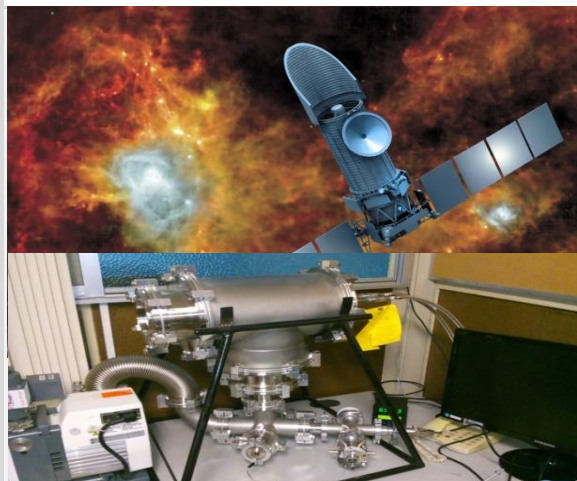


**Fondo Sectorial de Investigación, Desarrollo Tecnológico e
Innovación en Actividades Espaciales**

Clave del Proyecto: AEM-2014-01-248971

Título: Opto-Electrónica calificada para el espacio: Contribución para ISSIS a bordo del World Space Observatory-UV (WSO-UV)



Responsable Técnico: Dr. Miguel Chavez Dagostino

Línea de Investigación: Instrumentación Espacial para Astronomía

Institución: INAOE

**Instituciones Participantes:
(si aplica)** INAOE, ICF-UNAM, U. Complutense de Madrid, Academia de Ciencias de Rusia, Agencia Espacial Rusa

Entidad Federativa: Puebla

Tiempo de Ejecución: 1 año

Hallazgos importantes no contemplados en la propuesta original

Logros no contemplados: a)- Desarrollo de una tesis de maestría en torno al estudio teórico de las placas micro canal (MCP), b) Colaboración en la definición de casos científicos del WSO, con extensión en otros ámbitos de la astronomía UV desde el espacio que no se había considerado al inicio del proyecto (e.g. variabilidad estelar).

Logros

Se lograron los objetivos propuestos: a) Desarrollo del modelo físico y sintético para el análisis de MCP, b) diseño y ensamble del arreglo experimental, c) Definición de los casos científicos que la colaboración mexicana propondrá cuando el WSO entre en operación, d) Formalizar lazos con las instituciones líderes (ACR, UCM y ROSCOSMOS).

Impacto que han tenido los resultados o que se considera que tendrán

El máximo impacto que tendrá el proyecto es la conducción de observaciones científicas con participación mexicana cuando el WSO-UV opere a partir del 2023, específicamente en tópicos asociados a física estelar, caracterización de atmósferas exo-planetarias y estudios de estrellas variables.

Sitios WEB o Repositorio

No se ha construido un sitio WEB para este proyecto. Detalles sobre el WSO-UV se pueden encontrar en www.wso-uv.es y www.jcuva.space

Proyectos en los que participa o participado (Financiados o no por CONACYT)

El responsable técnico participa en numerosos proyectos, entre los que destacan el Gran Telescopio Milimétrico Alfonso Serrano y el proyecto relativo al estudio de estrellas tipo solar desde una perspectiva pancromática. Ambos financiados por CONACYT.

ANEXO
Fondo Sectorial de Investigación, Desarrollo Tecnológico e
Innovación en Actividades Espaciales

Clave del Proyecto: AEM-2014-01-248971

Título: Opto-Electrónica calificada para el espacio: Contribución para ISSIS a bordo del World Space Observatory-UV (WSO-UV)

Equipo de trabajo

Nombre	Institución	Correo
Miguel Chavez Dagostino	INAOE	mchavez@inaoep.mx
Emanuele Bertone	INAOE	ebertone@inaoep.mx
Edgar Castillo	INAOE	cade@inaoep.mx
Ana Ines Gomez de Castro	U. Complutense de Madrid	anai_gomez@mat.ucm.es
Mikhail Sachkov	Academia Rusa de Ciencias	msachkov@inasan.ru
Gloria Koenigsberger	IC-UNAM	gloria@astro.unam.mx
Angel Manrique Pozos	Inst. Tecnológico de Tijuana	angel.pozos@tectijuana.edu.mx

Formación de Recursos Humanos

Nombre	Institución	Grado obtenido
Angel Manrique Pozos	Inst. Tecnológico de Tijuana	Por obtenerse en el segundo semestre de 2018

Infraestructura Adquirida

Detalle

Se utilizaron los servicios de tres compañías para adquirir el siguiente equipo:

Model BOS-18 Beam Observation System, 2.75" Conflat Mount, welded glass window, P-43 Phosphor Screen Single MCP (PLACAS MICRO-CANAL CON PANTALLA DE FOSFORO)

Model BOS-18-OPT01 Dual MCP Option (OPCION DUAL)

Model BTMCPPS-2 MCP Power Supply (2kV) (FUENTE DE POTENCIA REQUERIDA PARA LAS PLACAS MICRO-CANAL)

Model BTPHSPS-1 Phosphor Screen Power Supply (5kV) (FUENTE DE POTENCIA REQUERIDA PARA LA PANTALLA DE FOSFORO)

AVALIGHT-DHC, COMPACT DEUTERIUM-HALOGEN LIGHT SOURCE, 200-1700 NM WITH TTL SHUTTER, NEEDS EXTRA PS-12V/1.25A

PS-12V/1.5A, Power Supply 100-240VAC/12VDC, 1.5A, necessary for AvaLight-HALMINI

COL-UV/VIS, UV/VIS/NIR Collimating lens, incl. SMA conn., adjustable focus

FC-VFT-UV050 Vacuum feedthrough for 50 umfibers (UV/VIS)

FC-UV100-2 Fiber cable, 100 um fiber, 2 m.length, SMA Terminations

FC-UV050-2 Fiber cable, 50um fiber, 2 m.length, SMA Terminations

Basler ace acA1920155um, Monochrome USB 3.0 Camera, STOCK NO. 89-985 (BASLER ACE ES UNA CAMARA BASADA EN UN SENSOR CMOS)

35mm, 125600mm, Primary WD, High, Res Fixed Focal Length Lens, STOCK NO.85-868 (UNA LENTE PARA GENERAR LA IMAGEN DE PLACA DE FOSFORO DE UN SISTEMA INTENSIFICADOR DE IMAGEN)