

ASTRONOMÍA

Noemí Rodríguez González

Cada día decenas de fragmentos de cometas y asteroides entran en la atmós-

fera, produciendo el fenómeno conocido como meteoro, pero sólo unos cuantos son lo bastante grandes para ser percibidos a simple vista.

Un meteorito es un cuerpo rocoso que ha logrado atravesar la atmósfera terrestre y en algunos casos es posible ver su caída, como sucedió el 15 de febrero de

Estudian el polvo interpla

Los planetas gigantes como Saturno son sistemas en miniatura que en vez de tener un Sol tienen en el centro un planeta, apuntó Dolores Maravilla. Los micrometeoroides que logran sobrevivir a los embates de la atmósfera, quedan suspendidos y en ocasiones descienden a la superficie terrestre dentro de gotas de lluvia, copos de nieve o granizo.

este año en la región rusa de los Montes Urales donde produjo casi un millar de heridos. En cambio, a los cuerpos que se encuentran en el medio interplanetario se les denomina meteoroides. En este sentido, micrometeorito es el nombre que recibe un meteorito de tamaño micrométrico (entre 50 y 500 milésimas de milímetro) que arriba a la Tierra, y en el medio interplanetario es un micrometeorito o polvo interplanetario.

Nuestro Sistema Solar está rodeado de polvo interplanetario, resultado de las colisiones entre asteroides y la pérdida de masa de los cometas, ambos son los cuerpos más antiguos y tienen información del origen de los planetas. El campo de estudio de la materia rocosa microscópica está relacionado con la formación de anillos, además de su vínculo con la formación de sistemas planetarios, la evolución de las estrellas y el material que resulta de la muerte estelar.

La doctora Dolores Maravilla Meza, del Instituto de Geofísica

de la UNAM e integrante de la Academia Mexicana de Ciencias (AMC), tiene entre sus líneas de investigación los anillos de polvo de Júpiter y Saturno, que en el caso de este último son un laboratorio para modelar no sólo la dinámica de un sistema de anillos, sino también su posible relación con la formación de los sistemas planetarios.

“Si vemos como son los anillos alrededor de Saturno, incluyendo sus satélites, podemos decir que los planetas gigantes (Júpiter, Urano y Neptuno), son sistemas en miniatura que en vez de tener un Sol tienen en el centro un planeta”, apuntó la investigadora.

La doctora Maravilla explicó que la sonda espacial Cassini, que se lanzó en 1997, descubrió lo que se conoce como géiseres, ubicados en el hemisferio sur de la helada luna Encelado de ese planeta, los cuales están asociados a estructuras bautizadas como las Garras del Tigre, a través de las cuales salen disparadas partículas micrométricas de hielo a la magnetosfera y distribuidas alre-

SU AMIGO EL

LIC. JAVIER SOLANO SERRANO

AGRADECE

A LOS VECINOS DE LA COLONIA **JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ** DEL MUNICIPIO DE JIUTEPEC,

POR EL APOYO BRINDADO EN LAS ELECCIONES DEL PASADO DOMINGO 17 DE MARZO EN LAS CUALES ME FAVORECIERON CON SUS VOTOS, LOS QUE ME PERMITIERON OBTENER EL CARGO COMO NUEVO AYUDANTE MUNICIPAL DE DICHA COLONIA DURANTE EL PERIODO ABRIL 2013 – MARZO 2016.



LIC. JAVIER SOLANO SERRANO • AYUDANTE MUNICIPAL 2013-2016
DE LA COLONIA JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ DEL MUNICIPIO DE JIUTEPEC

CENTRO DE ESPECTÁCULOS

...Y cualquier otro evento *Social* que se te OCURRA

www.ezenza.com.mx

Yucatán 12 • Col. Vista Hermosa

Informes: 279 14 06 • 312 22 44 • 312 14 14

Cometario para entender el sistema solar

ARTURO ORTIZ/AMC



La doctora Dolores Maravilla Meza del Instituto de Geofísica de la UNAM e integrante de la Academia Mexicana de Ciencias, tiene entre sus líneas de investigación los anillos de polvo de Júpiter y Saturno.

