



1. Título del Proyecto (Portada de solicitud)

Ciencia y Educación: Observatorio Virtual Solar Mexicano.

	Institución 1 (Principal)	Institución 2 (Co-Investigador)
Nombre	Liliana Hernández Cervantes	Antonio Sánchez
Título	Maestra en Ingeniería en Computación	Maestro en Ciencias
Departamento	Instituto de Astronomía	Área de Astronomía
Institución	Universidad Nacional Autónoma de México	Universidad de Sonora
Domicilio	Ciudad Universitaria, CP 04510 México, DF.	Apartado Postal 5-088 Hermosillo, Sonora, 83190 México
Teléfono	01+55+56223932	01+622+259-2156 ext. 28
Fax	01+55+56160653	01+622+212-6649
E-Mail	liliana@astroscu.unam.mx	asanchez@cosmos.astro.uson.mx

Resumen

El **Observatorio Virtual Solar Mexicano (OVSM)** es un proyecto multidisciplinario que se desarrolla conjuntamente, desde hace 2 años, con diferentes dependencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y de la Universidad de Sonora (USON). Los objetivos principales de este proyecto son el desarrollo de **Ciencia y Educación** a través de un Observatorio Virtual Solar, y se llevarán a cabo por medio de dos objetivos bien definidos: la realización de **Simulaciones Numéricas Remotas** de fenómenos asociados a la actividad del Sol y del **Programa de Observadores Solares Virtuales (PROSOL)**, respectivamente. El primero permitirá a científicos de todo el mundo del área de física solar contar con un modelo numérico-hidrodinámico, a través de un Portal-Web, que les ayude a estudiar la Evolución de Eyecciones de Masa Coronal (CME, por sus siglas en inglés) en el Medio Interplanetario; fenómeno que está asociado al clima espacial. En tanto que el segundo, estudiantes de todos los niveles educativos hispanohablantes, podrán participar en el monitoreo, en tiempo real, de la actividad solar, excelente medio para que niños y jóvenes se acerquen a la ciencia utilizando tecnología de frontera. Ambos objetivos se realizarán en un período de 12 meses y traerán un gran beneficio académico y social, tanto a nivel nacional como internacional, ya que son completamente innovadores. Finalmente, es importante mencionar que la columna vertebral del OVSM cuenta con herramientas computacionales de vanguardia, que tienen aplicaciones en otras áreas científicas y sociales que involucren bases de datos, minería de datos y cómputo de alto rendimiento.