

FICHA TÉCNICA PÚBLICA DE INICIO PARA PROYECTOS DE FONDOS SECTORIALES

Clave del Proyecto: 248500

Título del Proyecto: **Desarrollo del caso científico y estudios de diseño para el Telescopio San Pedro Mártir (TSPM)**

Responsable Técnico

William Henry Lee Alardín

Instituciones Participantes

Instituto de Astronomía, UNAM, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica

Monto Autorizado

1,400,000.00MN

Entidad Federativa

Cd. De México

Tiempo de Ejecución

2 años

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)

El objetivo del proyecto es apoyar y financiar el desarrollo del caso científico del proyecto para el Telescopio San Pedro Mártir (TSPM), y estudios auxiliares de diseño para el mismo.



Resumen (Máx. 1200 caracteres)

En este proyecto se desarrolla el caso científico y estudios auxiliares de diseño para el nuevo Telescopio San Pedro Mártir, un nuevo telescopio de campo amplio de 6.5m para el Observatorio Astronómico Nacional en San Pedro Mártir, en colaboración con las instituciones de astronomía en México, y con la Universidad de Arizona (UA) y el Smithsonian Astrophysical Observatory (SAO) en los EEUU.

La inversión requerida de parte de México para llevar a cabo este proyecto es de aproximadamente 70 millones de dólares. El beneficio será no sólo en la realización de investigación astronómica de punta, sino en el desarrollo tecnológico asociado, en la formación de recursos humanos especializados, y en la inversión de construcción en nuestro país.

Para aprovechar plenamente la capacidad científica de este nuevo telescopio, resulta necesario definir claramente los programas científicos a los que estará dedicado, en conjunción con el telescopio MMT existente en Mt. Hopkins, Arizona, operado por la UA y el SAO. Estos estudios requieren de una cercana interacción de todos los participantes y las instituciones asociadas, y son apoyadas por el proyecto CONACYT/AEM. También, el proyecto CONACYT/AEM financia estudios auxiliares de diseño, tales como para el diseño óptico y los estudios de sitio y gestión de proyecto, para asegurar que el desarrollo se lleve a cabo de manera exitosa y habiendo retirado los riesgos necesarios de diseño.

Resultados Esperados (Máx. 400 caracteres)

Los resultados esperados del proyecto son:

- el desarrollo del caso científico para el TSPM, incluyendo los instrumentos con los que se llevarían a cabo los programas planteados,
- la realización de estudios auxiliares de diseño necesarios en la etapa actual de diseño, y de gestión e ingeniería de sistemas para el mismo.

Productos Entregables (Máx. 400 caracteres)

Los documentos entregables del proyecto son:

- documento que contenga el caso científico a realizar con el Telescopio San Pedro Mártir, indicando los requerimientos de cada uno de los programas y los instrumentos con los cuales habrá de llevarse a cabo,
- documentación de los estudios auxiliares de diseño, tales como estudios ópticos, de sitio, geotécnicos, ambientales, según el caso,
- documentación de la gestión de proyecto e ingeniería de sistemas en la etapa de diseño del proyecto.