

## ASTRONOMÍA

Sección a cargo del doctor Enrique Galindo Fentanes

## Destacan jóvenes de la UNAM en concurso de la NASA

La luna Europa de Júpiter podría albergar vida microscópica que por vivir en un ambiente extremo, con altos niveles de radiación, podría ayudar a generar nuevos tratamientos médicos, proponen alumnos de la Prepa 9. Existe la posibilidad de encontrar en la superficie de Titán, satélite de Saturno, organismos que soporten temperaturas y presiones extremas, plantea estudiante de la Prepa 8.



Rebeca Calvo, Carlos Iván Hernández, Carmina Dennise Ramírez y Mary Carmen Sánchez.

**L**a luna Europa de Júpiter podría albergar vida microscópica que por vivir en un ambiente tan extremo y estar expuesta a altos niveles de radiación, podría ayudar a generar nuevos tratamientos médicos, propusieron jóvenes de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) 9 "Pedro de Alba", ganadores del concurso Scientist for a day Mexico, organizado por la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio de Estados Unidos (NASA, por sus siglas en Inglés).

Carmina Dennise Ramírez Castillo, Mary Carmen Sánchez Hernández y Carlos Iván Hernández escribieron esta propuesta en un ensayo llamado "Europa, miras hacia un nuevo mundo", para el cual consultaron información ofrecida por la misma NASA a través de su portal de Internet, y textos de especialistas en el espacio.

En tanto, Rebeca Calvo Medina, de la ENP 8, "Miguel E. Schulz", en su ensayo "Titán" (satélite de Saturno) propone la posibilidad de encontrar en su superficie organismos que soporten condiciones, temperaturas y presiones extremas, lo que le valió ser finalista en el concurso de la NASA.

La propuesta de los universitarios ganadores del premio del Programa de Sistemas de Energía de Radioisótopos de la NASA, organizador del concurso, será publicada en el sitio [/solarsystem.nasa.gov](http://solarsystem.nasa.gov), junto con los trabajos de jóvenes ocho naciones más, participantes en el concurso.

Luis Armando Veyra Rebollo, profesor de la Prepa 8, y asesor de los jóvenes, explicó que el objetivo de participar es mostrar que con preparación e ingenio pueden lograr grandes cosas, como destacar en un concurso de la NASA.

"Vimos la convocatoria en Facebook y se las hice llegar a los muchachos. Sé de su interés en la ciencia y los motivé para que hagan cosas más allá de lo que aprenden en clase; que participen y tengan mayores experiencias académicas", dijo. A través de su sitio de Internet, la NASA explica que el objetivo del concurso es inspirar a los jóvenes de secundaria y preparatoria para ver a la ciencia como algo cotidiano, y miren las imágenes impactantes que han enviado a la Tierra las sondas espaciales Cassini, Huygens y Juno, de los gigantes gaseosos del Sistema Solar: Júpiter y Saturno, con sus respectivas lunas.

El concurso lo organiza el Programa de Sistemas de Energía de Radioisótopos, entidad encargada de

diseñar tecnologías que permitan a las naves espaciales explorar planetas y lunas del Sistema Solar, por lo que este año dieron la opción a los estudiantes de elaborar un

ensayo, no mayor a 500 palabras, sobre qué les gustaría encontrar en las lunas Encélado y Titán (de Saturno) o Europa (de Júpiter). "Nosotros nos enfocamos en Europa porque Titán es una luna más popular, creímos que habría mucho más competencia e información, así que nos pusimos a recolectar datos sobre Europa, que no es de tan fácil acceso", explicó Carlos Iván. Para los jóvenes, uno de los principales retos al momento

de hacer sus propuestas fue traducir la información que encontraron a un lenguaje comprensible para sus compañeros, sin que perdiera el rigor científico.

"Pusimos nuestro mayor esfuerzo, añadimos múltiples detalles en cada requisito que pidió la NASA; sabíamos que había muchos jóvenes capaces de hacer esto y más, y sí", reconoció Carmina Dennise.

"Tenemos 17 y 18 años, y saber que nuestro ensayo será publicado por la NASA es increíble, porque muchas personas trabajan duro para que un artículo de ellos sea divulgado ahí. Nos emociona mucho", añadió Mary Carmen Sánchez.

## SEMINARIOS

Esta experiencia marcó a los jóvenes preparatorianos, que ya piensan en seguir carreras relacionadas con la ciencia:

Iván pretende cursar la licenciatura en Nanotecnología y Nanociencias en la UNAM, o Física. "Mi plan es dedicarme a la industria aeroespacial en el país, porque tiene mucho potencial y aquí apenas está empezando su desarrollo".

Carmina Dennise afirma que desde siempre su pasión ha sido la biología marina, por lo que espera estudiar Biología, además de Ingeniería en Biotecnología. "La ciencia es nuestra pasión y a lo que nos queremos dedicar". Y Mary Carmen se inclina por Ingeniería Geofísica, especialmente en el área de clima espacial, para saber cómo afecta este fenómeno a la Tierra.

Finalmente, Rebeca Calvo está de-

cidida por Biología, pues le interesa la etnobiología para caracterizar una región, además de la biología de un ambiente.

## La BIOTECNOLOGÍA te beneficia

**Al generar soluciones industriales amigables con el medio ambiente y de menor costo.** Actualmente los plásticos biodegradables sustituyen a los fabricados a partir de petróleo.

#LaBiotecnologíaTeBeneficia

