

## POLÍTICA CIENTÍFICA: Política científica

# Un repaso a la ciencia española de 2012



2 Me gusta 25 Tweet 38

Para acabar el año, SINC ha seleccionado las investigaciones más relevantes en las que han participado científicos españoles: nuevas terapias médicas, importantes avances en cáncer, genética y envejecimiento, el bosón de Higgs o la llegada de Curiosity a Marte.

SINC | 28 diciembre 2012 10:31

## FOTOGRAFÍAS

En 2012, a pesar de los [recortes](#) a la investigación, el trabajo de los científicos españoles ha dado titulares, ha abierto informativos y ha ocupado portadas de las mejores revistas científicas.

Los avances contra el envejecimiento dieron un paso más en el mes de mayo, cuando un equipo del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) liderado por María Blasco logró [prolongar un 24% la vida de ratones](#) con un tratamiento que actúa introduciendo el gen de la telomerasa en las células.

Dos semanas después, Manel Esteller, del Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge, presentó [el primer epigenoma de Europa](#). Su estudio describía los perfiles epigenéticos –modificaciones químicas en el ADN– de los glóbulos blancos de dos mujeres, una sana y otra con una enfermedad genética. En octubre, el equipo de Esteller, especializado en la

investigación con [gemelos](#), anunciaba el hallazgo de un cambio químico en el ADN que hace que una mujer desarrolle cáncer de mama y, por el contrario, su hermana gemela no lo padezca.

*El trabajo de los científicos españoles ha dado titulares y ha ocupado portadas de las mejores revistas científicas*

La secuenciación del [epigenoma de 139 pacientes de leucemia linfática crónica](#), en la que participaron nueve centros nacionales dentro del Consorcio Internacional del Genoma del Cáncer, continuó con el trabajo del mismo equipo, que en 2011 había descifrado el [genoma de esta enfermedad](#), el tipo de leucemia más común en Europa.

### La ciencia española, en portada

Dos investigaciones españolas han sido este año portada de las revistas científicas más prestigiosas: primero en *Science* cuando, a mediados de junio, la [datación de las pinturas rupestres](#) de algunas cuevas españolas planteó la posibilidad de que hubieran sido realizadas por neandertales, y no por *Homo sapiens*; y a finales de septiembre, en *Nature*, que llevó a su portada un trabajo que dilucidaba el [origen de una gran explosión estelar](#) que se observó en el año 1006, y cuyos restos fueron visibles durante tres años.

En mayo también fue portada de *Nature* la secuenciación del [genoma del tomate](#) por un consorcio internacional, en el que varios centros españoles se ocuparon del cromosoma 9. Un mes después, otro grupo científico con españoles en sus filas describió en *Science* la mutación responsable de que los tomates sean [más bonitos pero menos sabrosos](#).

Aún tuvimos más noticias de secuenciaciones. En el mes de junio, un equipo internacional con participación española secuenciaba el esperado [genoma del bonobo](#), el más *hippie* de los grandes primates y la única especie de homínido de la que todavía no se conocía la información genética completa.

Poco después, los científicos del [proyecto Melonomics](#) descifraron otro genoma de un vegetal con gran importancia económica, [el del melón](#). Fue la primera vez que una iniciativa pública-privada española conseguía el genoma completo de una especie de planta superior, con flor y productora de semillas.

El megaproyecto internacional [ENCODE](#), la Enciclopedia de los Elementos del ADN, contó con la colaboración de veinte investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG), dos del CNIO, y con la ayuda del Instituto Nacional de Bioinformática. En septiembre, 30 artículos de acceso abierto en cuatro revistas científicas de prestigio desvelaron los resultados de ENCODE sobre la función del llamado 'ADN basura', con millones de 'interruptores' que encienden y apagan la actividad de nuestros genes.

### Pegados a la pantalla por la ciencia

Dos noticias científicas han abierto este verano los telediaros: el 4 de julio, el hallazgo del bosón de Higgs, que ha sido escogido por las revistas *Science* y *Nature* como el mayor hito de la ciencia mundial en 2012; y el 6 de agosto, el aterrizaje en Marte del Curiosity, la maniobra más compleja de los robots de exploración planetaria de la NASA. En una y en otra hazaña los científicos españoles han estado presentes.

En el Gran Acelerador de Hadrones (LHC), el laboratorio donde los físicos dieron caza a la evasiva partícula elemental, trabajan, entre otros españoles, Carmen García, del Instituto de Física Corpuscular, en el experimento ATLAS; y Teresa

## LO ÚLTIMO

#### Trastos convertidos en juguetes, una iniciativa solidaria y de reciclaje

Fomento de Construcciones y Contratas (FCC) ha diseñado esta Navidad diez prototipos de juguetes con los materiales que cada día genera su actividad para regalarlos a todos aquellos que lo pidan en la página web de [trastoajugete.com](#). Hay casi mil juguetes esperando a que la gente lo pida s...

