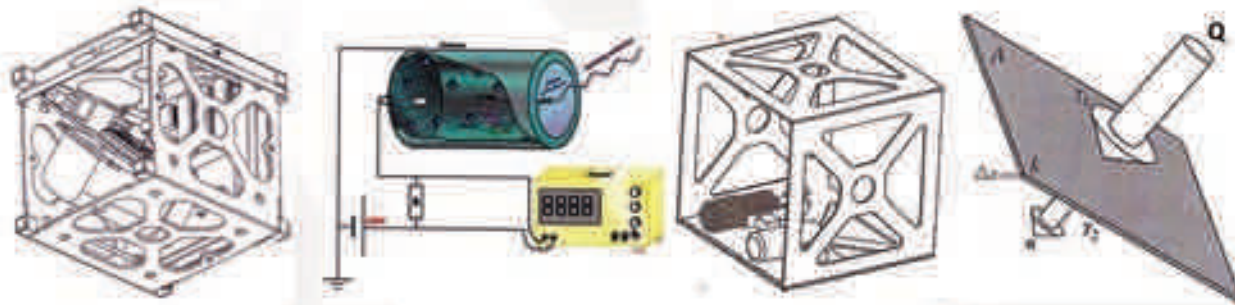


# DESARROLLO DE RECUBRIMIENTOS METÁLICOS Y CERÁMICOS PARA CAMBIOS TÉRMICOS Y TOLERANTES A LA RADIACIÓN CÓSMICA



Colaborar con la experiencia del Area de Materiales en el diseño, procesamiento y caracterización de materiales para aplicaciones aeroespaciales.

## OBJETIVOS

- Formar un consorcio nacional e internacional competitivo en el tema de recubrimientos metálicos y cerámicos para soportar cambios térmicos y tolerantes a la radiación cósmica
- Desarrollar recubrimientos a base de nanoestructuras de matriz metálica y cerámica, resistentes a cambios térmicos y radiación cósmica, para ser aplicados en componentes de misiones espaciales.

## ALCANCES

### • A corto plazo

Favorecer a las instituciones integrantes al interactuar y planear el crecimiento de las capacidades y talento especializado

### • A mediano plazo

Beneficiar al sector aeroespacial a través del intercambio de experiencias y proyectos en colaboración con los participantes

### • A largo plazo

Beneficiar al sector aeroespacial y otras industrias afines a partir de la capacidad e infraestructura disponible en el país para el

desarrollo de procesos y productos de alto valor agregado.

## IMPACTOS

### 1. Impactos Científicos.

Se sigue generando conocimiento en el área de recubrimientos metálicos y cerámicos para aplicaciones aeroespaciales. Esto con el fin de desarrollar recubrimientos que protejan componentes satelitales de cambios térmicos y radiación cósmica.

### 2. Impactos Tecnológicos.

Se continúa trabajando para contar con tecnología mexicana aplicable a Ciencia y Tecnología Espaciales que asegure la vida útil de componentes electrónicos y de comunicación de satélites.

### 3. Impactos Sociales.

Se continúa formando recursos humanos especializados en recubrimientos de uso aeroespacial, así como divulgar a la Sociedad los resultados obtenidos.

### 4. Impactos Económicos.

Al generar Ciencia y Tecnología Espaciales mexicanas, se reducirán los costos en la manufactura de componentes aeroespaciales, además de extender su vida útil en el espacio. A mediano plazo se contará con nuevas tecnologías para el desarrollo, procesamiento y evaluación de estructuras aeroespaciales que sean competitivas a nivel global.

INSTITUCIONES PARTICIPANTES

