

Estudiante del Tec pasa del salón de clases a simuladores en la NASA



Simulación de **camيناتas espaciales**, sentir la **gravedad cero** y trabajar en un proyecto enfocado en **elementos compatibles** para uso en **naves espaciales** fueron algunas de las actividades que **Dafne Reyes** realizó como parte del [Air and Space Program](#).

El **ASP** es un programa de la [NASA](#) que fomenta las **áreas de STEM** (Science, Technology, Engineering and Mathematics) a través de **ingeniería espacial, aeronáutica y ciencia**.

Para ser parte de esta **experiencia** la estudiante de **Ingeniería en Robótica y Sistemas Digitales** realizó un ensayo acerca de un **reemplazo de metal biodegradable** para poder utilizarse en la construcción de cohetes.

Dicho trabajo le daría la **oportunidad de viajar** a este programa internacional en **Huntsville, Alabama** del **13 al 19 de noviembre del 2022**.

*“Todo el proceso para ser aceptada comenzó desde **enero de 2022**, tuve que defender el por qué quería ir a este programa y sobre todo proponer una idea innovadora que ellos pudieran utilizar en el futuro”, explicó.*

Como parte de su estancia Dafne en conjunto con estudiantes de universidades de países como **China, Italia, India y Estados Unidos** trabajaron en el proyecto **Compliant Mechanisms**.

*“Descubrimos que existe un material que puede ser utilizado en diferentes **mecanismos robóticos**, por ejemplo, de una nave espacial.*

*“Es muy bueno para las tareas de precisión y una excelente opción para las misiones espaciales por su **resistencia** al impedir la interferencia de polvo espacial”, dijo Dafne.*

Los estudiantes, entre los que se encontraban **ingenieros y nanotecnólogos**, desarrollaron una **simulación** donde estudiaron las cualidades del material **polidimetilsiloxano** el cual tiene propiedades de **reacción térmicas** y puede ser usado para la fabricación de **chips espaciales**.

“Siempre me enseñaron (sus profesores) que las matemáticas no son el arte de resolver ecuaciones sino el de comprender la vida cotidiana”

Experimenta gravedad cero

Además de aplicar **conocimiento teórico**, Dafne tuvo una serie de **entrenamientos** en el Air and Space Program.

Entre los que se encontraban un **simulador de caminatas lunares** realizado en un tanque de agua de **7.8 metros de profundidad**, un **entrenador multi eje** que simula la **inestabilidad** dentro de una **nave espacial**.

Así como **pilotear una avioneta** y experimentar la **gravedad cero** a través de una **caída libre de la aeronave**.

*“Para sentir la gravedad cero la avioneta se elevó a una altura en el cielo donde ya teníamos **hiper gravedad** y después se dejó caer completamente experimentando la ingravidez”, recordó.*

“Tuve que defender el por qué quería ir a este programa y sobre todo proponer una idea innovadora que ellos pudieran utilizar en el futuro”

Vivir a través de las ciencias

*“En mis primeros semestres de Medicina vi una publicación sobre el Air and Space Program de la NASA, y pensé ‘no puede ser si sigo en Medicina nunca voy a poder estar en ese lugar, así que **me cambié de carrera**”, relató Dafne Reyes.*

Quería ser doctora, agregó, porque pensaba que **no iba a ser capaz de estudiar una ingeniería** porque siempre se me complicaron las matemáticas hasta que dije ‘tengo que seguir mis sueños y la **ingeniería es mi sueño**’.

La estudiante de **tercer semestre** aseguró además que fue gracias a sus **profesores del Tec** que reconoció sus **habilidades en las ciencias exactas**.

*“Siempre me enseñaron las matemáticas no son el arte de resolver ecuaciones sino el arte de **comprender** la vida cotidiana, eso ha sido fundamental para mi desarrollo”, finalizó.*

Te podría interesar: