

SEMANA MUNDIAL DEL ESPACIO 2020

DEL 4 AL 10 DE OCTUBRE



ADCMurcia



CONFERENCIAS DEL CURSO “INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN ESPACIAL”

FERNANDO ORTUÑO
VENUS ESTÁ DE MODA, PERO LA TIERRA SIEMPRE SERÁ LO MÁS
07/10/2020

Descripción:

Recientemente se han descubierto indicios de biomarcadores en las capas altas de la atmósfera de Venus. El fosfano es un gas que, en planetas como Venus, no tiene una explicación clara, pero en la tierra es producido por determinados microorganismos. Si fueran bacterias ¿cómo han llegado ahí? ¿cómo un planeta que pudo albergar vida se ha convertido en un infierno? La tierra vive envuelta en un cambio climático a un ritmo creciente. Con la ayuda de los satélites podemos detectar cambios en nuestra atmósfera y ayudar a prevenir que la Tierra acaba siendo el gemelo idéntico de Venus.

Ponente:

Fernando Ortuño ha sido durante varios años asesor de Astronomía y Espacio para el conocido evento tecnológico Campus Party en las ediciones celebradas en España y en diversos países de Latinoamérica. Es miembro de la redacción de la revista Astronomía, además de colaborar con diversos medios de comunicación. Actualmente participa en Onda Regional como colaborador en los espacios de la emisora autonómica. Además, ha dirigido el equipo de investigación de Proyecto Daedalus, con el que se han realizado un buen número de misiones científicas de investigación estratosférica. Como fruto de esas investigaciones llegó la participación en la misión Sunrise II. Una misión lanzada desde el Círculo Polar Ártico y desarrollada por el IAA junto con otras organizaciones internacionales, entre ellas la NASA por citar algunas. En la actualidad compagina la actividad divulgativa, siendo presidente de la ADCMurcia con su actividad dedicada al mundo de la gestión empresarial mientras se embarca en nuevos proyectos de investigación y divulgación.

JORGE PLA
MISIONES DE NASA A MARTE: CURIOSITY, INSIGHT Y PERSEVERANCE
07/10/2020

Descripción:

Aterrizar en Marte es algo extraordinariamente complejo. Sin embargo NASA ha alcanzado una tasa de éxito en aterrizajes marcianos realmente asombrosa: cinco éxitos de cinco intentos en los últimos quince años. Las dos misiones de NASA más recientes en posarse sobre la superficie marciana, el rover Curiosity en 2012 y el aterrizador InSight en 2018, están equipadas con sendas estaciones meteorológicas de marca española, de nombres REMS (Rover Environmental Monitoring Station) y TWINS (Temperature and Wind sensors for InSight mission) respectivamente, las cuales siguen funcionando a pleno rendimiento a día de hoy. Sus excepcionales resultados han propiciado que la siguiente misión de NASA a Marte, el rover Perseverance y cuyo aterrizaje está planificado para el próximo mes de Febrero, incorpore una nueva estación meteorológica española de nombre MEDA, lo que convertiría a España en el país con más estaciones meteorológicas funcionando de forma simultánea en un cuerpo extraterrestre. Durante la conferencia haremos una breve revisión sobre la exploración de planeta Marte y los principales descubrimientos realizados por el rover Curiosity (¡incluido el metano marciano!) y el aterrizador InSight, para centrarnos en los objetivos que esperamos alcanzar con el rover Perseverance.

Ponente:

Jorge Pla-García (Madrid, 1980) es investigador del Centro de Astrobiología (CSIC-INTA, asociado al NASA Astrobiology Institute) e investigador asociado del Space Science Institute (SSI) en Boulder, Colorado (EEUU). En la actualidad Jorge es miembro investigador de cuatro equipos de ciencia de tres misiones de NASA al planeta rojo: instrumento meteorológico REMS (misión Mars Science Laboratory Curiosity rover), instrumento TWINS (misión InSight) e instrumento MEDA y proyecto Consejo de Atmósferas (ambos de la misión Mars2020 rover). Además, trabajó durante tres años en la misión ExoMars2020 rover de la Agencia Espacial Europea (ESA) dentro del instrumento RLS (Raman Laser Spectrometer). Jorge se doctoró en abril de 2018 con calificación Sobresaliente Cum Laude en el programa de Astrofísica de la Universidad Complutense de Madrid. Su área de estudio es la Atmósfera del planeta Marte y su director de Tesis fue el Dr. Scot C.R. Rafkin (SwRI, Boulder, CO, EEUU). El título de su Tesis Doctoral con Mención Internacional (un año de estancia en EEUU) fue: «Mesoscale Meteorological Modeling of Mars mission environments».

