

# Políticas Nacionales Del Espacio: Requisito Para Asegurar La Sostenibilidad De Las Actividades Espaciales

- Dr. Adán Salazar Garibay
- Coordinador General de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico Espacial

# Política Espacial en México



**Ley de creación de la  
Agencia Espacial Mexicana**

**DECRETO, 30 julio 2010**

La Agencia Espacial Mexicana (AEM), sectorizada en la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT).

# Ley que crea a la Agencia Espacial Mexicana

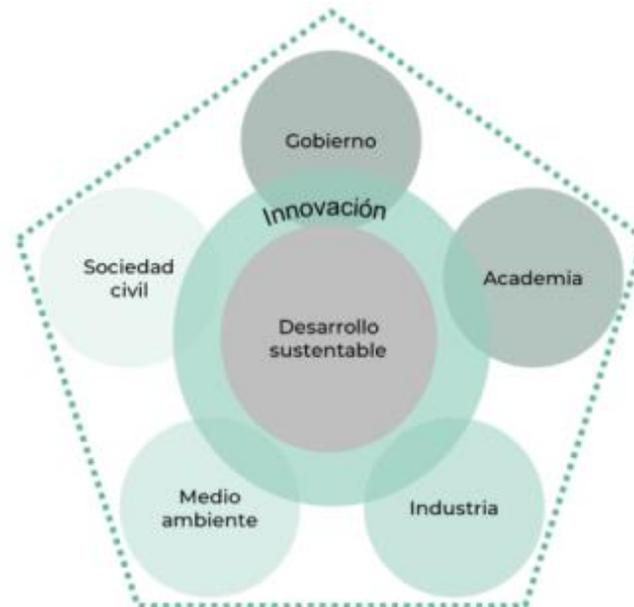
- Esta ley establece los objetivos y funciones de la AEM, impulsando capacidades científicas, tecnológicas e industriales, fortaleciendo la soberanía, fomentando la cooperación internacional y garantizando la seguridad y el interés público en el sector espacial.
- En su **Artículo 2**, se destacan responsabilidades clave como:
- **Fracción I:** Formular y proponer al titular de la Secretaría de Infraestructura Comunicaciones y Transportes las líneas generales de la Política Espacial de México, así como el Programa Nacional de Actividades Espaciales.
- **Fracción II:** Ejecutar dicha política a través de la elaboración y aplicación del Programa Nacional de Actividades Espaciales.

# Programa Nacional de Actividades Espaciales (PNAE)



El marco normativo anteriormente explicado responde al objetivo de articular las políticas nacionales en materia espacial:

- La AEM elabora su PNAE cada cuatro años.
- El PNAE contribuye a la solución de las problemáticas públicas prioritarias mediante un enfoque integral. Para ello, la AEM promueve la implementación del modelo de pentahélice, lo cual constituye las hélices en torno al reto de impulsar la innovación y el desarrollo sustentable.

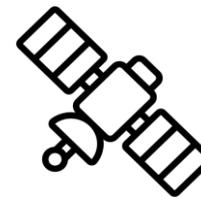


# Ejecución del Programa Nacional de Actividades Espaciales (PNAE)



## Objetivos estratégicos

1. Telecomunicaciones satelitales
2. Observación de la Tierra
3. Exploración Espacial



## Líneas transversales

1. Desarrollo de talento
2. Desarrollo Industrial
3. Cooperación internacional



# Ejecución del Programa Nacional de Actividades Espaciales (PNAE)



La Agencia Espacial Mexicana establece actividades científicas y tecnológicas espaciales que impulsan el crecimiento futuro del sector en una realidad global de ebullición científica y competitividad tecnológica para contribuir al crecimiento económico y social del país.

Construcción de plataformas de lanzamiento

Desarrollo de telecomunicaciones satelitales y navegación

Impulso de la exploración espacial a nivel nacional e internacional

Observación de nuestro territorio para desarrollo nacional

Generación de conocimiento para desarrollo económico



# Ejecución del Programa Nacional de Actividades Espaciales (PNAE)



## Educación y formación de talento



- Fomentar programas académicos especializados y el interés en las disciplinas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) entre los estudiantes
- Generar científicos, ingenieros y técnicos altamente calificados, esenciales para el desarrollo nacional

## Desarrollo tecnológico y científico



- Impulsar la investigación y el desarrollo en ciencias y tecnologías avanzadas
- Fomentar la innovación en ingeniería espacial, la observación de la Tierra, las telecomunicaciones y la navegación
- Contribuir al progreso tecnológico del país y al conocimiento científico global

## Desarrollo económico



- Desarrollar otro motor económico significativo
- Generar empleos de altos ingresos
- Atraer inversiones nacionales e internacionales
- Fomentar el desarrollo de un tejido empresarial alrededor de este sector

## Cooperación internacional



- Posicionar al país como un socio estratégico en misiones y proyectos internacionales de investigación espacial
- Impulsar colaboraciones que pueden resultar en beneficios mutuos en términos de intercambio de conocimiento, tecnología y recursos

## Seguridad y soberanía



- Mejorar la seguridad nacional a través de la vigilancia y el monitoreo del territorio
- Contar con mayor independencia y soberanía en áreas críticas como la comunicación, la meteorología y la gestión de desastres naturales, reduciendo la dependencia de servicios y tecnologías extranjeras

Proyectos	Impacto en la continuidad del sector espacial mexicano
<b>Centros Regionales de Desarrollo Espacial (CREDES)</b>	Fortalece la infraestructura para investigación y desarrollo orientados preponderantemente a producir bienes y servicios.
<b>Colmena 2 y 3</b>	Investigación mexicana del suelo lunar y aprovechamiento de su potencial en la Tierra.
<b>Propulsión</b>	Alternativas tecnológicas de propulsión para incursionar en cohetes y lanzamiento desde aeronaves.
<b>Infraestructura Tecnológica</b>	Infraestructura de TI para soportar Big Data, AI, redes neuronales, imágenes satelitales multi e hiper espectrales de gran volumen.
<b>Satélite 4T</b>	Nuevas tecnologías de banda ancha por 15 a 20 años en zonas marginadas con beneficios sociales, ahorros y soberanía.
<b>Plataformas de Lanzamiento</b>	Incurción de México en el mercado creciente de lanzamientos de satélites.
<b>Observación de la Tierra</b>	Satélites mexicanos con el fin de avanzar en independencia tecnológica y económica en múltiples aplicaciones.
<b>Exploración:</b> Experimentos en Estación Espacial	Desarrollo de ciencia, tecnología e innovación; impulsar a la comunidad científica. Desarrollo de nuevas industrias y empleos.
<b>Exploración:</b> Constelación AztechSat	Tecnología para monitorear activos en las superficies terrestre o marítima con posible aplicación posterior en la Luna.
<b>Exploración:</b> Entrenamiento de Nuevos Astronautas	Participación y colaboración en misiones internacionales.
<b>Exploración:</b> Participación en una nueva Estación Espacial	Incrementa el conocimiento científico de los factores de la vida humana en el espacio; generación de tecnología propia.
<b>Exploración:</b> Regolito Lunar	Obtención de datos valiosos sobre viabilidad y potencial de generación y aprovechamiento de recursos in situ.



# AEM

AGENCIA ESPACIAL  
MEXICANA



## ¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

- Dr. Adán Salazar Garibay
- [salazar.adan@aem.gob.mx](mailto:salazar.adan@aem.gob.mx)

