



Comunicado 158
Ciudad de México, 10 de abril de 2018

DISEÑA IPN MAESTRÍA EN INGENIERÍA AEROESPACIAL

- *Es impulsada por la Red de Expertos en Telecomunicaciones del Instituto*

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) prevé la creación de una Maestría en Ingeniería Aeroespacial, con el propósito de contar con recursos humanos de calidad para impulsar las actividades de este sector, señaló Sergio Viñals Padilla, Director del Centro de Desarrollo Aeroespacial (CDA) de esta casa de estudios.

Agregó que la especialidad se plantea como un producto de la Red de Expertos en Telecomunicaciones y será un programa de posgrado institucional en donde participarán especialistas de algunas entidades politécnicas como la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Zacatenco, en coordinación del CDA.

El también galardonado con la *Medalla al Mérito Ciudadano 2016* aseguró que el Politécnico tiene capacidad para diseñar y construir un vehículo aeroespacial, pero se requiere de la colaboración de diversas unidades académicas, como la ESIME, unidades Zacatenco y Ticomán, del Centro de Investigación en Computación (CIC), así como del Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital (Citedi) Tijuana, por ejemplo.

Explicó que en el área aeroespacial convergen diversas disciplinas y procedimientos para diseñar, construir y operar vehículos espaciales para la Tierra y el espacio, así como el material que se requiere para desarrollarlos.



Viñals Padilla señaló que la ESIME Zacatenco tiene la capacidad de manejar lo referente a sistemas de comunicación (antenas) y el control del artefacto en el espacio, mientras que la ESIME Ticomán cuenta con el potencial de diseñar y evaluar las estructuras en donde se alojarán los subsistemas del vehículo y verificar que su operación sea consecuente con las normas que se deben aplicar.

En el Citedi desarrollan dispositivos ópticos y sensores que permiten la realización de experimentos para la medición de ciertas variables del planeta (como medición de color, los sembradíos, etc.) y obtener información que se analizará por expertos.

El exdirector del IPN sostuvo que estas escuelas tienen capacidad probada para construir un artefacto. Sin embargo, falta trabajar en un sistema de estabilidad que permita la ubicación con respecto a la posición de la Tierra o el Sol, así como en la gestión de proyectos espaciales.

Actualmente los investigadores del CDA trabajan en un proyecto enfocado al desarrollo de un CubeSat (estándar del modelo de nanosatélites que pueden medir 10x10x10 y pesar un kilogramo), que se está afinando para presentarlo a la nueva administración politécnica. Además, se plantea la posibilidad de contar con cuatro laboratorios: estabilidad (de vehículos espaciales), de energía, telecomunicaciones e investigación educativa.

Viñals Padilla manifestó que establecieron comunicación con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) a través del Programa Espacial Universitario (PEU), integrado por un grupo de investigadores que trabaja en el desarrollo de tecnología espacial, en donde encontraron proyectos en los que ambos pueden colaborar.



También pretenden convertirse en un Centro de Excelencia en Telecomunicaciones reconocido por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), organismo supranacional de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en la materia.

El Centro tiene la responsabilidad de representar a la Dirección General del Politécnico ante la UIT, porque en ésta se discuten los lineamientos para convertir las tecnologías de uso en los próximos 10 o 15 años, lo que da pauta para la inclusión de nuevos cursos y formación de recursos humanos en el sector.

--o0o--