

Proyecto de esta joven gana concurso de NASA y lo enviarán al espacio



Ana Lilia Carbajal e Isaí Figueroa | Campus Toluca

Jimena Estrada, estudiante mexicana de Ingeniería Mecatrónica, formó parte del equipo que ganó el primer lugar en un concurso de nuevos materiales de un programa asociado con la **National Aeronautics and Space Administration (NASA)**, por lo que **su proyecto será enviado al espacio**.

La estudiante del Tec de Monterrey campus Toluca informó que el proyecto se llevará en el **2019** a la sección de la Estación Espacial Internacional llamada **MISSE** (Materials International Space Station Experiment), en donde por **6 meses le realizarán experimentos**.



/>>

Jimena señaló que el reto era **crear un material que pudiera soportar temperaturas extremas**, sus variaciones, y que no se deteriora muy rápido.

“Se siente muy padre, al fin y al cabo llevar algo al espacio es muy caro. Es mucha satisfacción porque vamos a ayudar no solo en el ámbito espacial sino en el científico”

Fue entonces que basaron su idea de un nuevo material usando microorganismos **extremófilos**, que viven en temperaturas extremas.

El equipo de Jimena planeó emplear esta materia orgánica como recubrimiento de materiales espaciales para que estos tengan más **durabilidad** y soporten **diversas temperaturas**.

“Empezamos a investigar y llegamos a la conclusión de que si mandáramos estas bacterias al espacio y se desarrollan de buena forma, podríamos crear una resina que no se deteriore tan rápido”, explicó en entrevista para **CONNECTA**.



/>>

Además, apuntó que estas bacterias son claves en el **origen de la vida**.

*“Mataríamos dos pájaros de un tiro, aprenderíamos sobre el origen de la vida, y ayudaríamos que tanto en el espacio como en la Tierra a **evitar que estructuras que están en temperaturas extremas se deterioren rápido**”, aseguró.*

En el MISSE, su proyecto será sometido a diversas pruebas, como **radiación, oxígeno atómico**, variaciones extremas de temperatura, y después de 6 meses se **evaluarán los resultados**.



/>>

Los iones de oxígeno atómico son altamente reactivos, provocando el deterioro rápido de materiales.

El concurso se llevó a cabo el 28 de octubre en el **Centro Espacial de la NASA**, en **Houston**, Texas, como parte del **International Air and Space Program (IASP)**, en donde tuvo oportunidad de realizar diversas actividades y conocer a un ex astronauta.

LEE TAMBIÉN:

Ella conformó parte de un equipo multidisciplinario de 6 integrantes, 5 de ellos mexicanos y un ecuatoriano, estudiantes de diversas universidades.

Actualmente Jimena estudia el segundo semestre de Ingeniería Mecatrónica en el Tecnológico de Monterrey campus Toluca y continúa en contacto con los miembros de su equipo con los que trabaja a distancia.

Para finalizar, expresó su sentir de que su trabajo sea enviado fuera de la Tierra.

“Se siente muy padre, al fin y al cabo llevar algo al espacio es muy caro. Es mucha satisfacción porque vamos a ayudar no solo en el ámbito espacial sino en el científico”, expresó.

Alumna del Tec gana concurso asociado con la NASA. />>

NUEVAS APLICACIONES

De acuerdo con el Dr. en Física en Estudios sobre Computación Cuántica, Javier Quezada, quien también es Director General del campus Toluca del Tec de Monterrey, analizar las propiedades de un material y sus procesos de tratamiento, son avances importantes para la física de materiales.

“Las nuevas aplicaciones de materiales representan cambios significativos para la humanidad, como en el siglo XIX cuando la luz eléctrica fue posible gracias al tungsteno”, dijo el director de campus Toluca.

“El trabajo de estos estudiantes podría tener aplicaciones para diversas industrias, ya que en muchos casos, la industria propone y la ciencia lo resuelve” dijo para CONECTA Luis Pedrero, doctor en Física del Estado Sólido y docente del Tec campus Toluca.



/>>

METEÓRICA TRAYECTORIA

Anteriormente, **Jimena** ya había **ganado primeros lugares** en concursos de la NASA.

En el año 2016, obtuvo un **tercer lugar** en un concurso de crear una misión con visiones para el año 2069, por medio del cual fuera posible viajar a Europa, **la segunda luna de Júpiter** al **diseñar la nave espacial** y estrategias para mantener a salvo a la tripulación.



/>>

Luego de ganar se hizo acreedora a una **beca del 100%** para participar en el **International Medical Innovation and Research Program (IMIRP)** de la empresa **AEXA (Aplicaciones Extraordinarias Aeroespaciales)**.

En este concurso, realizado en mayo del 2017, ganó el primer lugar realizar un proyecto de empresa relacionada con medicina con **impresión 3D** ganó en primer lugar en mayo del 2017 con un proyecto de impresión 3D.

LEE TAMBIÉN:

?