiento del cáncer.**

Los cánceres se clasifican típicamente en función de su tejido de origen, aunque la posibilidad de hacer estudios genómicos a gran escala ha permitido actualmente conocer en detalle el perfil molecular específico de los tumores y clasificar la enfermedad de una manera más precisa, según ha explicado la jefa del Laboratorio de Genómica Biomédica del Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud (CEXS), Núria López-Bigas.

El estudio, liderado por el Instituto Buck (EEUU), ha identificado una nueva taxonomía tumoral con la que han clasificado 3.500 pacientes diagnosticados de cáncer, de alguno de los doce tipos de cánceres más prevalentes entre la población.

Según López-Bigas, “este trabajo es un esfuerzo sin precedentes para aprovechar todos los datos generados en los estudios multi-plataforma del consorcio para la elaboración de un Atlas del Genoma del Cáncer” (TCGA, de acuerdo con las siglas en inglés).

La investigadora ha explicado que “esta estrategia tiene el objetivo de obtener una clasificación más precisa del tumor de cada paciente para mejorar su diagnóstico y tratamiento”.

**Más información:** <http://www.efefuturo.com/noticia/proponen-rehacer-una-clasificacion-de-tumores-para-mejorar-el-tratamiento-contra-el-cancer/>

(26/09/2014)

DIFERENCIACIÓN DE CÉLULAS MADRE HEMATOPOYÉTICAS

**Pistas del paso de células sanguíneas a inmunitarias****Describen una serie de cambios epigenéticos ligados a este proceso. Tres estudios en 'Science' vinculados al proyecto Blueprint.**

Un estudio en el que ha participado Roderic Guigó, del Centro de Regulación Genómica (CRG), de Barcelona, aporta nuevas pistas que ayudan a comprender mejor el proceso mediante el cual las células madre hematopoyéticas se diferencian y cómo los efectos epigenéticos contribuyen a impulsar el desarrollo de estas células sanguíneas en inmunitarias.

El trabajo, dirigido por Lu Chen en la Universidad de California, Berkeley (Estados Unidos), ha analizado la secuenciación del ARN de ocho poblaciones de células madre hematopoyéticas humanas previamente determinadas a estar bajo control epigenético.

El trabajo, que se ha realizado en el marco del proyecto Blueprint impulsado por la Unión Europea, se publica en el último número de la revista Science junto con otros dos trabajos similares que aportan datos que contribuyen a desentrañar el proceso mediante el cual las células sanguíneas se transforman en células del sistema inmunitario.

El primer trabajo describe los linajes específicos de células madre hematopoyéticas que emplean diferentes isoformas e identifica uno específico asociado con las células que forman las plaquetas.

Más información: <http://biotecnologia.diariomedico.com/2014/09/26/area-cientifica/especialidades/biotecnologia/investigacion/pistas-paso-celulas-sanguineas-inmunitarias>

(25/09/2014)

DESARROLLO DE DIANAS TERAPÉUTICAS

**Identifican mutaciones genéticas que desempeñan un papel clave en la epilepsia infantil****Científicos del Hospital Infantil de Filadelfia (EEUU) han analizado cambios genéticos observados en niños con epilepsia que interrumpen la actividad sináptica.**

Según un estudio publicado en American Journal of Human Genetics, un equipo de investigadores del Hospital Infantil de Filadelfia (EEUU) ha identificado mutaciones genéticas que provocan formas de epilepsia infantil difíciles de tratar. Muchas de las mutaciones interrumpen el funcionamiento de la sinapsis.

Los investigadores secuenciaron los exomas de 356 pacientes con epilepsia infantil grave, así como a sus padres. Los científicos buscaron las mutaciones nuevas, aquellas que habían surgido en los niños afectados, pero no en los padres. El equipo identificó 429 mutaciones nuevas.

En el 12 por ciento de los niños, se consideraba que estas mutaciones provocaban la epilepsia. Los científicos encontraron grandes evidencias de nuevos genes, muchos de los cuales estaban involucrados en la función sináptica.

El equipo utilizó un método llamado secuenciación de exoma basado en la familia, que observa la parte del genoma humano que porta los cianotipos de las proteínas. Al comparar la información obtenida entre los niños con epilepsia y sus padres, los investigadores identificaron los cambios nuevos que habían aparecido en los genomas de los niños afectados.

**Más información:** <http://genetica.diariomedico.com/2014/09/25/area-cientifica/especialidades/genetica/identifican-mutaciones-geneticas-desempenan-papel-clave-epilepsia-infantil>

(25/09/2014)

NUEVOS PROCEDIMIENTOS

**Un derivado de la vitamina D podría servir en cáncer de páncreas****Este compuesto actuaría sobre el mecanismo de la fibrosis, por lo que podría utilizarse en el tratamiento de otros tumores complejos.**

Un compuesto sintético derivado de la vitamina D podría derribar la barrera celular que permite crecer al cáncer de páncreas, uno de los más difíciles de tratar. El compuesto ya se ha empezado a probar en ensayos clínicos, incluso antes de que salieran a la luz los resultados del estudio experimental que avalaría su utilidad en cáncer pancreático, y que aparecen en la revista Cell.

