

Profesores de la Universidad Ean enviarían un dispositivo al espacio

- *Se trata de KiboCube, un programa de cooperación entre la Oficina de Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Exterior y la Agencia Japonesa de Exploración Aeroespacial.*
- *La convocatoria da la oportunidad a instituciones educativas de países en desarrollo de articular un tipo de satélite cúbico y lanzarlo a la Estación Espacial Internacional.*
- *Sería la primera vez que docentes de la Universidad Ean harían parte de una misión científica que llevaría un satélite al espacio.*

Bogotá, 12 de septiembre de 2023. Alex Yesid Gil Vega, coordinador de la Unidad Académica y Administrativa y Andrés Felipe Guarnizo, director del programa de Ingeniería Mecatrónica, son quienes lideran el Project Manager por parte de la Universidad Ean. Ambos tomaron la iniciativa de postularse al programa *KiboCube*, como una imperante necesidad de avanzar en el desarrollo de tecnologías aeroespaciales con la capacidad de brindar servicios esenciales para Colombia.

“Reconocemos la importancia fundamental de establecer procesos de desarrollo que no solo fomenten la innovación, sino que también faciliten la transferencia de conocimiento. Fue a través de la participación de Colombia en la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos de las Naciones Unidas, que tuvo lugar en Viena el pasado abril, que obtuvimos conocimiento acerca de la apertura de esta convocatoria”, explicó Alex Yesid Gil Vega.

KiboCube es un programa de cooperación entre la UNOOSA y la JAXA, que brinda la oportunidad a instituciones educativas e investigativas de países en desarrollo de diseñar y ensamblar un CubeSat, un tipo de satélite cúbico, para lanzarlo desde el módulo japonés *"Kibo"* en la Estación Espacial Internacional.

El docente, Alex Yesid Gil, explica los beneficios que tiene esto para el país: “significa apoyar y aprovechar el sector aeroespacial, fomentando la colaboración entre el gobierno, instituciones académicas y empresas. Además, nos permite explorar propuestas innovadoras en el ámbito de los satélites, colaborar

internacionalmente y contribuir a la ciencia y la tecnología, incluyendo áreas como la astronomía y el Internet de las Cosas.”

El proyecto tiene varias fases. La primera, implica presentar la propuesta ante la UNOOSA y la JAXA, fase que culminará el 31 de diciembre de 2023. De considerarse la propuesta de los docentes, entrarían en una segunda etapa en febrero de 2024, donde se anunciarían las instituciones preseleccionadas. En junio de 2024 se anunciarían oficialmente los equipos seleccionados y se comenzaría la ejecución técnica y administrativa del satélite. Se estima que el desarrollo completo tomará alrededor de uno a dos años, incluyendo el ensamblaje, las pruebas y la preparación para el lanzamiento.

Para el profesor Alex Yesid: “la Fuerza Aeroespacial Colombiana juega un papel crucial en la gestión y coordinación de los aspectos técnicos y operativos gracias a su experiencia en el desarrollo de tecnologías satelitales”. En esta iniciativa, el Centro de Investigación en Tecnologías Aeroespaciales - CITAE asume el rol de Project Manager junto con la Universidad Ean. Además, desempeña el rol de System Engineer en colaboración con otras universidades involucradas en el proyecto.

En caso de superar todas las fases y el satélite sea enviado con éxito, se desencadenará una etapa de operaciones. En este punto los investigadores están en proceso de definir las estaciones terrenas desde las cuales operarán el satélite mediante comandos específicos. Estos comandos permitirán la activación de las cargas útiles principales y secundarias, así como demostraciones tecnológicas previamente definidas. Su atención se centrará en mantener un control continuo sobre los modos y la condición del satélite en el espacio.

Además de llevar a cabo experimentos científicos planificados, será esencial establecer una comunicación fluida entre el satélite y la estación terrena. Implementarán sistemas para supervisar y asegurar el correcto funcionamiento de sus componentes operativos, que abarcan aspectos como la batería, el control y la actitud del satélite.

Más información:

universidadean.edu.co

Jessica Leño
Jefe de prensa Universidad Ean
Cel: 310 382 5312