

VERSIÓN 5 · AGOSTO DE 2026

Reglamento del Desafío Rover Argentina Space 2026

Bases, especificaciones técnicas y condiciones de participación del certamen de vehículos de exploración de Argentina Space 2026. Reemplaza a la versión 4 preliminar e incorpora las especificaciones de los rovers, la definición del circuito, el procedimiento de inscripción y las normas de seguridad.

EVENTO	SEDE	EQUIPOS	INSCRIPCIÓN
11, 12 y 13 de noviembre de 2026	Centro de Convenciones de Salta	2 a 5 (hasta 7)	Abierta

01 Marco del evento

Este certamen se desarrolla exclusivamente en el marco de **Argentina Space 2026**, organizado por SHAMANA SRL. El Desafío Rover forma parte de la agenda oficial y se lleva a cabo en el **Centro de Convenciones de Salta** durante uno de los tres días del evento (11, 12 y 13 de noviembre de 2026). La jornada y el horario exactos se comunican a los equipos inscriptos con una antelación no menor a treinta (30) días.

Todos los proyectos inscriptos y confirmados, de ambas categorías, se exhiben en el predio durante el desarrollo del evento.

02 Objetivo

El Desafío Rover busca fomentar e incentivar a nuevos talentos mediante la innovación, el trabajo en equipo y la aplicación práctica de conocimientos STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas), a través del diseño, la construcción y la operación —teórica o práctica— de un rover capaz de simular tareas de exploración espacial.

03 Modalidades de participación

El certamen se divide en dos categorías independientes. Un equipo se inscribe en una sola categoría.

CATEGORÍA A

Modo Exhibición

Diseño y concepto

Enfoque: creatividad, diseño industrial, viabilidad teórica e impacto visual.

Entregable: maquetas a escala —impresas en 3D, construidas con materiales reciclados u otros— o prototipos estáticos. No se exige motorización, electrónica funcional ni capacidad de movimiento.

Evaluación: según la grilla del artículo 10.1.

CATEGORÍA B

Modo Concurso

Operacional y tracción

Enfoque: ingeniería, mecánica, electrónica básica y resolución de problemas en terreno.

Entregable: un rover funcional operado a distancia. No se exige sistema de transmisión de video.

Evaluación: desempeño en el circuito de obstáculos del artículo 8, según el artículo 10.2.

04 Quiénes pueden participar

- **Conformación de equipos:** se recomienda de dos (2) a cinco (5) integrantes, y se aceptan equipos de hasta siete (7), acompañados por un docente o tutor institucional mayor de edad.
- **Público habilitado:** estudiantes universitarios y de nivel terciario, alumnos de escuelas técnicas del ciclo superior, y miembros de clubes de robótica o makerspaces amateur.
- **Autoría:** el rover o la maqueta debe haber sido diseñado y construido por los integrantes del equipo. Se admite el uso de kits comerciales, piezas de catálogo, componentes electrónicos y materiales donados, siempre que el ensamblaje, la integración y la puesta a punto sean obra del equipo. No se admiten vehículos comerciales terminados presentados sin desarrollo propio.
- **Restricción de participación comercial:** para priorizar el aprendizaje y la equidad, no pueden inscribirse equipos que representen a empresas del sector de robótica o tecnología como acción de promoción comercial, ni proyectos cuyo desarrollo técnico haya estado a cargo de un tercero contratado. **Esta restricción no alcanza** a las donaciones de materiales, a los patrocinios que una institución educativa reciba para su laboratorio o club, ni a las becas otorgadas a estudiantes.
- **Menores de edad:** los participantes menores de dieciocho (18) años deben presentar la autorización escrita de su madre, padre o tutor legal, en el formulario que provee la organización, entregada al momento de la acreditación. Cada equipo con integrantes menores de edad debe contar con su docente o tutor institucional presente durante toda la jornada del certamen.

05 Inscripción

5.1 • Cómo se inscribe

La inscripción se realiza por correo electrónico a marketing@argentinaspace.com, o por el medio que se indique en www.argentinaspace.com/desafio-rover. Cada equipo envía:

1. Datos de la institución y del docente o tutor responsable, con teléfono y correo de contacto.
2. Nómina del equipo: nombre y apellido, documento y fecha de nacimiento de cada integrante.
3. Categoría en la que participa y nombre del proyecto.
4. Descripción conceptual del proyecto, de hasta una (1) carilla.

