

Panamá integra y ensambla su primer nanosatélite

El satélite fue diseñado para tomar imágenes de media resolución a una altura de 500 km (órbita baja heliosíncrona).



Dr. Rodney Delgado S, director del Observatorio Astronómico de Panamá – Universidad Tecnológica de Panamá, formó parte de uno de los 3 equipos multidisciplinarios dentro del programa UNNATI para el desarrollo de tres nanosatélites. Cortesía

Por: Redacción / Web - Jueves 14 de marzo de 2019 04:15 PM

Panamá logra integrar y ensamblar su primer nanosatélite, apoyado por la Organización de Investigaciones Espaciales India (ISRO) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU).



El director del Observatorio Astronómico de Panamá – Universidad Tecnológica de Panamá, el Dr. Rodney Delgado, formó parte de uno de los 3 equipos multidisciplinarios dentro del programa Unispace Nanosatellite Assembly and Training by ISRO Program (UNNATI), para el desarrollo de tres nanosatélites.

El equipo del Dr. Delgado estuvo formado por 10 personas de 10 países: Panamá, Mongolia, Argelia, Azerbaiyán, Bután, Chile, Egipto, Malasia, Birmania y Marruecos, quienes lograron integrar con éxito un nanosatélite en dos meses.



El satélite, integrado y ensamblado en las instalaciones del Centro de Satélites UR RAO de ISRO en Bangalore-India, fue diseñado para tomar imágenes de media resolución a una altura de 500 kilómetros (órbita baja heliosíncrona). El mismo consta de tecnología espacial desarrollada por ISRO.

ESPECIFICACIONES

Las aplicaciones de este satélite se enfocan en el mapeo global y continental, monitoreo de vegetación, modelado de cultivos y predicción del rendimiento de cultivos, monitoreo de grandes desastres, monitoreo de cubierta de nieve y glaciares, monitoreo de la atmósfera y el océano.

El artefacto pesa unos 10 kilogramos y cuenta con cuatro ruedas de reacción, tres magnetorques, un sistema de masa inercial con tres nano-giroskopios, tres nano-acelerómetros y tres nano-magnetómetros, un sensor de estrellas, diferentes sensores solares, un sistema de posicionamiento satelital, antenas VHF/UHF/S, paneles solares y un sistema de batería de ion-Litio, entre otros.

La computadora de control del satélite está formada por seis tarjetas electrónicas principales. Todos estos sistemas de calidad espacial.

El principal objetivo de ISRO es desarrollar tecnología espacial y sus aplicaciones para el beneficio de la sociedad, con la visión del Uso Pacífico del Espacio Exterior. A lo largo de los años, ISRO ha llevado a cabo su misión de llevar el Espacio al servicio del hombre y de abordar puntos claves del desarrollo nacional.

ANTECEDENTES

Siendo India una de las naciones líderes en el espacio, ISRO ha estado activamente asociada con la Oficina de las Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Ultraterrestre (UNOOSA) como miembro de COPUOS (Comisión sobre el Uso Pacífico del Espacio Ultraterrestre) desde su creación.

De allí que, en asociación con la ONU, ISRO organizó desde 2018 el programa UNNATI. Después de un riguroso proceso de selección para el programa, lograron entrar 30 participantes a nivel mundial, entre ellos el Dr. Delgado.

“El presente y el futuro de la tecnología mundial están grandemente influenciados por el desarrollo de Tecnología Espacial. Siendo Panamá un hub logístico de primer mundo, podría aprovecharlo tecnológicamente y económicamente

Las aplicaciones de la tecnología satelital son numerosas y se proyectan directamente en la sociedad y las empresas, mejorando el nivel de vida de todos”, expresó el Dr. Delgado.

UNOOSA está trabajando en un sistema de "constelación internacional de satélites liderados por la ONU" para la reducción del riesgo de desastres, GNSS (Sistemas de navegación por satélite globales), telecomunicaciones y otros servicios en beneficio de sus países miembros en todo el mundo. UNOOSA ofrece a los países un acceso simplificado y mejorado a las tecnologías satelitales como parte de la iniciativa UNISPACE.

“Que hayamos logrado entrar a este programa internacional, debe ser aprovechado para nuestro desarrollo global”, destacó el Dr. Delgado.

<https://www.critica.com.pa/tech507/panama-integra-y-ensambla-su-primer-nanosatelite-543316>