



A r d u i n o

M i s s i o n



# COMPETENCIA A DESARROLLAR DEL PROGRAMA:

- Diseño y armado de circuitos electrónicos.
- Conocimiento de programación (Plataforma Arduino).
- Trabajo colaborativo.
- Conocer el funcionamiento de los diferentes dispositivos electrónicos
- Se esfuerza por alcanzar sus metas.

## • OBJETIVO PRINCIPAL:

- Se buscan a los astronautas para explorar la luna.

Diseñar y construir un Rover el cual explora la superficie de la luna en busca de minerales.

## • Restricciones de diseño:

**Rover:** Deber ser dirigido de forma remota

Medidas del vehículo: 30 cm de ancho x 30 cm de largo y 20 cm de alto Máximo

**Tiempo:** 3 Minutos por cada ronda.



# DESCRIPCIÓN DEL RETO:



- El reto consiste en diseñar y construir un Rover programado para conducirse de forma remota, utilizando una aplicación con cualquier dispositivo electrónico.
- **Especialista en Rover:** Será responsable de la conexión del dispositivo con el vehículo de forma correcta y lo colocará en la salida.
- **Operador del Rover:**
  - Una vez posicionado en la salida éste será el encargado de dirigir el Rover durante la misión.
- **Recolector de muestras:**
  - Mediante un dispositivo mecánico que se proporcionará por el juez, podrá recolectar las muestras correctas y colocarlas en el Rover.
- **Técnicos del Rover:**
  - Uno o dos integrantes del equipo, si durante la exploración existiera algún fallo en el funcionamiento del Rover, serán los únicos autorizados para reparar el vehículo durante el tiempo de la misión.

# PREMIACIÓN

Champion – Primer Lugar – Al final de la competencia se suman los puntos de todas las misiones, el equipo con más puntos totales será el ganador de este lugar.

Tournamet Finalist – Segundo lugar - Al final de la competencia se suman los puntos de todas las misiones, el segundo equipo con más puntos totales será el ganador de este lugar.

Finalist Award – Tercer lugar - Al final de la competencia se suman los puntos de todas las misiones, el tercer equipo con más puntos totales será el ganador de este lugar.

Design Award: premio sin relación con la cantidad de puntos. Otorgado al equipo con mejor el diseño más parecido al Rover, este premio es designado por el juez y es inapelable.



