

FICHA TÉCNICA PÚBLICA DE INICIO PARA PROYECTOS DE FONDOS SECTORIALES

Clave del Proyecto: **247722**

Título del Proyecto: **SERVICIO DE CLIMA ESPACIAL MEXICO (SCIESMEX)**

Responsable Técnico

Juan Americo Gonzalez Esparza

Instituciones Participantes

Instituto de Geofísica, Universidad Nacional Autónoma de México

Monto Autorizado

\$ 1,249,617.00

Entidad Federativa

Morelia, Michoacán

Tiempo de Ejecución

24 meses

Contacto Sector

Lic. Tiburcio Montalvo Naranjo,
Secretario Administrativo

Contacto CONACYT

M. en C. Margarita Irene Calleja y Quevedo,
Secretaria Técnica del Fondo Sectorial

Objetivo (Máx. 800 caracteres)

- 1) Monitorear las condiciones del Sol, el medio interplanetario y el entorno geomagnético para prevenir eventos de Clima Espacial en México.
- 2) Emitir de manera científica, técnica y eficiente alertas informativas de Clima Espacial en redes.
- 3) Informar de manera científica, técnica, profesional y eficiente a la sociedad mexicana, al sector público (incluyendo Protección Civil, AEM y empresas gubernamentales potencialmente vulnerables como lo pueden ser Petróleos Mexicanos, Comisión Federal de Electricidad), el sector privado (medios masivos de comunicación, industria aeronáutica y portuaria, satélites y telecomunicaciones) y militar (Secretaría de Marina y Armada de México y Secretaría de la Defensa Nacional) sobre los posibles efectos de la actividad solar sobre el territorio nacional.

Resumen (Máx. 1200 caracteres)

En este proyecto se plantea el desarrollo del Servicio de Clima Espacial México (SCIESMEX) como un servicio de la UNAM a la nación. El SCIESMEX es un proyecto de ciencia aplicada que atiende el monitoreo y concentración de la información sobre Clima Espacial como lo indica la Ley de Protección Civil. El proyecto cumple íntegramente con tres de los cuatro objetivos del Programa Nacional de Actividades Espaciales. La operación del SCIESMEX pone en práctica las recomendaciones sobre Clima Espacial que hace la UNOOSA a todos los países miembros.

Resultados Esperados (Máx. 400 caracteres)

- 1) Consolidar, acrecentar y fortalecer la red de instrumentos de Clima Espacial.
- 2) Desarrollar estudios físicos de eventos de clima espacial empleando análisis de datos y simulaciones numéricas.
- 3) Participar en la formación de recursos humanos en ciencias espaciales.
- 4) Desarrollar programas de vinculación, difusión y divulgación del Clima Espacial.

Productos Entregables (Máx. 400 caracteres)

- 1) Desarrollar una aplicación web que almacene, distribuya y divulgue los datos en tiempo real de Clima Espacial de la red UNAM y del ISES.
- 2) Basados en el planteamiento del Repositorio Nacional en las reformas a la Ley de Ciencia y Tecnología, desarrollar el Repositorio Institucional de Clima Espacial (observatorio virtual) que amplíe, consolide, y facilite el acceso a datos e información de Clima Espacial.
- 3) Desarrollar un sistema de cómputo de alto rendimiento (HPC) para emplearlo en el análisis de datos y simulaciones numéricas de modelos de Clima Espacial.
- 4) Publicación de artículos de investigación en revistas indizadas.