5. Solo **Categoría B**: listado de materiales y ficha técnica preliminar con dimensiones estimadas, peso estimado, tipo y tensión de batería, y método de control.

5.2 • Confirmación

La organización confirma la inscripción por correo dentro de los diez (10) días hábiles. **Esa confirmación por escrito es la que habilita la participación.**

La confirmación es un acuse de inscripción: deja al equipo formalmente anotado y no constituye una evaluación ni una respuesta técnica sobre el proyecto. Las especificaciones que debe cumplir cada rover son las de los artículos 6 y 7 de este reglamento, y el cumplimiento se controla en la verificación técnica del día del evento (artículo 9).

Una inscripción solo puede rechazarse si no cumple los requisitos de este reglamento —en cuyo caso se otorga un plazo para corregirla— o si la inscripción ya está cerrada.

5.3 • Cierre de inscripción

La inscripción permanece abierta y **no tiene fecha de cierre prefijada**. Se cierra cuando se cubre la capacidad operativa del predio y de la agenda, lo que se anuncia en www.argentinaspaces.com y se comunica por correo. Las inscripciones recibidas se procesan por orden de llegada.

5.4 • Cambios de integrantes

Se admiten hasta el momento de la verificación técnica, comunicados por escrito al mismo correo de inscripción.

5.5 • Acreditación

Los integrantes del equipo confirmado y su docente responsable acceden **sin cargo** a la acreditación del evento, que habilita el ingreso al salón de exposición y a las actividades abiertas del congreso durante los tres días.

06 Especificaciones técnicas del rover • Categoría B

Estas especificaciones son de cumplimiento obligatorio y se verifican antes de competir (artículo 9).

6.1 • Dimensiones y peso

- **Envoltente**: en posición de arranque, el rover debe entrar en un cubo de **60 × 60 × 60 cm**. Se admite una tolerancia de hasta el 5 % en exceso en cada dimensión. Una vez iniciada la prueba, el rover puede desplegarse y superar esa envoltente.
- **Peso máximo: 10 kg**, incluyendo baterías y todos los elementos montados. Se admite una tolerancia de hasta el 5 %.
- **Identificación**: el nombre del equipo y de su institución deben ser visibles en el rover.

6.2 • Alimentación y baterías

- **Tensión máxima**: 24 V de continua (nominal) en cualquier punto del sistema.
- **Baterías admitidas**: selladas, de litio (LiPo o Li-Ion, hasta 6S / 22,2 V nominales), LiFePO4, NiMH, o de plomo-ácido selladas (AGM o gel).
- **Baterías no admitidas**: las de electrolito líquido abierto y toda batería que presente hinchazón, cortes, perforaciones o cables dañados. Este punto se verifica y no admite excepción.
- **Carga**: únicamente en la zona de boxes asignada, dentro de bolso ignífugo o contenedor metálico, con cargador balanceador adecuado al tipo de celda y **nunca sin supervisión**.
- **Transporte y guardado**: las baterías circulan y se guardan dentro de bolso ignífugo o contenedor metálico.

6.3 • Corte de energía

El rover debe tener un **interruptor principal accesible desde el exterior sin herramientas**, claramente identificado, que corte la alimentación de todos los motores. El juez puede exigir su accionamiento en cualquier momento.

6.4 • Sistema de control

- **Admitidos**: radiocontrol en la banda de 2,4 GHz, Bluetooth, WiFi, o cable de mando de al menos 5 m de longitud.
- **No admitidos**: transmisores que operen en bandas que requieran licencia o autorización especial.
- Se admite el funcionamiento autónomo o asistido, siempre que el equipo pueda tomar el control manual e inmovilizar el rover en cualquier momento.
- El equipo debe poder apagar su transmisor si el juez lo indica, para evitar interferencias con otro competidor.

Cuando se usa cable de mando, es responsabilidad del equipo, por apropiado del cable no de desecha o reciclación.