dedor de Saturno. Cada partícula de hielo que es expulsada desde las Garras del Tigre interactúa con plasma, gas cargado eléctricamente o ionizado, y una vez que se encuentra en la magnetosfera es bombardeada por iones y electrones, así adquiere carga eléctrica y queda sujeta al campo magnético de Saturno. Con el detector de polvo que llevaba la sonda Cassini se pudo conocer el tamaño y la carga eléctrica de los micrometeoroides, y así modelar cómo se distribuyen o escapan las partículas de hielo de Saturno, aún cuando la tecnología espacial actual no permite capturar mate-

rial directamente del anillo para realizar pruebas químicas. LA LLEGADA DEL POLVO ESTELAR Los micrometeoroides que logran sobrevivir a los embates de la atmósfera, porque muchos de ellos por el tamaño y la composición química pierden masa, quedan suspendidos y en ocasiones descienden a la superficie terrestre dentro de gotas de lluvia, copos de nieve o granizo. La Antártida es una de las regiones del planeta en donde, por sus condiciones climáticas, se conservan los llamados micrometeoritos, ya que el hielo lejos de dañar

estas partículas las preserva en su composición química o biológica y evita la contaminación terrestre, al no quedar expuestas al clima, a los cambios drásticos de temperatura, ni a la influencia humana. Otro lugar en donde es posible encontrar partículas de polvo es la estratosfera, éstas pueden tener origen cometario o asteroidal, contrario a los micrometeoritos que se han encontrado en la Antártida y que están relacionados con los asteroides. Lo anterior se debe a que los cometas están formados en su mayoría por agua, la cual se vaporiza al entrar en contacto con la atmósfera, lo que provoca que no lleguen a la superficie terrestre. Una manera de determinar si las micropartículas que se quieren estudiar son de origen extraterrestre o terrestre, es verlos al microscopio para identificar sus propiedades físicas por medio de la difracción de rayos X, ya que "se encontró material que sale eyectado de los volcanes y llega a la estratosfera", comentó la doctora Dolores Maravilla. En caso de tratarse de micrometeoritos se realizan análisis isotópicos - los cuales sirven para determinar la edad de las rocas- con el objetivo de encontrar señales del material que dio origen al Sistema Solar.



El Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica (INAOE) CONVOCAN A ESTUDIANTES DE SECUNDARIA Y PREPARATORIA O SU EQUIVALENTE A PARTICIPAR EN LA:

9ª Olimpiada Nacional de Astronomía en México.

El examen de la 1ª etapa de nivel secundaria se realizará el viernes 26 de Abril del 2013 a las 4:00 p.m.

El examen de la 1ª etapa de nivel preparatoria se realizará el viernes 3 de Mayo del 2013 a las 4:00 p.m. ambas en las siguientes sedes:

Sede Región Norte: Bachillerato Internacional UNIVETER Calle San Antonio No. 204 Col. San Antonio Cuernavaca, Morelos Tel: (01-777) 341-8548 o 311-1007 www.univeter.edu.mx	Director: Sr. Adolfo Cortés Castro amendez@inaoe.mx Coordinador Regional: Ing. Manuel Ávila Pineda amendez@inaoe.mx
Sede Región Centro: Escuela "El Peñón" Ex-Hacienda Morelos s/n. Col. Santa Clara Amacuzac, Morelos Tel.: (01-602) 62 43 ext. 113 www.iaoe.edu.mx	Director: Ing. Ernesto Antonio Pineda erpinet@inaoe.mx Coordinador Regional: Lic. Enrique Barera Herrera erpinet@inaoe.edu.mx

Las inscripciones quedan abiertas a partir de la publicación de la presente y hasta el 25 de Abril del 2013, para secundaria. Y hasta el 2 de Mayo del 2013, para preparatoria, a través del portal www.inaoe.mx/olimpiada

- Podrán participar estudiantes de secundaria no mayores de 15 años, de preparatoria no mayores de 18 años, y de prepa abierta no mayores de 21 años
- No hay límite de inscritos.
- Se aceptan inscripciones individuales
- El examen es de forma escrita y consta aproximadamente de 3 a 5 reactivos, con una duración aproximadamente de 2 horas.

El examen Nacional de nivel secundaria se llevará a cabo el viernes 26 de Mayo en la sede mencionada.

El examen Nacional de nivel preparatoria se llevará a cabo el viernes 24 de Mayo en la siguiente sede:

- Instituto Nacional Astrofísica Óptica y Electrónica (INAOE)

Los resultados de la 1ª y 2ª etapa serán publicados 15 días después de aplicado el examen a través de las páginas <http://www.inaoe.mx/olimpiada/> y <http://www.inaoe.mx/olimpiada/preparatoria/>

Nota: cualquier cambio en la convocatoria será publicado en la página <http://www.inaoe.mx/olimpiada/>

Para cualquier duda escribir correo: olimpiada@inaoe.mx

ATENCIÓN

Ing. José Antonio Gómez Hernández

Coordinador General para la Olimpiada Nacional de Astronomía



113300201A3309

Model Hogar. CERVEZA A DOMICILIO

DESDE UN CARTÓN HASTA UN CAMIÓN

01 800 466 33 56

DESDE TU MÓVIL *5050

Model Hogar. CERVEZA A DOMICILIO

TODO CON MEDIDA