#### El tratamiento con antibióticos puede alterar la flora intestinal

Un estudio revela cambios en los patrones microbianos y metabólicos desde las primeras fases del tratamiento con antibióticos. El hallazgo describe como las bacterias intestinales presentan una menor capacidad de producción de proteínas y capacidades metabólicas alteradas durante y al finalizar l...

#### Una historia en tres actos del juguete científico en España

En los años 60, si a un niño no le regalaban el Cheminova por Navidad, podía dejarse la paga en la droguería y montar uno casero. Nunca sería tan completo como aquella caja del Quimicefa, rebosante de materiales de colores, que disfrutaron los niños de los 80 hasta que fue retirado del merca...

#### Lo mejor de la ciencia española en 2012

Para acabar el año, SINC ha seleccionado las investigaciones más relevantes en las que han participado científicos españoles: nuevas terapias médicas, importantes avances en cáncer, genética y envejecimiento, el bosón de Higgs o la llegada de Curiosity a Marte.

#### Una pareja de águilas calvas que anida en Florida causa sensación en internet

Una pareja de águilas calvas, conocidas por su cola y cabeza de plumas blancas, es el nuevo fenómeno de internet, gracias a una cámara de vídeo que recoge en directo todos sus movimientos en el árbol donde anidan, en una propiedad privada de Florida. Cientos de miles de internautas de más de...

#### Un repaso a la ciencia española de 2012

Para acabar el año, SINC ha seleccionado las investigaciones más relevantes en las que han participado científicos españoles: nuevas terapias médicas, importantes avances en cáncer, genética y envejecimiento, el bosón de Higgs o la llegada de Curiosity a Marte.

#### David Horna, ingeniero químico: "Queremos producir medicamentos 'vivos' de manera más económica y rápida"

El mercado de los medicamentos está cambiando. La medicina regenerativa, en especial la relacionada con el uso de células madre, se está consolidando como una industria emergente. El ingeniero David Horna ha desarrollado desde el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares una tecnología...

Rodrigo, del Instituto de Física de Cantabria y presidenta del Consejo de la Colaboración CMS. Las dos científicas [se atrevieron a comentar para SINC](#) el hallazgo del bosón antes de que se anunciara oficialmente.

El robot Curiosity de la NASA tuvo a millones de personas pegadas a las pantallas de sus ordenadores durante siete minutos de 'terror'. En España hubo que madrugar para vivir uno de los momentos más emocionantes que nos ha dejado la ciencia de 2012. Eran las 07:32, hora peninsular cuando culminaba el [aterizaje en Marte del rover Curiosity](#), que incluía una estación ambiental (REMS) y una antena españolas.

Desde la madrugada, en la sede del Centro de Astrobiología (CSIC-INTA) en Torrejón de Ardoz (Madrid), el equipo de SINC compartió con científicos y periodistas las horas previas, y fue testigo de la emoción –y las lágrimas– de los miembros de REMS en el momento en que el Jet Propulsion Laboratory en Pasadena (EE UU) anunció el éxito del aterrizaje. “¡Qué subidón! –exclamaba una científica de REMS después de los aplausos–, aunque el entusiasmo de hoy lo vamos a necesitar otros dos años”. Y que dure.

**Localización:** España

**Fuente:** SINC

### Comentar

QUEREMOS SABER TU OPINIÓN

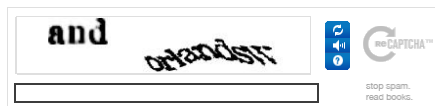
**Nombre \***

**Email \***

**Comentario \***

Acepto las normas de uso

**Captcha \***



stop spam.  
read books.

ENVIAR

#### Nuevas recetas permiten mantener intactas durante más tiempo las propiedades del pescado azul

Para ralentizar su imparable deterioro, la firma asturiana Mofesa ha combinado los fogones con las pipetas de análisis y ha obtenido nuevas recetas que consiguen mantener durante más tiempo en platos cocinados de calidad el perfil lipídico del pescado azul y con él, sus propiedades.

#### Nuevas recetas permiten mantener intactas durante más tiempo las propiedades del pescado azul

Para ralentizar el deterioro de las grasas omega 3 y omega 6 del pescado azul que se produce aún estando congelado, la firma asturiana Mofesa ha obtenido nuevas recetas que consiguen mantener durante más tiempo en platos cocinados de calidad (platos V gama) su perfil lipídico saludable. El proyec...

#### Fogones que "congelan" la grasa más saludable

Una vez que sale del mar, no hay hielo que congele las grasas omega 3 y omega 6 del pescado azul. Para ralentizar su imparable deterioro, la firma asturiana Mofesa ha combinado los fogones con las pipetas de análisis y ha obtenido nuevas recetas que consiguen mantener durante más tiempo el perfil...