Esta novedosa molécula actúa sobre el mecanismo de la fibrosis, por lo que podría ser útil en otros tumores complejos, como el de pulmón, riñón e hígado. "A falta de pruebas que avalen la utilidad del fármaco en pacientes con cáncer pancreático, los datos obtenidos en experimentos con animales son robustos, y suponen una esperanza para hallar una nueva terapia contra esta terrible enfermedad", afirma Ronald Evans, director del Laboratorio de Expresión Génica del Instituto Salk, y autor principal del trabajo.

Evans recuerda que la tasa de supervivencia a cinco años en el cáncer de páncreas está entre las más bajas. "En parte, ello se debe a no entender bien la base de la enfermedad y su renovada resistencia a las terapias y, por ello, el trabajo que hacemos aquí es tan importante".

**Más información:** <http://oncologia.diariomedico.com/2014/09/25/area-cientifica/especialidades/oncologia/investigacion/derivado-vitamina-d-podria-servir-cancer-pancreas>

(24/09/2014)

DESARROLLO DEL CÁNCER

**Un único cambio genético podría provocar tumores en la retina en niños****Investigadores del Hospital Infantil de Los Ángeles (EEUU) han identificado la célula de origen del retinoblastoma.**

Según un estudio publicado en Nature, un equipo de investigadores del The Vision Center (Hospital Infantil de Los Ángeles) y del Memorial Sloan-Kettering Cancer Center (EEUU) ha descubierto por qué las mutaciones en el gen RB1 provocan tumores retinianos y no de otro tipo de células.

El gen RB1 codifica una proteína supresora del tumor (Rb) que previene el crecimiento celular excesivo inhibiendo la progresión celular hasta que una célula está preparada para dividirse. Si los alelos del gen RB1 mutan demasiado pronto, la proteína Rb se inactiva, lo cual provoca el desarrollo de los retinoblastomas, comunes en niños de uno a dos años.

Los investigadores descubrieron que los retinoblastomas se producen en los precursores de los fotorreceptores y su estudio explica por qué los retinoblastomas se originan en estas células precursoras. El estudio indica que los precursores de los conos expresan proteínas clave relacionadas con el cáncer que impiden la proliferación y suprime la apoptosis. Mientras tanto, el papel de la proteína Rb es detener esta proliferación.

"Estos descubrimientos avanzan significativamente nuestro conocimiento sobre el cáncer, no sólo porque resuelven el enigma del gen RB, sino también porque dan a entender que los cánceres pueden desarrollarse a través de la colaboración entre la mutación que provoca el cáncer y las vías específicas del tipo celular", ha afirmado David E. Cobrinik, de The Vision Center.

**Más información:** <http://oncologia.diariomedico.com/2014/09/24/area-cientifica/especialidades/oncologia/investigacion/unico-cambio-genetico-podria-provocar-tumores-retina-ninos>

POSIBLE CAUSA PATOLÓGICA

**Una enzima del tiroides, implicada en Parkinson**

**La tiroperoxidasa, una enzima de la glándula tiroides, aparece elevada en la sangre de los enfermos de Parkinson, lo que la convierte en un marcador.**

Un estudio ha demostrado que un mal funcionamiento de la glándula tiroides está relacionado con la enfermedad de Parkinson. El objetivo inicial de esta investigación, llevada a cabo en el Hospital Virgen Macarena y la Universidad de Sevilla, era estudiar la posible causa de la enfermedad de Parkinson, "y nos hemos centrado fundamentalmente en los cambios de estrés oxidativo en sangre y en líquido cefalorraquídeo", explica a DM Emilio Fernández Espejo, catedrático de Fisiología Médica en la Facultad de Medicina de la universidad hispalense, que ha dirigido este trabajo, en colaboración con el neurólogo José Manuel García Moreno y el cirujano Ángel Martín de Pablos, ambos especialistas del Virgen Macarena de Sevilla. Las conclusiones de su estudio se publican esta semana en la edición digital de la revista Antioxidant and Redox Signaling.

Los investigadores ya habían descubierto que en la sangre de los enfermos se producía un aumento de proteínas con exceso de nitrógeno, entre ellas, la alfa-sinucleína, que podría estar influyendo en la enfermedad. Pues bien, ahora se ha comprobado que una enzima de la glándula tiroides, la tiroperoxidasa, está elevada en sangre de enfermos de Parkinson temprano y sus niveles se relacionan con el estrés nitrosativo, algo que no se había descubierto hasta ahora".

Además, curiosamente, sólo están aumentadas las proteínas nitradas, pero no las hormonas tiroideas en sangre.