6.5 • Elementos prohibidos

Motores de combustión interna, llamas o combustibles líquidos, gases comprimidos, sistemas hidráulicos o neumáticos presurizados, elementos pirotécnicos, láseres de clase superior a 2, piezas cortantes o punzantes expuestas, y cualquier dispositivo diseñado para dañar el circuito, a otro rover o a una persona.

6.6 • Reparaciones y modificaciones

Se admiten entre mangas. Si la modificación altera las dimensiones, el peso o el sistema de alimentación, el rover debe pasar nuevamente por verificación técnica antes de volver a competir.

07 Especificaciones • Categoría A

- **Dimensiones máximas de la pieza expuesta:** 100 × 100 × 100 cm.
- **Peso máximo:** 25 kg, montaje incluido.
- La pieza debe poder apoyarse sobre una mesa estándar o sobre una base provista por el equipo. La organización asigna el espacio de exhibición y provee la mesa; no garantiza toma de corriente, salvo pedido expreso al inscribirse.
- Si la maqueta incluye electrónica o iluminación, se aplican los artículos 6.2, 6.3 y 6.5.
- Cada equipo debe presentar junto a su pieza una **lámina o ficha descriptiva** del proyecto, en formato A3 o mayor.

08 El circuito y la prueba • Categoría B

8.1 • El circuito

Recorrido cerrado y delimitado, de aproximadamente **12 m de desarrollo** y **1,50 m de ancho mínimo**, dividido en cuatro sectores consecutivos que simulan la superficie de un cuerpo celeste:

SECTOR	DESCRIPCIÓN
1	Suelo firme con irregularidades y desniveles de hasta 5 cm
2	Arena suelta
3	Campo de piedras, con cantos de hasta 10 cm
4	Rampa de subida y bajada, con pendiente máxima de 20°

Las medidas admiten una tolerancia del 10 % por construcción. El trazado definitivo se publica con una antelación no menor a treinta (30) días y puede ser observado por los equipos el día del evento, antes de las mangas.

8.2 • Desarrollo de la prueba

- Cada equipo dispone de **dos (2) mangas**. Se computa la mejor.
- **Tiempo máximo por manga: cinco (5) minutos**. Cumplido el tiempo, se registran los sectores superados hasta ese momento.
- Un sector se considera superado cuando el rover lo atraviesa por completo por sus propios medios.
- **Reposiciones:** si el rover queda inmovilizado o vuelca, el equipo puede solicitar al juez una reposición. El rover se repone en el punto donde se detuvo y el **cronómetro no se detiene**. Se admiten hasta dos (2) reposiciones por manga; a la tercera solicitud, la manga se cierra con los sectores logrados.
- Ningún integrante puede ingresar al circuito ni tocar el rover sin autorización del juez.

8.3 • El operador

Cada manga es operada por un **(1) solo integrante del equipo**, que debe ser estudiante. Puede cambiarse entre una manga y otra. El docente o tutor institucional **no puede operar el rover ni intervenir sobre él** durante la prueba; sí puede asistir al equipo en boxes.

09 Verificación técnica

Antes de competir, todos los rovers de Categoría B pasan por verificación técnica, donde se controla:

1. Envolvente y peso.
2. Funcionamiento del corte de energía.
3. Tipo y tensión montada de las baterías.

4. Ausencia de elementos prohibidos.
5. Identificación del equipo.

El rover que no cumpla dispone de un plazo para corregir, dentro del horario de verificación. **El rover que no supere la verificación no puede competir en el circuito, pero conserva su lugar de exhibición** y puede ser evaluado en Categoría A si el equipo lo solicita.

10 Jurado y evaluación

El jurado está integrado por un número impar de entre tres (3) y cinco (5) miembros, designados por la organización entre profesionales y especialistas vinculados a la ingeniería, la tecnología, la educación y las actividades espaciales. Sus decisiones se toman por mayoría simple y se asientan en un acta.

Conflicto de interés: el miembro del jurado que tenga vínculo directo con un equipo —docente, asesor, familiar o integrante de la misma institución— se abstiene de evaluarlo.

