

PARA SENTIRSE MEJOR



Redacción

Jesús Martínez Frías es geólogo planetario del Instituto de Geociencias CSIC-UCM. Además, es director de la Red Española de Planetología y Astrobiología (REDESPA) y es el único científico del CSIC que participa como co-investigador en las tres misiones a Marte de la NASA-MSL (rover Curiosity), ESA-ExoMars y NASA-Mars2020. Ofrecerá una conferencia el 15 de marzo, a las 12 horas, en el Teatro Guerra, de Lorca, auspiciado por la Fundación de Estudios Médicos de Molina (FEM) ¿De qué hablará en su próxima charla?

Marte es el próximo destino planetario de la humanidad en su migración hacia el espacio. Por ello, es fundamental disponer de un conocimiento científico - técnico apropiado del planeta rojo y considerar otros aspectos de tipo socio-cultural y ético relacionados. La conferencia abordará estas cuestiones en el marco de la iniciativa 'A la ciencia por el cine', utilizando fragmentos de películas comerciales bien conocidas que nos ayudarán a explicar de manera sencilla y divulgativa los temas más candentes e importantes.

¿Por qué motivo estamos obsesionados con Marte?

“La exploración del Universo está mejorando nuestra calidad de vida”

La FEM traerá a Lorca al astrogeólogo Martínez Frías

Es cierto que Marte siempre ha sido un planeta que nos ha acompañado en nuestro periplo evolutivo, formando parte de casi todas las culturas. Desde el punto de vista científico es el único planeta del denominado espacio cercano a la Tierra que, por sus propias características, podemos visitar. Asimismo, todos los modelos indican que tuvo un pasado acuoso con actividad geodinámica y rocas, principalmente volcánicas, y un ciclo hidrológico o hidrogeológico en cierto modo similar al de la Tierra. Nuestra participación en las misiones a Marte de la NASA y la ESA, como la actualmente activa del rover Curiosity, está ofreciendo descubrimientos extraordinarios acerca de la evolución



El astrogeólogo Jesús Martínez Frías.

y características actuales del planeta que nos impulsa a seguir aprendiendo. Todo esto conlleva, además, importantes aspectos relacionados con su habitabilidad y la posible existencia de vida pasada; obviamente vida de tipo microbiano.

¿Qué beneficios puede aportar a la humanidad explorar el cosmos?

La exploración de nuestro entorno es algo que nos caracteriza como seres humanos. Una exploración que radica en nuestra curiosidad por saber qué hay más allá y que nos ha permitido avanzar y progresar, adquiriendo conocimientos y nuevas experiencias. La exploración lo cubre todo, desde lo nanoscópico hasta lo cosmológico. Antes viajábamos para

explorar los continentes o islas remotas, las montañas o los lugares más recónditos. Ahora ya somos capaces de salir más allá de nuestro planeta; hemos visitado la Luna y el próximo destino será Marte. Los retornos para la humanidad son tanto directos en la adquisición de conocimientos y también indirectos ya que muchos aspectos relacionados con el espacio tienen aplicaciones en otras muchas disciplinas, como medicina, tecnología, medio ambiente, etc.

¿Existen riesgos o sospechas de que a través del cosmos puedan venir más enfermedades a la Tierra?

Por el momento no se ha descubierto nada vivo o que pueda representar un riesgo de tipo biológico ni en la Luna, ni en los asteroides o meteoritos, ni en los cometas, ni en otros planetas, incluido Marte. No obstante, estos aspectos están contemplados en las misiones espaciales en el marco de la denominada 'protección planetaria'.

¿Qué podemos y debemos aprender del universo para mejorar nuestra calidad de vida?

La exploración del Universo ya está mejorando nuestra vida, no solo ampliando nuestro conocimiento sobre nuestro entorno planetario de manera concreta, sino mediante el desarrollo de numerosas innovaciones tecnológicas; algo de lo que no somos del todo conscientes en nuestro día a día. También nos está proporcionando una nueva perspectiva cultural y, desde mi punto de vista, está suponiendo un cambio paradigmático de lo que somos y de lo que somos capaces.

¿Cómo podemos contrarrestar la contaminación ambiental a través de las enseñanzas del cosmos?

Ya se está haciendo. Por poner dos ejemplos, a escala macro desde los satélites que monitorizan nuestro planeta a la meso o la micro en la que la investigación espacial genera instrumentación de vanguardia para restaurar zonas ya contaminadas. Nosotros estamos impulsando la componente geoética que traslada al espacio y del espacio a la Tierra muchos aspectos importantes que vinculan el respeto con nuestro entorno en cuanto a procedimientos y protocolos de actuación.

CXLV Conferencia de divulgación científica
Fundación de Estudios Médicos de Molina de Segura

"A la ciencia por el cine"

MARTE: el nuevo desafío de la "HUMANIDAD"

Dr. Jesús Martínez Frías

- Jefe del Grupo de Investigación del CSIC de "Meteoritos y Geociencias Planetarias", IGEO (CSIC-UCM).
- Director de la Red Española de Planetología y Astrobiología (REDESPA).
- Miembro de los Equipos de Ciencia de las misiones NASA-MSL, ESA-ExoMars y NASA-Mars2020.
- Presidente de la Asociación Internacional de Geoética.

JÓVENES INVESTIGADORES
MARTES 15 de MARZO 2016
12:00 h. Teatro Guerra. Lorca

fem Hospital de Molina de Segura Región de Murcia Asociación de Astrónomos de Murcia "Colabora" Obra Social "La Caixa"

www.um.es/lafem