**Más información:** <http://neurologia.diariomedico.com/2014/09/24/area-cientifica/especialidades/neurologia/enzima-tiroides-implicada-parkinson>

(23/09/2014)

L REUNIÓN DE EASD

**Estudios pangenómicos tras el origen de la DM1**

**La diabetes tipo 1 (DM1) está causada en parte por la falta de 'diálogo' entre las células beta y el sistema inmune, según los últimos trabajos expuestos en el Congreso Europeo de Diabetes (EASD).**

La incidencia de la diabetes tipo 1 crece en todo el mundo, especialmente entre los más jóvenes. Según datos presentados en la L Reunión Anual de la Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes (EASD), en Viena, los casos de diabetes tipo 1 en los niños y jóvenes europeos se duplicarán entre 2005 y 2020. "Esto hace pensar que puede haber una presión ambiental en los individuos con predisposición genética", ha apuntado Decio L. Eizirik, del Centro de Investigación de la Diabetes de la Universidad Libre de Bruselas, en la citada reunión científica.

A pesar de los avances obtenidos en los últimos años, los mecanismos por los que la autoinmunidad se desencadena y se agrava en la diabetes tipo 1 aún no se han aclarado y no hay ninguna aproximación fiable y segura para prevenir o curar la enfermedad.

Entre los posibles factores ambientales, se ha desvelado que las infecciones virales, especialmente por enterovirus (por ejemplo, virus de Coxsackie) pueden ser activadores de la diabetes tipo 1. Por eso, explica Eizirik, hay que prestar atención a la capacidad de las células no inmunitarias para activar su autodefensa o inmunidad autónoma celular frente a la infección. En los vertebrados, la autodefensa celular actúa de forma sinérgica con la innata y con la adaptativa para luchar contra las infecciones.

**Más información:** <http://endocrinologia.diariomedico.com/2014/09/23/area-cientifica/especialidades/endocrinologia/estudios-pangenomicos-origen-dm1>

(22/09/2014)

INNOVACIÓN CONTRA LAS BACTERIAS

**'Nanoantibióticos', un revés a los efectos adversos**

**El grupo europeo Nareb inicia los ensayos para mejorar los tratamientos contra la tuberculosis y las enfermedades causadas por 'Staphylococcus aureus'.**

No sólo es culpa del abuso. Los antibióticos pierden efectividad porque las bacterias contra las que luchan se hacen resistentes; y lo hacen por muchos motivos. "Por mutaciones constantes", señala José Antonio Aínsa, investigador de genética de microbacterias en la Universidad de Zaragoza. Hay antibióticos en la farmacia que ya no se utilizan, bien porque no se absorben, o bien porque resultan tóxicos en las dosis necesarias.

Para resolverlo, nace el proyecto Nareb (Nanotherapeutics for antibiotic resistant emerging bacterial pathogens), coordinado por el Instituto Pasteur. En él participa la Universidad de Zaragoza junto a otros doce socios de ocho países europeos. Son farmacéuticas, grupos de investigación en microbiología, química y nanotecnología y empresas caracterizadoras de nanopartículas. Hace unos meses se pusieron manos a la obra y la semana pasada celebraron una primera reunión en el Centro de Investigación Biomédica de Aragón para examinar los primeros avances.

**Más información:** <http://www.diariomedico.com/2014/09/22/area-profesional/gestion/nanoantibioticos-reves-efectos-adversos>

(22/09/2014)

MAYOR EFECTIVIDAD

**El compuesto CoPP potencia los efectos analgésicos**

**La combinación de CoPP con agonistas de los receptores opioides mu y delta, así como de los cannabinoides 2, mejora la respuesta en dolor crónico.**

La administración de CoPP, un compuesto capaz de inducir la síntesis de la enzima hemooxigenasa 1 (HO1) no sólo incrementa la acción analgésica local de los agonistas opioides mu -como la morfina-, sino que además aumenta la acción antinociceptiva local que producen los agonistas de los receptores opioides delta (Dpdpe) y los cannabinoides tipo 2 (JWH-015) en modelos animales de dolor inflamatorio crónico, según se desprende de los resultados de un estudio dirigido por Olga Pol, coordinadora del grupo de Neurofarmacología Molecular del Instituto de Investigación Biomédica San Pablo y el Instituto de Neurociencias de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB).

El trabajo, que publica la revista Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics, pone de manifiesto por primera vez que la combinación en dosis bajas de este compuesto, que sintetiza el monóxido de carbono, con los agonistas Dpdpe o JWH-015, es superior a la administración de alguna de estas sustancias de forma individual.

**Más información:** <http://bioquimica-clinica.diariomedico.com/2014/09/22/area-cientifica/especialidades/bioquimica-clinica/enzima-copp-potencia-efectos-analgicos>

DISPOSITIVOS CINEMÁTICOS

**Manos biónicas: el lado humano de la tecnología****Las prótesis mioeléctricas ayudan a recuperar la funcionalidad manual.**

La nueva generación de prótesis mioeléctricas de extremidades superiores ofrece mucho mejores resultados que los dispositivos cinemáticos basados en ganchos y correas. Estos brazos y manos biónicas permiten, en función de la destreza y motivación del paciente, recuperar de forma significativa la funcionalidad de la extremidad y, con ello, retomar una gran parte de las actividades de la vida cotidiana que ven claramente amenazadas o se pierden después de una amputación.

