

## Estudiantes del CUCEI construyen prototipo de vehículo de exploración marciana

Con el diseño de un “Rover”, que emulará misiones en Marte, alumnos participarán en la University Rover Challenge en el desierto de Utah, Estados Unidos

El objetivo es llegar a Marte, y desde el [Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías \(CUCEI\)](#) [1] un grupo de estudiantes busca hacer esto posible con el prototipo de un vehículo de exploración marciana, con el que pretenden demostrar sus habilidades a todo el mundo.

Se trata del equipo Mars Rover, de la agrupación UdeG Space, cuyos miembros trabajaron en el diseño y construcción de un vehículo de exploración espacial, también conocidos como *Rover*, con el que emularán misiones en Marte durante la University Rover Challenge, una competencia internacional que tendrá lugar a finales de mayo y que es organizada por The Mars Society, en el desierto de Utah, Estados Unidos.

“Es una competencia mundial donde estudiantes de diferentes universidades construyen prototipos de vehículos para exploración marciana”, explicó Cosette Nahui-Ollin, estudiante de la ingeniería en Alimentos y Biotecnología del CUCEI e integrante de UdeG Space.

Este concurso estará dividido en cuatro misiones: Laboratorio; Brazo robot; Stream, y Autonomía, mediante las cuales se evaluará el desempeño del vehículo diseñado y las aportaciones que ese prototipo puede hacer a las misiones reales para el futuro.

“Siempre ha estado ese espíritu de ir por la ciencia; siempre nuestra meta ha sido ayudar al mundo, porque esta competencia no sólo se queda en Utah o con The Mars Society, de ahí se toman ideas para los vehículos que realmente serán lanzados a Marte”, añadió.

Este vehículo fue diseñado por el equipo de Mars Rover de UdeG Space, que en su mayoría se encuentra integrado por estudiantes de carreras del CUCEI: las ingenierías en Robótica, en Alimentos y biotecnología, en Comunicaciones y electrónica, en Mecánica, entre otras.

El estudiante Luis Fernando Arellano Zaragoza, de la ingeniería en Comunicaciones y electrónica, explicó que este *Rover* cuenta con seis ruedas y un chasis en el que se pueden adaptar distintos dispositivos para llevar a cabo las misiones de la competencia.

Detalló que la primera de las misiones será la de Laboratorio, que consiste en emplear un taladro y recolectar materiales para analizarlos en el mismo sitio en busca de indicios de vida microscópica.

En la misión de Brazo robot los participantes tendrán que manejar a distancia el brazo robótico del vehículo, simulando la lejanía en las misiones reales y llevar a cabo tareas específicas como tomar herramientas del suelo, atornillar tornillos o levantar objetos de cinco kilogramos.

En cuanto a la misión Stream, se evaluarán las capacidades del *Rover* para sortear diferentes terrenos y geografías: “Los estudiantes de Mecánica se encargaron de diseñar la suspensión y el chasis para que fuera lo más óptimo posible”.

Y respecto a la misión de Autonomía, el vehículo deberá escanear códigos QR y realizar un recorrido en el que tendrá que analizar el terreno sin intervención humana para determinar cuál es la mejor ruta a seguir.

“Estamos muy emocionados por representar a México y a la UdeG; sobre todo, sobresale el ingeniero mexicano en momentos difíciles, cualquier problema que tengamos vamos a saber resolverlo”, puntualizó.

### **Espacio para todas y todos**

La exploración espacial es el sueño de muchos de los integrantes del equipo de Mars Rover de UdeG Space, y ante el crecimiento en el interés por la industria espacial buscan acercar estos temas a la comunidad universitaria de la UdeG.

“Es importante que empecemos a ser pioneros en este ámbito de la investigación espacial, porque, a fin de cuentas, todos estos proyectos son para beneficiar no sólo a las instituciones universitarias, sino al país”, dijo Jorge Luis Madrid, egresado de la ingeniería en Robótica y miembro de Mars Rover.

Este joven consideró que la robótica espacial es una de las áreas con más oportunidades, y no descartó

que en un futuro las tecnologías que desarrollan actualmente los estudiantes de México se conviertan en herramientas que ayuden a consolidar la exploración del espacio.

“Sí, claro que sí, ése podría ser un sueño de cualquier ingeniero especializado en el área aeroespacial, que un dispositivo que diseñe o que desarrolle llegue a estar en el espacio, y no debemos verlo como un sueño imposible”, afirmó.

**Atentamente**

**“Piensa y Trabaja”**

**“30 Años de la Autonomía de la Universidad de Guadalajara y de su organización en Red”**  
**Guadalajara, Jalisco, 22 de abril de 2024**

**Texto: Pablo Miranda Ramírez**

**Fotografía: Iván Lara González**

**Etiquetas:**

[Luis Fernando Arellano Zaragoza](#) [2]

---

**URL Fuente:**

<https://www.comsoc.udg.mx/noticia/estudiantes-del-cucei-construyen-prototipo-de-vehiculo-de-exploracion-marciana>

**Links**

[1] <http://www.cucei.udg.mx/>

[2] <https://www.comsoc.udg.mx/etiquetas/luis-fernando-arellano-zaragoza>