JUAN JOSÉ GÓMEZ
EL GRAN FILTRO
08/10/2020

Descripción:

Cómo es posible que existiendo millones de planetas en nuestro vecindario cósmico orbitando a la distancia adecuada de sus estrellas o numerosas moléculas orgánicas (base de la vida en nuestro planeta) en los lugares más inesperados donde hemos echado un vistazo, no hayamos encontrado ni una sola señal que permita al más extravagante de nuestros científicos afirmar que podríamos no estar solos. Quizás existe un gran filtro al que pocas civilizaciones puedan sobrevivir.

Ponente:

Licenciado en Medicina y Cirugía, médico especialista en Medicina de Familia y Comunitaria. Instructor del Plan Nacional de reanimación cardiopulmonar. Actualmente trabajo como médico adjunto en un servicio de urgencias. Aficionado a la astronomía que intenta escribir el blog MilesdeMillones.

ANTONIO PÉREZ VERDE
CIENCIA Y AGUA EN MARTE
09/10/2020

Descripción:

El planeta Marte se ha venido relacionando con la presencia de agua. Desde los 'canali' de Schiaparelli en el siglo XIX hasta las más recientes detecciones de agua líquida, sólida y gaseosa realizadas por las últimas sondas, en esta charla hablaremos de cómo la ciencia ha hecho que Marte pase de ser un desierto estéril a un lugar potencialmente habitable gracias a las detecciones de agua, entre otros factores.

Ponente:

Soy Antonio Pérez Verde. Nací en Casas-Ibáñez (Albacete) en 1981. Estudié Ingeniería Técnica de Telecomunicación en la E.U. Politécnica de Cuenca (Universidad de Castilla la Mancha). El último año de carrera lo cursé en el Limerick Institute of Technology (Irlanda) con una beca Erasmus donde me especialicé en Teoría de Ondas. Allí redacté y defendí mi Proyecto Final de Carrera llamado «Spectrum Shifting using Matlab», enmarcado dentro de la titulación de BSc in Electronic Systems. Luego, en la UNED cursé un CFP en Astrofísica. Tuve el placer de trabajar en el Centro de Astrobiología (CAB/CSIC-INTA) asociado al NASA Astrobiology Institute en un proyecto de telescopios robóticos para caracterizar planetas extrasolares. También participé en la Unidad de Cultura Científica del CAB y en la ya extinta REDA (Red Española para la Divulgación de la Astronomía) del CSIC. Trabajar en el Centro de Astrobiología y en el CSIC hizo que me apasionara por la Ciencia y su Divulgación. Es por eso que decidí crear un blog: se llamaba Los Pilares de la Ciencia. Ahora este blog ha evolucionado hasta lo que hoy es Astrométrico.

DANIEL TORREGROSA
DEL MITO AL COSMOS
10/10/2020

Descripción:

Los mitos clásicos nos hablan de personajes extraordinarios, de seres que no se corresponden con la realidad que conocemos: dioses y diosas, animales increíbles, hombres y mujeres inmortales, guerreras, gigantes, sirenas o monstruos. La mitología ofrece una cosmogonía propia, una interpretación acerca de cómo funciona el Universo en un espacio temporal que desafía la lógica y el sentido común. Algunos mitos surgieron como explicación a lo que sucede en nuestro mundo natural, hablándonos sobre la causa o el origen de los fenómenos atmosféricos, los eclipses, las estaciones climáticas, los elementos, el fuego, las mareas, los planetas, las estrellas o el destino del Universo. Esa visión mítica, que miraba al cielo buscando respuestas, dio posteriormente paso a las aproximaciones racionales y científicas, que lo escrutan para hacerle preguntas. En esta charla nos trasladaremos al origen de algunos de los relatos mitológicos de la cultura grecorromana, nórdica, hindú, hawaiana e incluso inuit, para conocer cómo han inspirado al mundo de la ciencia y, en particular, a la astronomía.

Ponente:

Daniel Torregrosa es químico, bioquímico y divulgador científico. Autor del libro 'Del mito al laboratorio' (Ed. Cálamo, 2018), un recorrido por más de medio centenar de personajes de todas las mitologías y su relación con la ciencia. Es además coautor de los libros 'Grandes enigmas de la ciencia' (Ed. Grijalbo, 2014) y 'Manual de linternas' (Ed. LyL, 2018). Autor del blog 'Ese punto azul pálido' y colaborador en diversos medios de comunicación: revistas (Principia), webs (Naukas, Cuaderno de Cultura Científica), prensa escrita (diario La Verdad), radio (Onda Regional de Murcia, Radio 3, RNE, Cadena SER), televisión (Trending TVM) y conferenciante en eventos de divulgación (entre ellos Naukas Bilbao, Passion for Knowledge, TED y Semanas de la Ciencia). Es cofundador y expresidente de la Asociación de Divulgación Científica de la Región de Murcia, creador del proyecto 'Carnaval de Química' (celebrado desde 2011 hasta la actualidad) y coordinador del ciclo mensual 'CleNZA. Diálogos con la ciencia', en la Biblioteca Regional de Murcia. En 2017 recibió el Premio Tesla por su larga trayectoria de divulgación científica.