Estas manos biónicas de segunda generación ofrecen una mayor precisión y funcionalidad, así como una mejor adaptabilidad y un menor peso respecto a sus antecesoras, han detallado José María Camós y Beatriz Camós, fundador y directora de la ortopedia Grau Soler.

Según ha explicado a Diario Médico Pablo Peret, médico rehabilitador del hospital de la mutua laboral Asepeyo en Sant Cugat, Barcelona, los criterios para poder optar a llevar este tipo de dispositivos consisten básicamente en que las condiciones del muñón sean adecuadas y que se mantenga preservada la señal electromiográfica.

**Más información:** <http://tecnologia.diariomedico.com/2014/09/22/area-cientifica/especialidades/tecnologia/robotica/manos-bionicas-lado-humano-tecnologia>

# EL PAIS

(23/09/2014)

## CIC Biogune descubre una nueva diana para luchar contra la legionela

- **El trabajo se ha realizado en colaboración con el Instituto Nacional de Salud de EEUU y el Centro Nacional de Supercomputación de Barcelona.**

Un estudio liderado por el centro vasco de investigación en biociencias CIC bioGUNE, en colaboración con el Instituto Nacional de Salud (NIH) de EE UU y el Centro Nacional de Supercomputación de Barcelona (BSC), ha descubierto que cuando la bacteria de la legionela infecta las células humanas libera una proteína, llamada VipD, que evita que éstas la destruyan. Esta proteína podría servir como diana de futuros fármacos que impidan a la bacteria llevar a cabo la infección.

Según ha informado CIC Biogune, la bacteria *Legionella pneumophila* es la responsable de la legionelosis, una enfermedad que puede provocar neumonía, fiebre muy alta y, en los casos más extremos, la muerte. La legionela habita en aguas estancadas y accede a nuestro organismo a través de las vías respiratorias, cuando inhalamos gotas microscópicas de agua contaminada.

En condiciones normales, las células se comerían y destruirían a la bacteria cuando entra en ellas, pero CIC bioGUNE, el NIH y el BSC han descubierto que la legionela libera la mencionada proteína que impide el desarrollo del aparato digestivo de la célula.

Concretamente, la proteína inhibe la maduración del endosoma, un orgánulo que, al desarrollarse, funciona como una especie de estómago en la célula. Impidiendo el crecimiento de este órgano, la bacteria consigue sobrevivir dentro de la célula.

### Más información:

[http://ccaa.elpais.com/ccaa/2014/09/23/paisvasco/1411489915\\_288524.html](http://ccaa.elpais.com/ccaa/2014/09/23/paisvasco/1411489915_288524.html)

## **La neuromodulación por impulsos eléctricos ayuda a ratas con lesión medular a volver a caminar**

- **Se ha utilizado una tecnología muy usada en ingeniería: el control en bucle cerrado**
- **En cinco o diez años se podría empezar a ensayar en humanos**

Lejos del 'levántate y anda', pero cada vez más cerca de que las lesiones medulares dejen de ser una condena a la inmovilidad para toda la vida, la ciencia avanza paso a paso hacia la solución de este importante problema neurológico. El último ejemplo lo ofrece un estudio publicado en Science Translational Medicine que ha utilizado una tecnología muy usada en ingeniería, el control en bucle cerrado, para volver a hacer caminar a un grupo de ratas con lesión medular, en un trabajo que los expertos definen como esperanzador y posible de trasladar en un futuro al ser humano.

Lo más novedoso del experimento es que se ha logrado perfeccionar el uso de la neuromodulación eléctrica, método por el que ya habían logrado devolver el movimiento a ratas lesionadas, de tal manera que no requieran de un ajuste continuo externo, sino que se pueda programar un algoritmo que usa información sobre la ejecución de cada paso para ajustar el movimiento del siguiente paso, haciendo que los animales puedan caminar de forma más natural. Es decir, que puedan hacerlo de distintas formas, con distintas frecuencias de paso y velocidades. Esto supondría, en un hipotético traslado a humanos, que un paciente paralizado podría no sólo desplazarse, sino regular la fuerza ejercida por las piernas para hacer actividades como "sortear escaleras o variar su movimiento de las extremidades en altitud y frecuencia", explica a EL MUNDO el investigador del Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo Juan de los Reyes Aguilar.

### **Más información:**

<http://www.elmundo.es/salud/2014/09/25/5422e583e2704ed26d8b4591.html>



(20/09/2014)

## **El duelo puede afectar al sistema inmunitario de las personas mayores, señala un estudio**

**Los que están de luto podrían ser más propensos a contraer infecciones, sugieren unos investigadores.**

Las personas mayores se hacen más físicamente vulnerables durante el luto, muestra una investigación reciente.

Eso se debe a que el equilibrio de hormonas del estrés durante el luto cambia con la edad, informan unos investigadores británicos. Como resultado, las personas mayores que están en duelo son más propensas a tener unos sistemas inmunitarios debilitados y a contraer infecciones, halló el estudio.

