

Un repaso a la ciencia española del año

Durante 2011, el talento científico de nuestro país ha protagonizado un número importante de hallazgos reconocidos a nivel mundial. Esta es la selección de SINC sobre los mayores logros del año que está a punto de terminar.

SINC

30/12/2011 13:49 CEST

Empezamos 2011 pendientes de las noticias sobre [la expedición Malaspina](#), la mayor de la historia dedicada al cambio global, que había comenzado el 15 de diciembre anterior. En total fueron más de 400 los científicos los que vivieron y durmieron en el buque *Hespérides* durante los 9 meses de su aventura. El barco oceanográfico regresó el 14 de julio cargado con 120.000 muestras biológicas extraídas de los océanos Atlántico, Pacífico e Índico y que proveerán de material a los investigadores durante décadas.

En abril, *Nature* publicó un estudio sorprendente que revelaba que “[los seres humanos se clasifican en tres grandes grupos según su tipo de flora intestinal](#)”. En el mismo participaron trece entidades europeas, incluidas dos catalanas: el Vall d’Hebron Institut de Recerca (VHIR) y en el cual ha colaborado el Barcelona Supercomputing Center (BSC-CNS).

Días después, la NASA anunció un nuevo retraso en el lanzamiento del transbordador espacial *Endeavour* desde Cabo Cañaveral, en Florida (EE UU), por problemas técnicos. El transbordador saldría semanas después, rumbo a la Estación Espacial Internacional (ISS) con [tecnología española](#), en concreto para el Espectrómetro Magnético Alpha (AMS-2), el mayor proyecto de investigación con rayos cósmicos en la historia de la ciencia.

En junio, de nuevo *Nature* publicó otra investigación prometedora para la salud de millones de personas y liderada en España, la [secuenciación del genoma de enfermos de leucemia linfática crónica](#), la más frecuente en los países occidentales. El estudio supuso la primera contribución de España al Consorcio Internacional del Genoma del Cáncer (ICGC).

Una de vacunas

A finales de septiembre saltó una de las noticias médicas del año con la publicación de los prometedores resultados del [primer ensayo de la vacuna española contra el VIH](#). Según informó Mariano Esteban, director del Centro Nacional de Biotecnología del CSIC, el 90% de los voluntarios presentaron una respuesta inmune contra el virus y el 85% de ellos la mantuvo durante un año. Un mes después, en octubre, se inició el ensayo clínico para comprobar su eficacia terapéutica.

Y no fue esta la única vacuna prometedora con participación española. Tres semanas después de la noticia del VIH, supimos de los resultados de la tercera fase de los ensayos clínicos de una vacuna que podría proteger a la mitad de los niños expuestos a la [malaria en África](#). Los resultados de la vacuna RTS,S/AS01, publicados en el *New England Journal of Medicine*, mostraban la alta eficacia en la protección frente a esta enfermedad, que solo en 2009 provocó 781.000 muertes. Una mitad del estudio se realizó en Mozambique, y la otra, en el Centro de Investigación en Salud Internacional de Barcelona (CRESIB), perteneciente al Hospital Clínico de Barcelona y a la Universidad de Barcelona.

Muy cerca de Marte

A finales de noviembre, el *rover Curiosity* de la misión *Mars Science Laboratory* (MSL) de la NASA [despegó desde Cabo Cañaveral rumbo a Marte](#). Al igual que el Endeavour, el vehículo incorporaba instrumentos con tecnología española, en este caso, la estación de monitorización medioambiental REMS y una antena de alta ganancia para enviar datos a la Tierra. La misión, cuyo objetivo es determinar la habitabilidad del planeta rojo, demuestra la importancia de la tecnología aeroespacial de nuestro país.

Y, casi antes de terminar este 2011, recordamos que Marte no estaba tan

lejos como pensábamos, geoquímicamente al menos. Los científicos del Centro de Astrobiología comenzaban su [campaña de perforación del suelo de Río Tinto](#), en Huelva, para conocer mejor cómo funciona ese reactor de microorganismos que parece estar detrás de la elevada acidez y las altas concentraciones de hierro características de este río, único en el mundo y dicen, muy parecido al que se estima puede ser el subsuelo de Marte.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

CIENCIA | 2011 |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)