

Marzo de 2014

**FAMUNCYT EN LA RED Y EN LOS MEDIOS**

Este mes de marzo las actividades de divulgación de FAMUNCYT han tenido presencia en la red. En concreto en la [plataforma PlazaScience](#). Esta web permite subir fotografías de eventos y lugares relacionados con la divulgación científica.

Por otra parte, el martes 25 marzo, fue entrevistado J.M. Conde en el programa matinal de Ondamadrid. La entrevista trataba sobre la actividad que desarrollará este investigador contenida en el ciclo **Charlando Con Nuestros Sabios y Talleres del Museo**. Puede escuchar la entrevista [pinchando aquí](#).

**Nuestra Agenda****Charlando con nuestros sabios y talleres del museo**

Próximamente reanudaremos nuestra labor de divulgación de conocimiento científico.

**Investigadores del futuro**

Próximamente reanudaremos nuestra labor de divulgación de conocimiento científico.

**FAMUNCYT**

Pº de las Delicias, 61 (28045)  
Madrid  
Tel. 916 037 421

[www.famuncyt.es](http://www.famuncyt.es)  
[www.famuncyt.com](http://www.famuncyt.com)

**famuncyt**  
Fundación de Apoyo al Museo Nacional de Ciencias y Tecnología

**Charlando con nuestros sabios y talleres del Museo**

El 8 de marzo, la luz fue la protagonista del taller "Ondas por todas partes", dirigido por Leonor Chico. En esta actividad se estudiaron las ondas de luz con múltiples experimentos y analogías con otro tipo de ondas menos abstractas, como las ondas de sonido o de una cuerda. Se observaron los fenómenos ondulatorios como la difracción, reflexión y polarización, mediante experiencias con luz Láser.

El 15 de marzo fue el turno del Jardín Botánico. Dos educadores de este centro asociado al CSIC, pusieron en marcha el taller "Semillas, la biodiversidad del futuro". Los niños y niñas de 8 a 10 años vieron diferentes tipos de semillas que existen, su conservación y sus peculiaridades morfológicas que otorgan ciertas capacidades a la semilla, con el objetivo de hacer factible la germinación.

**Investigadores del Futuro**

Comenzamos el mes disfrutando del proyecto titulado "La energía ni se..., sólo se transforma" creado conjuntamente por los centros IES Alonso de Avellaneda y el IES Manuel de Falla. Consistía en maquetas que recreaban desde cómo funciona un motor hidráulico, pasando por la explicación de cómo funcionan las placas solares o fotovoltaicas, hasta la creación de estructuras que nos ayudan a la construcción de arcos romanos o los diferentes pasos a seguir para construir cualquiera de los edificios que habitamos.

El siguiente domingo nos visitaron las alumnas del Colegio Los Tilos para presentarnos su trabajo "La física y química que mejor vuela". Dicho proyecto se compuso de diferentes experiencias. Así pudimos ver cómo bailaban los fluidos no newtonianos sobre un altavoz; cómo un osciloscopio casero dibujaba las figuras de Lissajous; cómo la harina es altamente inflamable; o cómo crear un extintor casero con



Imagen del taller "Semillas, la biodiversidad del futuro"

El 22 de marzo se llevó a cabo la actividad "La cabeza en la Luna, los pies en la Tierra" también orientada a niños y niñas entre 8 y 10 años. Inicialmente se presentó un modelo del sistema solar a escala. En la segunda parte del taller consistió en el análisis de los datos visuales y numéricos que ofrece un simulador de movimientos de los astros. Por último, los asistentes jugaron a encontrar estrellas y observar las constelaciones en 3D desde el punto de vista adecuado.



Imagen del taller "La física y la química que mejor vuela"

una sencilla reacción química. Pero sin duda lo que más expectación causó entre la audiencia que presenció el proyecto de Investigadores del Futuro, fue el lanzamiento de "cohetes de agua" en el patio del museo,

Aún queda una actividad más este mes: "Android, Arduino y los robots. Una nueva forma de ver la tecnología en el aula" de la cual os hablaremos en la próxima publicación.

Volumen 2, nº 3

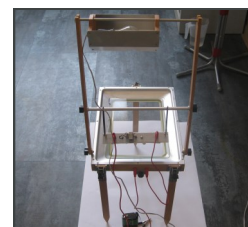
Mensualmente te contaremos lo que estamos haciendo y cómo nos va.

Si quieres recibir este boletín ó más información relacionada con la Fundación y el Museo no dudes en contactar con [nosotr@s](mailto:nosotros@famuncyt.es).

Sugerencias, propuestas...

!Tus ideas construyen Ciencia!

[info@famuncyt.es](mailto:info@famuncyt.es)



Este aparato fue utilizado en el taller "Ondas por todas partes" y sirve para visualizar de manera óptima las ondas producidas en la superficie del agua.

El instrumento dispone de una bandeja donde se vierte una pequeña cantidad de agua, formando una superficie laminar sobre la bandeja.

Mediante un dispositivo eléctrico se produce la percusión en forma de pulsos, que se transmiten a la superficie del agua en forma de ondas circulares.