"Durante las difíciles semanas y meses tras una pérdida, podemos sufrir de una reducción en la función de los neutrófilos. Los neutrófilos son el tipo más abundante de glóbulos blancos, y como tal son esenciales para combatir las infecciones y enfermedades, de forma que nos hacemos más vulnerables cuando esto sucede", comentó en un comunicado de prensa de la Universidad de Birmingham la Dra. Anna Phillips, profesora de medicina conductual de la universidad.

Hay un vínculo entre la función de los neutrófilos y el equilibrio de las hormonas del estrés, anotaron los autores del estudio. Dos hormonas del estrés responden de forma distinta al duelo con la edad: el cortisol, y el sulfato de dehidroepiandrosterona (DHEA-S).

### **Más información:**

[http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory\\_148495.html](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory_148495.html)

# EL MUNDO

## INFORMES

(25/09/2014)

### Los españoles tienen más riesgo cardiovascular que la media europea

- **Hay mayor prevalencia de diabetes, tabaquismo y obesidad**
- **Somos el país europeo con mayor esperanza de vida**

España es el país europeo con mayor esperanza de vida, pero cuenta con una prevalencia mayor que la media de la Unión Europea de muchos de los principales factores de riesgo cardiovascular, como la diabetes, tabaquismo, obesidad y el sedentarismo.

Así lo han querido subrayar en un comunicado la Sociedad Española de Cardiología y la Fundación Española del Corazón con motivo de la conmemoración, el próximo lunes 29 de septiembre, del Día Mundial de este órgano vital.

La Semana del Corazón de Madrid ha quedado esta mañana inaugurada a cargo de la infanta Margarita de Borbón, en un acto en el que se ha presentado, junto con la Fundación Atlético de Madrid, la campaña de concienciación del Día Mundial del Corazón que protagoniza el futbolista Tiago Mendes.

En el acto se ha recordado que, según un informe elaborado por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, la esperanza de vida de los españoles al nacer es de 82,5 años, mientras que la media europea está situada en 79,3.

#### Más información:

<http://www.elmundo.es/salud/2014/09/25/542436b1ca4741e7278b4594.html>

**(24/09/2014)**

## **Más de 8.000 personas padecen algún tipo de ataxia hereditaria en España**

- **Los especialistas reclaman mayores recursos asistenciales para los afectados**
- **Existen al menos 200 tipos diferentes de estas patologías degenerativas**

Más de 8.000 personas en España están afectadas por algún tipo de ataxia hereditaria, una enfermedad que engloba alrededor de 200 tipos de patologías degenerativas del sistema nervioso, y que este jueves conmemora su día internacional.

Estos datos han sido dados a conocer por la Sociedad Española de Neurología (SEN), desde donde se demandan mayores recursos asistenciales, ya que actualmente solo existen en España cinco unidades de referencia para ataxias hereditarias, cuando se estima que al menos se necesitarían tres más. Esto permitiría no sólo fomentar la investigación sino mejorar también la calidad asistencial de los pacientes, aseguran.

"Potenciando la formación continuada de los profesionales y mejorando la calidad asistencial conseguiremos que los pacientes tengan una mejor calidad de vida el mayor tiempo posible", explica el doctor Francisco Javier Arpa Gutiérrez, Coordinador de la Comisión de Estudio de Ataxias y Paraplejías Espásticas Degenerativas (CEAPED) de la Sociedad Española de Neurología (SEN).

### **Más información:**

<http://www.elmundo.es/salud/2014/09/24/5422ab4fe2704ed26d8b4577.htm>  
l

(24/09/2014)

EN ENERO DE 2015

**Los CDC de EEUU creen que el ébola podría afectar a hasta 1,4 millones de personas****Un informe de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos estima que podría haber hasta 1,4 millones de personas infectadas por Ébola en África Occidental en enero de 2015.**

Según un informe publicado por los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos, para enero de 2015 podría haber entre 550.000 y 1,4 millones de personas infectadas por Ébola en África Occidental.

La estimación más amplia, de 1,4 millones, asume que el número de casos reconocidos oficialmente, 5.864 según la Organización Mundial de la Salud (OMS), está por debajo de lo real, y que es probable que haya hasta 2,5 veces más de casos, o cerca de 20.000.

Los CDC han subrayado que las estimaciones se basan en un modelo epidemiológico que tiene en cuenta cuántas personas puede infectar eventualmente cada paciente de ébola así como otros factores, según los datos disponibles en agosto y no tiene en cuenta el reciente anuncio del Gobierno estadounidense de enviar 3.000 soldados a la región afectada por el Ébola para combatirlo.

"Acciones amplias e inmediatas, como las que ya han empezado, pueden llevar la epidemia de su punto álgido al inicio de un rápido declive en casos", han precisado los CDC en un comunicado.

