

¡A Marte! Estudiantes Tec construyen vehículo para concurso espacial



El Grupo Estudiantil (GE) [Deep Space](#) del **Tec Guadalajara** construye durante el segundo semestre de 2021 un **Mars rover** (vehículo de exploración espacial) para competir en el [University Rover Challenge](#).

Es una competencia organizada por [Mars Society](#), en la cual universidades de todo el mundo tienen el reto de **construir un rover** capaz de cumplir misiones en un **entorno hostil similar a Marte**.

Actualmente, **Deep Space** ya integró el equipo de alumnos del campus que construye el Mars Rover; están en la etapa de diseño y seguirán con la construcción hasta finales de 2021.

Esto cumple los objetivos de **Deep Space**, que busca despertar el interés y promover el desarrollo profesional o participación de los estudiantes del [Tec Guadalajara](#) en **temas aeroespaciales**.

Las misiones que el *rover* debe realizar para clasificar a dicha competencia son:

- Navegación autónoma,
- Tareas de mantenimiento,
- Recolección y entrega de equipo y
- Experimento científico.



width="1390" loading="lazy">

Gran equipo, grandes retos...

“Es un proyecto que **me emociona mucho** por mi enorme gusto y entusiasmo por el **área aeroespacial**”, afirmó Raquel Ramírez, presidenta del grupo estudiantil.

“Es por este tipo de proyectos que empecé **Deep Space** como grupo de astronomía. Me interesan mucho estos temas y compartirlos con el campus”, destacó.

*“Los miembros del equipo **se sienten orgullosos de formar parte de un proyecto así** y les trae alegría estar en una **comunidad interesada en la astronomía y lo aeroespacial**”,* explicó la alumna.

Daniela Medina, vicepresidenta de **Deep Space**, sostuvo que “al equipo le apasiona saber que el proyecto **es una oportunidad de contribuir** a la tendencia de **explorar el espacio**”.

“Es un proyecto importante y sólo algunas escuelas lo pueden llevar a cabo. Aquí en el Tec nos van a ayudar; hay profesores, material, disposición y alumnos con mucha capacidad”, precisó.

“Esa motivación y ganas de la institución y de los miembros de la misma de querer sacar el proyecto adelante es lo que a nosotras **como líderes nos llena**”, puntualizó.

Raquel aseguró que estos retos son *“muestra de lo que hemos avanzado como humanidad; o sea, ya llegamos a la Luna y la próxima parada es Marte; entonces eso **nos genera una gran emoción**”*.

“Sí nos vamos a transformar como personas. Interactuar con 60 personas, entender a cada una e identificar la fortaleza y debilidad de cada quien para poder sacar lo mejor de ellos es algo que sí te transforma”, afirmó.

Ambas coincidieron en que el GE **Deep Space** fomenta el **desarrollo de competencias** que, como **futuras ingenieras**, necesitarán para destacar en el mundo laboral.

Algunas de estas competencias que enumeraron son:

- Liderazgo,
- Empatía,
- Pensamiento crítico,
- Solidaridad,
- Capacidad de adaptación.



width="1390" loading="lazy">

Metas de cara a la competencia

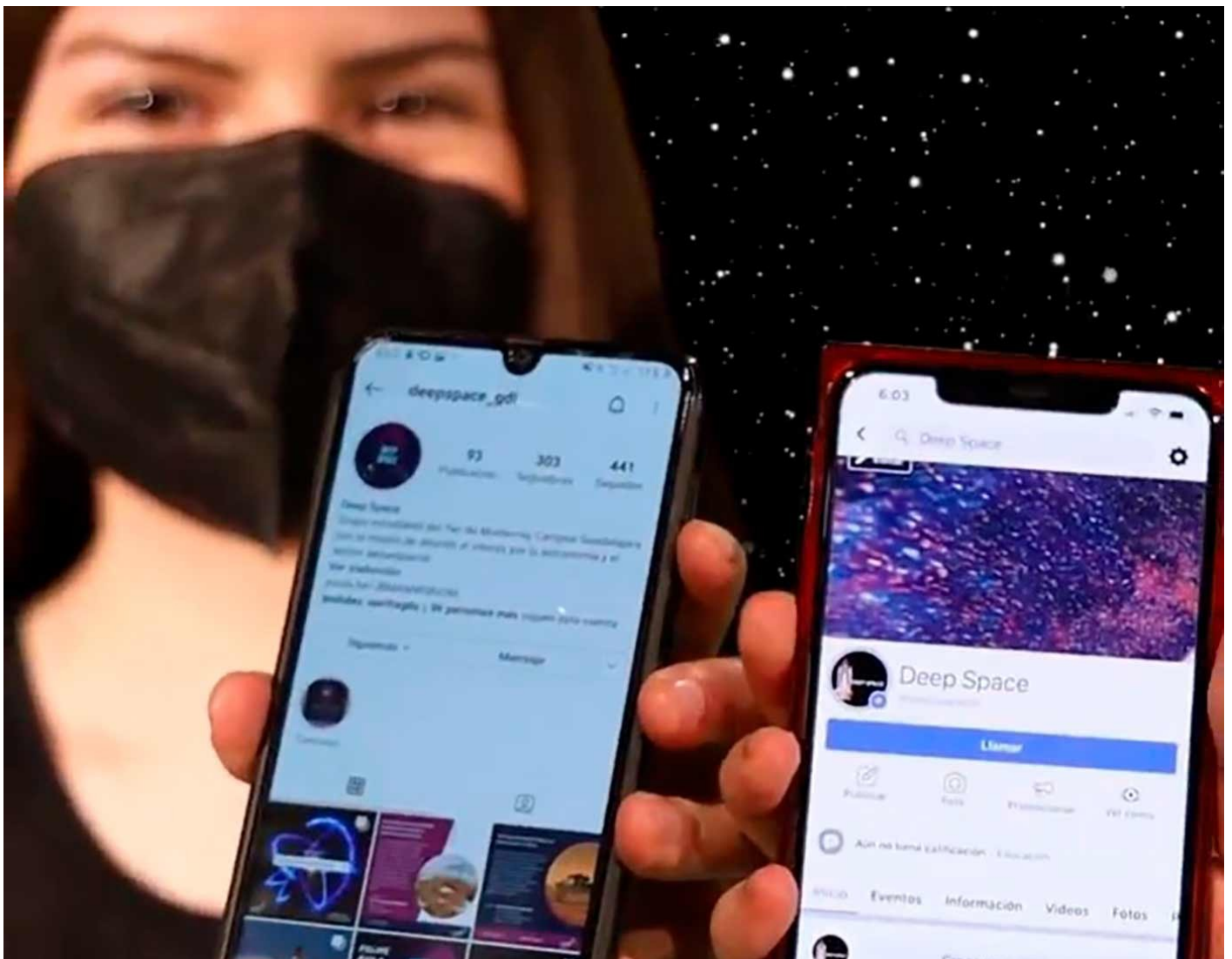
Las integrantes detallaron que la integración del proyecto implicará unir todas las partes: el chasis con el brazo robótico, sensores, la parte de experimento científico. Y después realizar las pruebas y calibración.