## Sobre Jesús Martínez Frías

Es autor de 6 libros y más de 200 publicaciones en revistas más prestigiosas (Nature, **Science**, Geology, Astrobiology, Meteoritics and Planetary Science, Planetary and Space Science, etc)

Actualmente es Co-investigador de varios proyectos y misiones espaciales (NASA-Mars Science Laboratory, ESA-ExoMars - RLS)

## EL LIBRO DEL MES

En lugar de un libro, Jesús Martínez Frías recomienda la visita a un enlace de youtube realizado por National Science Foundation. A modo de libro electrónico, incluye una magnífica introducción y 9 videos que encierran 9 Grandes Ideas, los denominados Principios de Alfabetización Científica en Ciencias de la Tierra:

[Pinche aquí](#) para acceder a la página web citada.

## FAMUNCYT

Pº de las Delicias, 61 (28045)  
Madrid  
Tel. 916 037 421

[www.famuncyt.es](http://www.famuncyt.es)  
[www.famuncyt.com](http://www.famuncyt.com)



## Entrevista a Jesús Martínez Frías. Doctor en Ciencias Geológicas. Investigador del CSIC. Profesor "Ad Honorem" de Geoquímica Planetaria por la UPM.

**¿Cómo se prepara una charla de hora y media para jóvenes que consiga captar su atención e interés?**

Tras casi 30 años y más de 150 conferencias impartidas a todo tipo de audiencias, creo que puedo confirmar que las preguntas de los más jóvenes entrañan en ocasiones la misma complejidad, o incluso más, que la de los expertos científicos e ingenieros. Con la dificultad añadida de que las respuestas requieren una mayor simplificación y utilizar términos sencillos para lo que se pretende describir. En mi opinión, la captación de su interés radica, sobre todo, en ser muy claro en la exposición y estructura de la charla y también en contestar de manera sencilla, honesta y sincera al explicar los conceptos principales.

**¿Cómo fue su experiencia con los jóvenes que asistieron a la charla?**

Debo decir que quedé sorprendido de la cantidad y calidad de las preguntas. Sé que a veces las cuestiones se amontonan en este tipo de actos y, por ello, había preparado la charla por "módulos" con posibilidad de preguntar y responder en cada sección. Creo que funcionó muy bien, pues al final de la conferencia los conceptos básicos se habían clarificado y enriquecido con las numerosas preguntas y respuestas.

**En la situación actual, ¿consideras prioritario acercar el conocimiento científico a la gente? ¿Por qué?**

Siempre he pensado que la divulgación y comunicación científicas son piezas cruciales en el engranaje entre la Ciencia y a Sociedad. Por ello, he intentado trasladar lo que hacemos en nuestras investigaciones, colaborando con Museos, Sociedades, Institutos, con



Jesús Martínez Frías participó en a actividad de Charlando Con Nuestros Sabios "Meteoritos: importancia geológica y riesgo de impacto"

artículos en periódicos, entrevistas en los medios, colaboraciones con periodistas científicos y también con la presencia en las redes sociales. Hay muchas razones, una de ellas es que como científicos, somos verdaderos privilegiados que podemos trabajar en lo que realmente nos gusta y, por ello, debemos también ofrecer un retorno a la Sociedad. Pero no sólo por ello, personalmente es también muy gratificante el contacto con la gente, y ver que la Ciencia, en contra de lo que se nos intenta ofrecer, interesa a los ciudadanos: quieren saber.

**Si tuviera que convencer a un grupo de personas de que es importante continuar y financiar la investigación en su campo de estudio, ¿qué les diría?**

La Ciencia nos rodea, aunque a veces no lo percibamos. En mi caso, las ciencias de la tierra y del espacio, los estudios sobre meteoritos, la exploración de Marte y la búsqueda de vida suponen profundizar en nuestro planeta, entender nuestros orígenes, conocer los materiales y recursos de la Tierra, de la Luna y de otros cuerpos del Sistema Solar. Estos estudios conllevan retornos directos o indirectos en tecnologías aplicadas a muchas otras disciplinas, como por ejemplo la Medicina. Pero debemos huir de los criterios exclusivos de la

aplicación o el retorno económico para invertir en la investigación. La Ciencia no necesita una justificación económica para desarrollarse, pues la búsqueda del conocimiento y satisfacer nuestra curiosidad explorando nuevos entornos es lo que nos ha hecho progresar y evolucionar como especie.

**¿Qué es REDESPA y para qué sirve?**

[REDESPA](#) es una iniciativa promovida en el marco de las actividades del Grupo de Investigación del CSIC de "Meteoritos y Geociencias Planetarias" en el Instituto de Geociencias, IGEO (CSIC-UCM) con la colaboración de expertos de distintas organizaciones e instituciones españolas.

REDESPA es una plataforma abierta a investigadores, divulgadores, asociaciones, sociedad, flexible y versátil que permite disponer de un foro de integración para coordinar y aunar sinergias en España sobre Planetología y Astrobiología, evitando la rigidez y burocracia de muchos procedimientos "oficiales". REDESPA cuenta además para su desarrollo con un Comité Científico Internacional constituido por expertos de reconocido prestigio.