**Más información:** <http://infecciosas-sida.diariomedico.com/2014/09/24/area-cientifica/especialidades/infecciosas-sida/cdc-eeuu-creen-ebola-podria-afectar-hasta-14-millones-personas>

CONSECUENCIAS DE UNA ESPERANZA ELEVADA

**Patologías neurodegenerativas: la epidemia que está por llegar****En tres años se prevé en España un aumento de más de 120.000 pacientes con las enfermedades que afectan al sistema nervioso más comunes.**

Los avances médicos y de investigación han conseguido que la esperanza de vida de las personas, sobre todo las de los países desarrollados, sea cada vez más elevada. Pero, esta moneda tiene dos caras y por una de ellas se paga un alto precio: el progresivo envejecimiento de la población aumenta las posibilidades de padecer algún tipo de enfermedad neurodegenerativa, sin incluir las que se desarrollan casi desde la infancia. Parkinsonismo, Alzheimer, demencia, esclerosis múltiple, esclerosis lateral amiotrófica, Huntington o ictus son algunas neurodegeneraciones, patologías que afectan al sistema nervioso, que en pocos años se convertirán en las más prevalentes a nivel mundial. En España, por ejemplo, en 2017 se prevé un incremento de más de 120.000 nuevos pacientes que padecerán alguna de las neurodegeneraciones más frecuentes, según los últimos datos que se desprenden del Plan Estratégico de Neurología.

**Casos y diagnósticos**

En nuestro país, una de cada 2.000 personas presenta enfermedades neuromusculares y hay más de 150.000 con Parkinson, de las cuales el 10 por ciento se encuentran en estado avanzado. Además, cada año se diagnostican unos 900 nuevos casos de esclerosis lateral amiotrófica (ELA) y cada 5 horas, uno nuevo de esclerosis múltiple (EM), siendo en total más de 40.000 enfermos por esta última.

**Más información:** <http://neurologia.diariomedico.com/2014/09/22/area-cientifica/especialidades/neurologia/patologias-neurodegenerativas-epidemia-esta-llegar>



(25/09/2014)

## Ser mujer, bueno para el corazón

**El corazón femenino responde mejor que el masculino a la insuficiencia cardíaca, cicatriza mejor tras un infarto y su ventrículo derecho es más resistente. Además, ellas están mejor protegidas contra las arritmias y sus orgasmos mejoran la circulación previniendo los coágulos, según estudios científicos**

Las mujeres gozan de una mejor protección ante las enfermedades cardiovasculares que los hombres, y así lo han constatado distintos estudios que ponen en evidencia la protección biológica femenina ante este tipo de patologías y su capacidad única de regenerar el músculo cardíaco, informan la Sociedad Española de Cardiología (SEC) y la Fundación Española del Corazón (FEC).

Un equipo de expertos dirigido por el doctor Manuel Martínez-Sellés, presidente de la Sección de Cardiología Geriátrica de la SEC, analizó la relación entre el género y la supervivencia de más de 40.000 pacientes con insuficiencia cardíaca, es decir cuando el corazón no puede bombear la suficiente cantidad de sangre que el cuerpo necesita, a partir de los resultados de 31 estudios previos.

“Con este informe, denominado MAGGIC se comprobó que las mujeres con insuficiencia cardíaca viven más que los hombres, independientemente de todo lo demás, y se observó que los varones tenían un 31 por ciento más de riesgo de muerte por insuficiencia cardíaca que las mujeres”, según Martínez-Sellés.

**Más información:** <http://www.efesalud.com/noticias/ser-mujer-bueno-para-el-corazon/>

## **Galicia vende al mundo en BioSpain sus innovaciones en biotecnología**

### **Más del 90% de las empresas surgidas de la Universidad resistieron la crisis**

Galicia presentó ayer al mundo su candidatura para convertirse en un referente en innovación biotecnológica. Lo hizo en Santiago en el Encuentro Internacional de Biotecnología BioSpain, que por primera vez se celebra en Galicia y que se ha convertido en el cuarto foro mundial en cuanto a participación de empresas, inversores, fondos de capital riesgo e investigadores y que hasta el viernes contará con la presencia de 800 entidades público y privadas, de las que un 40 % son internacionales. El encuentro fue inaugurado por la ministra de Sanidad, Ana Mato, y por el presidente de la Xunta, Alberto Núñez Feijoo.

«Aquí tenemos talento y empresas», resaltó el director de la Axencia Galega de Innovación, Manuel Varela, en un foro en el que tanto las compañías especializadas como las universidades y las instituciones de investigación sanitaria presentaron sus credenciales a los inversores internacionales para exprimir un negocio aún modesto, pero con un enorme potencial. Los 45 socios, agrupados en el clúster Bioga, facturaron el pasado año 56 millones de euros y dieron empleo directo a más de 500 personas. Más del 90 % lanzan sus productos al mercado internacional.

«Más del 60 % de nuestro personal son titulados universitarios, lo que indica que es un sector altamente cualificado», explica Carmen Pampín, la presidenta del clúster, quien también admite que «aún nos falta mucho».

#### **Más información:**

[http://www.lavozdegalicia.es/noticia/sociedad/2014/09/25/galicia-vende-mundo-biospain-innovaciones-biotecnologiala-fundacion-barrie-embajada-britanica-atraen-inversores/0003\\_201409G25P25991.htm](http://www.lavozdegalicia.es/noticia/sociedad/2014/09/25/galicia-vende-mundo-biospain-innovaciones-biotecnologiala-fundacion-barrie-embajada-britanica-atraen-inversores/0003_201409G25P25991.htm)

## La biotecnología, clave para convertir Galicia en una economía basada en la innovación

Impreso por Fano Santhamarina Fernández. Prohibida su reproducción.