10.1 Categoría A · Grilla de evaluación

CRITERIO	PUNTAJE
Nivel de detalle y calidad constructiva	30
Coherencia técnica y verosimilitud de la misión propuesta	25
Originalidad de la propuesta	25
Presentación visual y defensa del proyecto ante el jurado	20
Total	100

10.2 Categoría B · Clasificación

Se ordena por:

1. Mayor cantidad de sectores superados.
2. A igualdad de sectores, menor tiempo de la mejor manga.
3. A igualdad de tiempo, menor cantidad de reposiciones utilizadas.
4. De persistir la igualdad, resuelve el jurado valorando la resistencia estructural y el desempeño mecánico observados durante la prueba.

11 Premios y reconocimientos

La organización se reserva el derecho de agregar, modificar o mejorar los premios aquí estipulados a medida que avance la gestión del evento y se sumen nuevos patrocinadores.

CATEGORÍA B · CONCURSO

Expedición de Prueba a La Puna

El equipo ganador del Modo Concurso obtiene como premio mayor un viaje con los gastos de logística básica —traslados y estadía— cubiertos por la organización hacia La Puna, para testear la resistencia y la tracción de su rover en el mismo entorno geográfico y contexto extremo donde se llevan a cabo las misiones análogas espaciales de simulación.

Cláusula de seguridad y contingencia. La realización de la expedición está sujeta a condiciones logísticas, climáticas, operativas y de seguridad. La organización puede reprogramar, modificar o sustituir la experiencia por una actividad equivalente en caso de fuerza mayor. Esta expedición es una experiencia independiente y exclusiva para los ganadores; no implica la participación, intervención ni integración técnica con los equipos u operaciones de las misiones análogas oficiales.

Coordinación. La fecha, la duración y las condiciones del viaje se acuerdan con el equipo ganador y su institución después del evento. Si el equipo incluye menores de edad, la expedición requiere autorización escrita de madre, padre o tutor legal de cada uno y el acompañamiento de una persona adulta designada por la institución; el alcance de ese acompañamiento se define al coordinar el viaje. El premio corresponde a los integrantes del equipo ganador y no es transferible ni canjeable por dinero.

Menciones Honoríficas Especiales

Dado que todos los proyectos se exhiben en el Centro de Convenciones, los proyectos destacados reciben menciones honoríficas, diplomas oficiales de reconocimiento y una presentación destacada durante la ceremonia de premiación, en el escenario principal del evento.

12 Propiedad intelectual, imágenes y datos

- **Propiedad intelectual.** Los proyectos permanecen en todo momento en poder de sus autores. La organización puede utilizar imágenes, fotografías y videos de los proyectos únicamente con fines de difusión y promoción del evento.
- **Imágenes de personas.** Durante el certamen se toman fotografías y video con fines de difusión. En el caso de los participantes menores de edad, esta autorización está comprendida en el formulario del artículo 4 que firma la madre, el padre o el tutor legal.
- **Datos personales.** Los datos aportados en la inscripción se utilizan para gestionar el certamen y para enviar comunicaciones vinculadas al evento. No se ceden a terceros. Cualquier participante o institución puede solicitar su baja escribiendo a marketing@argentinaspace.com.

13 Conducta y sanciones

El juez puede detener una manga en cualquier momento por razones de seguridad. Son causal de descalificación:

- Ingresar al circuito o manipular el rover sin autorización del juez.
- Alterar, dañar o modificar el circuito.
- Presentar un rover que no fue desarrollado por el equipo (artículo 4).
- Incumplir las normas de seguridad de los artículos 6.2, 6.3 y 6.5, o desatender una indicación del juez en materia de seguridad.
- Agredir o faltar el respeto a otro equipo, al público, al jurado o al personal de la organización.

14 Cláusula final

La inscripción al certamen implica el conocimiento y la aceptación de este reglamento por parte del equipo y de su institución.

Toda situación no prevista en el presente reglamento es resuelta por la organización, cuya decisión es definitiva e inapelable.

COMITÉ ORGANIZADOR – DESAFÍO ROVER

ARGENTINA SPACE 2026 · SHAMANA SRL

MARKETING@ARGENTINASPACE.COM · ARGENTINASPACE.COM/DESAFIO-ROVER

CENTRO DE CONVENCIONES DE SALTA · 11, 12 Y 13 DE NOVIEMBRE DE 2026