Aprenden ciencias con lanzamiento de 6 picosatélites al espacio

Aprenden ciencias con lanzamiento de 6 picosatélites al espacio

Karina Robles | Campus Aguascalientes

Con un espectáculo en el cielo, **más de 150 alumnos de PrepaTec** vivieron la **experiencia de lanzar** un **picosatélite al espacio** a través del reto: **Misión Espacial, en campus Aguascalientes.**

Misión Espacial es el nombre del proyecto que los alumnos realizaron durante 8 semanas para desarrollar un picosatélite resistente y capaz de recopilar datos y variables estadísticos, cuyo objetivo fue obtener un aprendizaje autónomo y usar distintas plataformas de investigación.

Participaron en el lanzamiento estudiantes de los campus Santa Anita, Guadalajara, Colima, Irapuato, Zacatecas y Aguascalientes, en conjunto con la empresa The Inventor´s House.

Un *picosatélite* o un *CanSat* es un aparato del tamaño de una lata de refresco, cuyo peso va entre 0.1 y 1 kilogramos, con instrumental que cada 3 segundos manda la señal a la "estación terrena" (señal a la tierra).

Ahí se reciben datos como: humedad, presión atmosférica, temperatura, ubicación y altura reflejados en un tablero elaborado por los alumnos que mostraba estas variables en tiempo real.



Asimismo, algunos equipos agregaron otros sensores que permiten medir y evaluar la concentración de oxígeno y dióxido de carbono.

Al colocar cámaras en los picosatélites los alumnos tuvieron la oportunidad de grabar el trayecto realizado de cada uno, permitiendo captar un panorama vista desde 22 kilómetros de altura.

El trabajo en equipo, la comunicación, el pensamiento crítico y el aprendizaje autónomo fueron las habilidades que desarrollaron en este proyecto, comentó el profesor César Eduardo Avendaño, profesor multicultural en Ciencias.



/>>

Campus Aguascalientes fue la sede de este reto en el cual se invirtió más de 200 mil pesos para su elaboración.

"Fue un proyecto que permitió abarcar distintas áreas, humanísticas y científicas en donde los alumnos llevaron al máximo su potencial y conocieron habilidades que ni ellos mismos sabían que tenían", mencionó César.

Algunos de los materiales que usaron fue: filamento para impresoras de 3D, tubo de PVC, cobre, paneles fotovoltaicos para ahorro de pila, entre otros materiales.

El armado, cálculo de paracaídas, programación y la exposición fueron las etapas en las que los alumnos demostraron sus conocimientos obtenidos durante su preparatoria, dando así, grandes resultados.

"La falta de conocimientos fue nuestra mayor fortaleza, porque desarrollamos conocimientos a través de la práctica", mencionó Osvaldo Carrasco García, alumno de 5to semestre de PrepaTec.

La mayor fortaleza de este proyecto fue la motivación, la vivencia aeroespacial, las telecomunicaciones y sobre todo los componentes electrónicos que ya existen. Mencionó Karla Lucina Escarzaga Ramírez, Maestra de Laboratorio.

Gracias a los **mentores** que se tuvieron en cada equipo fue un **gran éxito**, convocando así, la planeación para el 2019 de "**Misión Espacial Fase: 2**" donde se **ampliará la invitación a alumnos** que quieran vivir este gran **desafío**.



La carcasa que crearon los alumnos permitió soportar la caída al reventar el globo.