FARO DE VIGO  
VIERNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2014

ESPECIAL ■ 21

BIOTECNOLOGÍA

# La biotecnología, clave para convertir Galicia en una economía basada en la innovación

REDACCIÓN (VIGO)

La nueva Estrategia de Especialización Inteligente de Galicia (RIS3), que movilizará 1.600 millones de euros hasta 2020 en proyectos innovadores, supone una puesta sin precedentes por el sector de la biotecnología, que juega un papel muy destacado y esencial en el desarrollo de sectores estratégicos para la comunidad como el agroalimentario y la salud.

A través de los fondos RIS3, la Xunta potenciará con apoyo financiero de primer orden la biotecnología como herramienta de apoyo al desarrollo de productos y servicios que produzcan alimentos de alto valor añadido. Aplicará además la biotecnología a la cadena monte-industria; desarrollará productos biotecnológicos para la medicina y la cosmética; y creará nuevos biomateriales de origen marino, aprovechando los residuos pesqueros.

La RIS3, que tiene entre sus tres ejes la mejora de la calidad con especial atención al envejecimiento activo, permitirá a Galicia obtener fondos europeos entre 2014 y 2020 y guiará la transformación de la economía gallega hacia un sistema productivo basado en la innovación. El documento marca las directrices para movilizar más de 1.600 millones de euros entre capital público y privado hasta 2020, convirtiéndose en un verdadero mapa para lograr una Galicia más competitiva, capaz de lograr empleo sostenible y que apueste por la creatividad como eje de su futuro.

En la elaboración de la RIS3, liderada por la Xunta en coordinación con la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación y la Comisión de Política Regional de la UE, participaron más de 240 miembros del Sistema Galego de Innovación.

Estas aportaciones, sumadas a los 25.000 cuestionarios repartidos entre la ciudadanía para que aportasen sus propuestas, convierten a la Estrategia en una visión común de los propios gallegos sobre lo que quieren ser en 2020, y fueron claves en la definición de los tres retos en los que se encuadran 20 medidas a ejecutar.

Los retos consisten en la gestión innovadora de los recursos naturales y culturales -desde el agro y el mar hasta el turismo-; un modelo industrial que mejore la competitividad de las empresas y la diversificación de las industrias con más peso en nuestra economía (alcanzando, por ejemplo, el posicionamiento

» El sector juega un papel destacado en la Estrategia de Especialización Inteligente (RIS3), que movilizará 1.600 millones de euros hasta 2020 en proyectos innovadores



Científicos, en el laboratorio de una empresa de biotecnología radicada en Porriño. // IRI

to del metal en el ámbito aeronáutico); y a través de la innovación hacer de Galicia el líder del sur de Europa en el ámbito de la mejora de la calidad de vida con especial atención al envejecimiento activo.

### Sectores primarios

Así, el primero de estos retos impulsará la modernización de actividades tradicionales de los sectores primarios gallegos a través de la innovación. Para esto, se pondrán en valor los recursos del mar para obtener biocombustibles, fármacos o cosméticos, al tiempo que se

La mejora de la calidad de vida, con especial atención al envejecimiento activo, es uno de los tres ejes de esta hoja de ruta

>>>

## Respaldo al emprendimiento innovador

Entre las diferentes líneas de apoyo de la Consellería de Economía e Industria especialmente interesantes para las empresas del sector biotecnológico, destacan las diferentes líneas de préstamos participativos y capital semilla para apoyo a proyectos de emprendimiento

innovador de Xesgalicia. Además, las empresas de este sector están desempeñando un importante papel en los programas Inteconecta y Conecta Pemes, con los que se está movilizando más de 250 millones de euros en toda Galicia en proyectos innovadores en los

que colaboran empresas y centros tecnológicos y de conocimiento. A este respaldo, se les suman los contratos-programa firmados con centros tecnológicos y de investigación, entre los que encuadran las fundaciones sanitarias.

apuesta por la modernización de la acuicultura de cara a generar nuevos productos y servicios a través de la aplicación de la biotecnología. Además, en los sectores agroganadero, pesquero y forestal se abordará un proceso de modernización encaminado a la obtención de explotaciones más eficientes, innovadoras y rentables.

Este primer reto contempla también, de un lado, la mejora en la obtención de energía a partir de los recursos autóctonos como la biomasa, la energía undimotriz o los biocombustibles de origen marino. Por otra

parte, se apuesta por la modernización de los sectores turístico y de las industrias culturales a través de las TIC con el objetivo de crear productos innovadores, desarrollar aplicaciones móviles y abrir nuevos canales de comercialización directa.