Explicaron además que para Deep Space **los tres principales retos** son: la coordinación del equipo humano, resolver los aspectos técnicos y el financiamiento.

Hasta el momento el trabajo realizado en verano 2021 ha sido virtual. Pero empezarán a trabajar en campus Guadalajara en el **Laboratorio Ciberfísico** a medida que avance el prototipo.

El GE trabaja para la calificar a la primera fase eliminatoria del [University Rover Challenge](#), que será a finales de 2021. Si clasifican el grupo competirá en la segunda etapa, en marzo de 2022.

Pelearía entonces por ser **uno de los 34 equipos de todo el mundo** en la fase final, que será realizada en Utah, Estados Unidos, en junio de 2022.



width="1390" loading="lazy">

Integración y trabajo multidisciplinario

Pese a los retos el GE tiene grandes expectativas. Aparte de clasificar a la competencia busca que cada miembro del equipo se integre, **fortalezca el trabajo multidisciplinario y aprenda**.

“En cuanto al sentido humano sí vamos a crecer porque **empatizamos con conocimientos de los demás** y también buscamos **que cada quien se apasione con el proyecto**. Entonces, en esa empatía vamos a crecer”, aseguró Daniela.

“Espero **ver el proyecto caminar** pese a los diferentes retos. Pero más que nada vivir toda la **interacción entre todas las diferentes disciplinas**”.

“Buscamos que se quite ese estigma de que por ser mexicano, por ser estudiante o muy joven no se puede formar parte de un equipo tan importante enfocado en estos temas”, añadió.

Las integrantes de **Deep Space** aseguraron que es muy importante detonar el alcance de los GE en la Comunidad Tec para que los estudiantes aprendan de diversas áreas y agreguen experiencias durante sus estudios.

En **Deep Space** participan alrededor de **56 estudiantes** de **diferentes carreras y semestres**, de los cuales las siguientes alumnas conforman la mesa directiva:

- Raquel Ramírez,
- Daniela Medina,
- Ana Cris Ballesteros,
- María Navarro,
- Ximena Luna,
- Diana Martínez.

Los principales mentores del proyecto son los profesores Óscar Carvajal y Adrián Navarro. Y para este reto cuentan con la colaboración del GE del campus, RoboTec.

Ellos darán asesoría en distintas áreas, como programación, uso de software, mecánica, a los participantes del reto Mars rover.

“Hay muchas carreras involucradas: mecánica, electrónica, biotecnología por la parte de la misión de ciencia, y también el área de comunicación o finanzas. Como cualquier proyecto, necesita de todas las áreas para avanzar”, destacó Raquel.

*“Es muy importante **detonar el interés por el área aeroespacial** porque muchas veces en México piensan que es algo demasiado avanzado... Para que pierdan el miedo y vean que sí se puede entrar a este tema”*, concluyó la alumna.

*“Nos inspira mucho porque este proyecto nos abre una puerta para **entrar en este mundo de la exploración espacial**. Entonces, es formar parte de esa nueva tendencia”*, finalizó Daniela.

La participación en GE como este, así como ser parte de competencias internacionales de estos temas es posible gracias a la vinculación y calidad académica del Tec Guadalajara.

LEE TAMBIÉN:

LEE TAMBIÉN: