

SCT

SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES



AEM

AGENCIA  
ESPACIAL  
MEXICANA

QUINTO CERTAMEN NACIONAL

MISIONES  
ESPACIALES  
MÉXICO  
2018

ACEPTA EL RETO PARA MOVER A MÉXICO  
HACIA EL ESPACIO.

PARA  
ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES DE  
EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO

*La Ley que Crea la Agencia Espacial Mexicana establece para el cumplimiento de sus objetivos, la siguiente función en su Artículo 4, Inciso V. “Promover la formación, el acercamiento y la colaboración entre instituciones, organismos públicos y privados nacionales, extranjeros o internacionales, que realicen actividades en materia espacial, así como el desarrollo de los sistemas espaciales y los medios, tecnología, infraestructura y formación de los recursos humanos necesarios para la consolidación y autonomía de este sector en México”.*

*Con fundamento en lo anterior, la Agencia Espacial Mexicana convoca a estudiantes que estén realizando estudios de licenciatura en Instituciones de Educación Superior de México, al Certamen Nacional “Misiones Espaciales México 2018”*

## I. OBJETIVOS

1. Propiciar la generación de ideas creativas e innovadoras mediante el uso de la tecnología espacial para solucionar retos que está enfrentando el gobierno, la industria y la academia del país.
2. Proporcionar a estudiantes de licenciatura interesados en el espacio la oportunidad de conocer los retos que enfrenta México y cómo pueden ser solucionados a través del uso de la ciencia y tecnología espacial.
3. Fomentar el acercamiento y la vinculación de la comunidad estudiantil con la academia, la industria y el gobierno en temas espaciales, mediante eventos, conferencias y exposiciones en temas espaciales.
4. Reconocer la capacidad creativa e innovadora en temas espaciales de los estudiantes mexicanos de distintas disciplinas de educación superior.

## II. BASES DE PARTICIPACIÓN.

Podrán participar estudiantes de licenciatura pertenecientes a Instituciones de Educación Superior Públicas o Privadas en México.

Los estudiantes deberán conformar un equipo de 2 y hasta 3 estudiantes.

Los equipos podrán ser asesorados hasta por 2 profesores de instituciones de educación superior, investigadores, profesionistas o expertos de la industria. Los asesores no serán considerados como miembros del equipo.

Un equipo puede participar en únicamente uno de los cuatro retos de esta convocatoria.

Los equipos finalistas y los equipos ganadores deberán cubrir los gastos de asistencia a las sedes.

### III. REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN.

1. Ser estudiante de una Institución de Educación Superior Pública o Privada en México.
2. Estar cursando estudios de licenciatura.
3. Tener 18 años de edad cumplidos al momento del registro en el concurso.
4. Tener excelente nivel de inglés oral y escrito.
5. Un estudiante sólo puede pertenecer a un equipo.
6. Los asesores podrán tener a su cargo a un solo equipo.

### IV. LOS RETOS.

Los equipos deberán presentar las respuestas correspondientes al reto en el que están participando, presentando un escrito en inglés y un video en inglés. El escrito deberá responder al inciso a y b del reto seleccionado. El video deberá ser acerca de la propuesta o iniciativa del “inciso b” del reto seleccionado.

Los retos son los siguientes:

- 1) Aspectos técnicos que se deben considerar para llegar y habitar Marte.
  - a. Cuáles son los principales retos científicos y tecnológicos para que el hombre llegue a Marte y lo pueda habitar.
  - b. Genera una propuesta conceptual para solucionar alguno de esos retos y de qué manera se podría aplicar esa solución en la Tierra.
- 2) Generando nuevos negocios para que el hombre pueda llegar y habitar Marte
  - a. ¿Qué negocios nuevos se están desarrollando actualmente para que el hombre llegue a Marte, lo pueda habitar y cuál es la visión y misión de sus líderes?
  - b. ¿Qué nuevos negocios propondrías para que el hombre llegue a Marte y lo pueda habitar?
- 3) Retos biológicos y médicos para habitar Marte.
  - a. ¿Cuáles son los principales retos biológicos y médicos para que el hombre habite Marte?
  - b. Genera una propuesta conceptual para solucionar alguno de esos retos y de qué manera se podría aplicar para la salud del hombre en la Tierra o el cuidado y preservación de los recursos naturales de la Tierra.
- 4) Aspectos legales para habitar Marte.
  - a. Explica las Leyes Internacionales que existen en Materia Espacial que aplican para que el hombre pueda habitar Marte.
  - b. Genera una nueva iniciativa que consideres que se deba incluir en las leyes internacionales para que el hombre pueda habitar Marte y explica por qué.

## V. REGISTRO Y RECEPCIÓN DE TRABAJOS.

1. Los equipos deberán registrar sus trabajos en línea a través de la siguiente liga del portal de educación espacial de la AEM: [www.educacionespacial.aem.gob.mx/mem2018.html](http://www.educacionespacial.aem.gob.mx/mem2018.html)
2. La fecha límite para registrar los trabajos es el 12 de octubre a las 18:00 horas (hora de la Ciudad de México).
3. Los documentos para registrar los trabajos son los siguientes:
  - a. Documento con las propuestas de solución al “Reto” seleccionado, con nombre y firma de los participantes. Ver “Anexo I Requisitos y Evaluación de la Propuesta”.
  - b. El video conceptual debe estar incluido en el documento descrito en el inciso a., mediante un vínculo o liga de YouTube. Ver “Anexo I Requisitos y Evaluación de la Propuesta”.
  - c. Formato de registro que se encuentra en el “Anexo III Formato de Registro” de esta convocatoria, y que deberá contener el nombre del equipo, logotipo del equipo, el reto en el que están participando, información de los participantes (nombre completo, correo electrónico, número telefónico, institución de educación superior, fotografía y firma) e información de los asesores.
  - d. Copia de la identificación oficial vigente (IFE o pasaporte) de cada participante y de los asesores.
  - e. Comprobante de estudios vigente.
4. Los documentos para registrar se deberán cargar en la plataforma del portal en línea de educación espacial de la AEM: [www.educacionespacial.aem.gob.mx/mem2018](http://www.educacionespacial.aem.gob.mx/mem2018), y deberán tener las siguientes características:
  - a. Formato PDF.
  - b. Tamaño máximo de 10 MB.
  - c. Resolución mínima de 150 dpi. Ver “Anexo II Registro”.

## VI. FASES DEL CONCURSO.

1. Selección de los equipos finalistas

Se seleccionarán a 3 equipos finalistas de cada una de las 4 categorías. Los resultados serán publicados en el portal de educación espacial de la AEM ([www.educacionespacial.aem.gob.mx](http://www.educacionespacial.aem.gob.mx)) el 19 de octubre de 2018.

Las propuestas de solución a los “Retos” y los videos serán evaluados por un comité conformado por representantes de la academia, la industria y el gobierno.

Las propuestas serán evaluadas conforme al “Anexo I Requisitos y Evaluación de la Propuesta” de esta convocatoria.

2. Selección de los equipos ganadores

Los 3 equipos finalistas de cada una de las 4 categorías presentarán oralmente en inglés sus propuestas de solución a los retos y su video ante el jurado calificador en las siguientes fechas y sedes:

- A. Aspectos técnicos que se deben considerar para llegar y habitar Marte.  
Sede: Universidad Panamericana  
Fecha: entre el 30 de octubre y el 05 de noviembre de 2018, fecha precisa por confirmar.
- B. Generando nuevos negocios para que el hombre pueda llegar y habitar Marte.  
Sede: Arkansas State University. Campus Querétaro.  
Fecha: 26 de octubre de 2018.
- C. Retos biológicos y médicos para habitar Marte.  
Sede: Universidad Autónoma del Estado de Morelos.  
Fecha: 29 de octubre de 2018 de 9:00 a 14:00 h.
- D. Aspectos legales para habitar Marte.  
Sede: Universidad Autónoma del Estado de Morelos.  
Fecha: 29 de octubre de 2018 de 9:00 a 14:00 h.

3. El jurado calificador seleccionará al equipo ganador de cada uno de los retos.

## VII. RECONOCIMIENTOS

Los equipos ganadores realizarán una presentación oral en inglés de su propuesta a los retos y su video en Arkansas State University, Campus Querétaro el viernes 9 de noviembre de 2018.

Arkansas State University, Campus Querétaro podrá ofrecer hospedaje por una noche y alimentación por un día a los equipos ganadores en su campus.

Los equipos ganadores participarán en una mesa de discusión en inglés ante especialistas reconocidos en la materia.

Recibirán un reconocimiento de la Agencia Espacial Mexicana y de las universidades participantes. Como parte de los reconocimientos, los ganadores recibirán por parte de la AEM el curso de Ingeniería de Sistemas Espaciales y un curso de Derecho Espacial.

Se generará un libro electrónico que contendrá la recopilación de los trabajos de los equipos ganadores, un video con una entrevista de los equipos ganadores. El libro electrónico y las entrevistas serán publicados en el portal de educación espacial de la AEM: [www.educacionespacial.aem.gob.mx](http://www.educacionespacial.aem.gob.mx)

## VIII. TRANSITORIOS

1. Al inscribirse al presente Certamen, cada participante acepta y reconoce ser parte de un equipo para la realización de un proyecto en el Certamen Misiones Espaciales México 2018. Este proyecto es propiedad de todos y cada uno de los registrados en el equipo, quien es totalmente responsable de realizar cualquier trámite para registro de patente, propiedad intelectual, derechos de autor o cualquier registro legal que proceda y que el equipo desee realizar.
2. Al inscribirse al presente Certamen, cada participante acepta y reconoce total responsabilidad por cualquier percance por asistencia a las sedes, deslindando de toda responsabilidad a la Agencia Espacial Mexicana.
3. Las decisiones tomadas por el Comité Organizador de Misiones Espaciales México 2018 son inapelables.
4. Los datos personales de los participantes están protegidos por los artículos 18, 19, 20, 21 y 22 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.
5. Al inscribirse a este Certamen, los participantes ceden a la AEM los derechos de difundir y publicitar los logros y experiencia derivados del concurso por cualquier medio de difusión, presencial, escrito o electrónico durante un periodo de dos años posteriores al término del concurso.
6. Los aspectos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos conforme a los criterios que establezca el Comité Organizador conformado por representantes de la Agencia Espacial Mexicana.
7. La AEM no cubre los gastos que se generen por la participación en este certamen.
8. Las dudas relacionadas con la presente convocatoria deberán enviarse al siguiente correo electrónico:

[educacionespacial@aem.gob.mx](mailto:educacionespacial@aem.gob.mx)

## IX. FECHAS IMPORTANTES.

1. La fecha límite para registrar los trabajos es el **12 de octubre a las 18:00 horas (hora de la Ciudad de México)**.
2. Los resultados de los 3 equipos finalistas de cada una de las 4 categorías de retos serán publicados en el portal de educación espacial de la AEM ([www.educacionespacial.aem.gob.mx](http://www.educacionespacial.aem.gob.mx)) el **19 de octubre de 2018**.
3. Las fechas de presentación oral de los 3 equipos finalistas de cada una de las 4 categorías serán del **26 de octubre al 05 de noviembre de 2018** en las siguientes sedes:
  - A. Aspectos técnicos que se deben considerar para llegar y habitar Marte.  
Sede: Universidad Panamericana.  
Fecha: **entre el 30 de octubre y el 05 de noviembre de 2018, fecha precisa por confirmar.**
  - B. Generando nuevos negocios para que el hombre pueda llegar y habitar Marte.  
Sede: Arkansas State University. Campus Querétaro.  
Fecha: **26 de octubre de 2018.**
  - C. Retos biológicos y médicos para habitar Marte.  
Sede: Universidad Autónoma del Estado de Morelos.  
Fecha: **29 de octubre de 2018 de 9:00 a 14:00 h.**
  - D. Aspectos legales para habitar Marte.  
Sede: Universidad Autónoma del Estado de Morelos.  
Fecha: **29 de octubre de 2018 de 9:00 a 14:00 h.**
4. La presentación de los equipos ganadores se realizará el **viernes 9 de noviembre de 2018** en Arkansas State University. Campus Querétaro durante la Semana Mundial del Espacio.