CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

departamento de comunicación
Casa de la Ciencia. Pabellón de Perú.
Avda. Mª Luisa s/n. 41013 Sevilla.
954 23 23 49. comunicacion.andalucia@csic.es

NOTA DE PRENSA

VESTA, CERES Y METEORITOS

La Casa de la Ciencia de Sevilla explora junto a la Sonda Dawn los orígenes del Sistema Solar

- La exposición, además de los paneles y audiovisuales, mostrará una completa colección de meteoritos pertenecientes al especialista y profesor de la Universidad de Huelva, José María Madiedo, quien también ha llevado a cabo la asesoría científica de la muestra

- La "Misión Amanecer", desarrollada en el marco del programa de descubrimiento de la NASA, es la de mayor duración hasta la fecha, y abre nuevas posibilidades para futuras misiones tripuladas

Sevilla, 15 de octubre de 2011. La Casa de la Ciencia de Sevilla se embarca en un viaje a los orígenes del Sistema Solar. La Sonda Dawn, una de las más recientes y ambiciosas misiones de exploración espacial, llegó el pasado mes de julio a Vesta, uno de los cuerpos del Cinturón de Asteroides localizado entre las órbitas de Marte y Júpiter. Pasado un año, en julio de 2012, la sonda partirá a Ceres, el mayor de los cuerpos de este Cinturón, para completar así su investigación. Se trata de una exploración inédita, ya que es la primera vez que un objeto creado por el ser humano orbita alrededor de estos dos específicos cuerpos celestes.

La exposición "Vesta y Ceres. Los orígenes del Sistema Solar", que se inaugura hoy 15 de octubre en la Casa de la Ciencia de Sevilla-CSIC, y que estará abierta hasta el 22 de enero de 2012, presenta al público una panorámica de los hallazgos obtenidos hasta ahora y las perspectivas futuras de esta misión, bautizada como "Amanecer". Apuntan los contenidos de la muestra que "el objetivo de la Misión Amanecer es precisamente descubrir las claves del origen y evolución del Sistema Solar y, por tanto, de nuestro propio origen. Vesta y Ceres son dos objetos creados prácticamente al mismo tiempo y muy próximos entre sí que, sin embargo, han tenido una historia geológica muy diferente. Su estudio permitirá conocer las condiciones que hicieron posible la creación y diferenciación de los planetas y del resto de cuerpos del Sistema Solar".

La muestra es una producción de La Casa de la Ciencia de Sevilla que ha contado con la asesoría científica y la colaboración del especialista y profesor de la Universidad de Huelva, José María Madiedo. Además de contener paneles y un audiovisual relativo a los trabajos de la Sonda Dawn, también exhibe unas nueve vitrinas, proporcionadas por la Fundación Cajasol, con la colección personal de meteoritos del mencionado investigador onubense. Además de suscitar la curiosidad e incluso misterio de toda materia que viene de un lugar lejano, aún muy desconocido y enigmático como es el espacio; también sirven los meteoritos para la investigación científica, pues a través de su análisis se puede conocer en buena medida la química de importantes cuerpos celestes como la Luna, Marte y el mencionado asteroide Vesta.

Se calcula que anualmente llegan a la Tierra unas ochenta mil toneladas de fragmentos de cuerpos que viajan por el espacio. No obstante, la mayoría de ellos se desintegran antes de tocar la superficie terrestre. Muchos de los meteoritos que finalmente caen en la Tierra tienen un origen desconocido, pero un pequeño porcentaje de los que se puede reconocer pertenecen bien a Vesta, Marte o la Luna. Las vitrinas muestras fragmentos de estos cuerpos y hacen especial énfasis en temas y localidades como Puerto Lápice, municipio de la provincia de Ciudad Real donde en el año 2007 cayó un meteorito procedente de Vesta, y que constituyó la primera vez que un trozo de este asteroide llegaba a la península ibérica.

Otro de los puntos que también se abordan a través de los fragmentos expuestos en las vitrinas, y que suele causar especial interés, es la posibilidad de vida más allá del planeta Tierra. Aseguran los contenidos de la muestra que “a la tierra han llegado meteoritos en los que se han encontrado moléculas orgánicas tan esenciales para la vida como los aminoácidos. Es el caso de las condritas carbonáceas, que contienen carbono y agua, y muchas son antiguas como el propio Sistema Solar. Esto apoya la hipótesis de que los meteoritos pudieron ser los responsable de traer algunos de los componentes químicos que favorecieron el desarrollo de la vida en nuestro planeta”.

Un prodigio tecnológico

Varios aspectos convierten a la Sonda Dawn, desarrollada por el California Institute of Technology en el marco del Programa de Descubrimiento de la NASA, en un paradigma de la investigación espacial. La duración total de la misión, ocho años desde su lanzamiento desde Cabo Cañaveral el 27 de septiembre de 2007 hasta la fecha prevista para su finalización en julio de 2015, es uno de los temas más llamativos, puesto que se convierte en la misión no tripulada de mayor duración, que aporta datos para futuras misiones tripuladas. Durante este tiempo la Sonda recorrerá 6,3 billones de kilómetros gracias a su sistema de propulsión de iones de Xenón.

Gracias a la energía obtenida con sus paneles solares, la sonda puede medir datos como la temperatura, los campos gravitatorios y magnéticos, la composición química y la topografía de Vesta y Ceres, además de tomar imágenes globales y de detalle. La exposición cuenta con imágenes de la Nasa y la Agencia Espacial Europea (ESA). También ha contado con la colaboración de la Red Española de Investigación sobre bólidos y meteoritos (SPMN). En el

marco de la inauguración, Madiedo dictará la conferencia “Meteoritos, un viaje a través del tiempo y del espacio”.

La Casa de la Ciencia de Sevilla es un centro de divulgación científica y medio ambiental del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), con la colaboración de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia de la Junta de Andalucía (CEIC), y la participación del Ayuntamiento de Sevilla.

Más información

Área de Comunicación y Relaciones Externas
Casa de la Ciencia
Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Pabellón de Perú
Avda. María Luisa, s/n
41013 – Sevilla
954 23 23 49 / 687 08 85 15
comunicacion.andalucia@csic.es

Síguenos también en:
www.casadelaciencia.csic.es

FACEBOOK: http://www.facebook.com/lacasadelacienciadesevilla
TWITTER: http://twitter.com/LCasaCienciaSev @LCasaCienciaSev
YOUTUBE: http://youtube.com/CasaCienciaSevilla
TUENTI: http://www.tuenti.com/#m=Page&func=index&page_key=1_775_70646148
LINKED IN: http://www.linkedin.com/groups?mostPopular=&gid=3755086
FLICKR: http://www.flickr.com/photos/casadelaciencia/
TUMBLR: http://lacasadelaciencia.tumblr.com/