### Industrias de peso

El segundo reto busca mejorar la competitividad de las industrias con más peso en la economía gallega, como la automoción, el naval, el textil, la alimentación, la transformación de la madera o la metalurgia. Para lograrlo, se apuesta por aprovechar nuevos nichos de mercado, orientando la experiencia de los sectores auxiliares del naval o la automoción de cara a acceder a industrias de alta tecnología como la aeronáutica o la aeroespacial. Esto se acompañará de la mejora de la competitividad industrial a través de la aplicación de la innovación en los procesos productivos, para caminar hacia la fábrica del futuro: un modelo más eficiente y con un mejor comportamiento medioambiental.

### Liderazgo de Galicia

El último de los retos se encamina al posicionamiento de Galicia como región líder del sur de Europa en la innovación para la mejora de la calidad de vida y para una alimentación más saludable y segura, con especial atención a las personas mayores. El envejecimiento activo se configura como un campo prioritario, por lo que se apoyará la generación de nuevas tecnologías tanto en este campo como en el del aumento de la autonomía personal. Esto se complementará con una apuesta decidida por el desarrollo de nuevos productos y servicios alimentarios, como alimentos funcionales para personas mayores o aplicación de la TIC para garantizar la trazabilidad de los productos.

### Prioridades

A partir de estos retos, la Estrategia define cuatro prioridades de inversión: refuerzo del papel de la pymes como clave del plan, abriendo el 75% de los programas que se pondrán en marcha a las pequeñas y medianas empresas; incremento de la implicación del capital privado en la innovación, apoyando su esfuerzo con financiación pública; impulso de la transferencia de resultados del ámbito público al privado; y apoyo reforzado al emprendimiento innovador y al talento investigador.

25/09/2014)

NOMBRAMIENTO CONTINUISTA

**Antonio Fernández Campa, nuevo gerente del Sergas****CIG considera que el nombramiento es político y censura que el nuevo gerente no sea un profesional de la Sanidad.**

El nombramiento de Antonio Fernández-Campa, que desde el 2012 y hasta ahora era el secretario general de la Consejería de Sanidad, como nuevo gerente del Servicio Gallego de Salud (Sergas) revela la voluntad de la máxima responsable de la Sanidad gallega, Rocío Mosquera, y del propio Gobierno autonómico de continuar con la misma línea de actuación seguida desde que se hizo cargo del departamento.

Fernández-Campa sustituye en el cargo a Nieves Domínguez, que por decisión propia volverá a su puesto de médico de familia. El nombramiento y el cese fueron aprobados esta mañana en la reunión del Consello de la Xunta de Galicia. El ejecutivo decidió también que Josefina Monteagudo sustituya a Fernández-Campa al frente de la Secretaría General. Esta funcionaria es licenciada en Medicina y desde 2009 ejercía el cargo de jefa de gabinete del departamento de Rocío Mosquera.

El nuevo gerente fue recibido con críticas por parte del sindicato CIG, que censuró que no sea un profesional de la Sanidad, calificó el nombramiento como político y abogó por una dirección técnica científica. Es más, la secretaria general del sindicato nacionalista, María Xosé Abuín, negó que Nieves Domínguez dejara la gerencia por su deseo de volver a la actividad profesional y señaló que su decisión obedeció a discrepancias, posiblemente motivadas por la reducción que en los presupuestos de la Comunidad Autónoma va a experimentar la partida destinada a Sanidad, que Abuín cifró de entre un 3 y un 7 por ciento.

**Más información:** <http://www.diariomedico.com/2014/09/25/area-profesional/sanidad/nombramiento-continuista-gerencia-sergas>

25/09/2014)

**Expertos gallegos en genómica y farmacia buscan nuevos fármacos contra el cáncer y otras patologías****Innopharma conecta la investigación básica con la industria y es ya una plataforma farmagenómica de referencia en España.**

Innopharma, la plataforma gallega de descubrimiento temprano de fármacos, que engloba a 130 científicos de los grupos de genotipado y de cribado de fármacos de la Universidad de Santiago de Compostela (USC) que dirigen los doctores Mabel Loza y Ángel Carracedo, respectivamente, se presentó ayer a la comunidad científica internacional en una reunión de trabajo satélite celebrada en los días previos al VII Encuentro Internacional de Biotecnología (Biospain) de Santiago. Esta plataforma tendrá además un papel estacado en esta feria científica, donde sus directores científicos participarán en las sesiones de debate centradas en el desarrollo de biofármacos y en la medicina personalizada.

Este proyecto de fondo tecnológico europeo es ya una plataforma farmagenómica de referencia en España y una de las nueve de cribado de fármacos de altas capacidades de Europa, con una quimioteca de 30.000 moléculas. "Esta iniciativa surgió con la idea de potenciar la investigación en biomedicina que ya se hacía en Galicia hacia el descubrimiento de fármacos. Somos un puente entre la investigación básica y la industria", explica la catedrática Mabel Loza.

En estos momentos, tiene en marcha nueve proyectos en distintas fases y otros quince se encuentran en lo que se denomina "laboratorio abierto". "Nuestro trabajo consiste en identificar nuevos mecanismos para curar y encontrar moléculas que actúen por esos mecanismos.

**Más información:** <http://www.farodevigo.es/sociedad-cultura/2014/09/24/expertos-gallegos-genomica-farmacia-buscan/1099653.html>