

Estudio las carreras de Física y Matemática en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Me encuentro en mi quinto año de Física y en cuarto año de Matemáticas.

He trabajado 5 años en la industria del call center y BPO. Desde septiembre de 2022 soy instructor de laboratorio de Física en mi universidad y de forma independiente he laborado como tutor de Física y Matemática para estudiantes de secundaria. En diciembre de 2022 me postulé como investigador voluntario en el Instituto de Investigación en Energía de mi universidad con un proyecto, propuesto por mí, de simulación numérica de la desintegración en cadena del uranio 235. El proyecto continúa hoy en día bajo la supervisión del ingeniero M. Sc. Fernando Serrano. La simulación numérica para resolver el sistema de ecuaciones se está realizando por MATLAB/Octave y requiere de un modelado en ecuaciones diferenciales estocásticas. He aprendido mucho sobre este tipo de ecuaciones y las aplicaciones científicas de Octave y su línea de pensamiento algorítmico. Esta experiencia me ha enseñado a realizar consultas bibliográficas exhaustivas, un mejor manejo de la herramienta Octave y me ha dejado una comprensión más profunda sobre los procesos nucleares como fenómenos probabilísticos.

En cuanto a la Astronomía, me interesa la existencia de vida en otros planetas más allá de nuestro sistema solar. Busco entender bajo qué criterios se puede elegir científicamente un planeta como uno potencial para albergar vida, qué formas de vida podrían esperarse de ese ambiente (si este pudiera ser descrito), cómo funcionan las leyes de la química en el espacio, cuál es la distribución de sustancias orgánicas en los sistemas planetarios más allá del nuestro.

Quiero realizar estudios en Física Médica, Biofísica y Biomatemática en el futuro. Me interesan mucho la teoría de la radiactividad, las radiaciones ionizantes, simulación numérica, optimización lineal y no lineal y la computación científica. Decidí aplicar a la pasantía del Cenca Bridge porque miré una oportunidad para desarrollar habilidades en la investigación y el tratamiento de datos experimentales que me servirán en mi desarrollo formativo como profesional de la Física y Matemática aplicada a las ciencias biomédicas. Saber utilizar efectivamente los software y programas típicos en la investigación académica y de campo para resolver problemas reales no tiene una aplicación aislada a temas como la Astronomía, sino que su utilidad se extiende a otras ramas del conocimiento con facilidad. Es esa proyección de los métodos matemáticos y computacionales a otras ramas del conocimiento lo que me interesa principalmente. Además, que siempre me pareció cautivadora la Astronomía, pero lamentablemente mis campos de estudio a nivel de licenciatura no tienen muchos espacios de aprendizaje en este tema.

Desde pequeño he tenido una profunda curiosidad por entender cómo funciona el universo, por qué es de esta manera y si estamos solos en la vastedad del espacio. Sacar esta curiosidad no ha sido fácil, me he encontrado con diversas dificultades. Llevo 3 años bajo tratamiento psiquiátrico. El diagnóstico ha cambiado 3 veces, y solo ha sido el último que más sentido ha tenido para mí y su tratamiento ha sido el más efectivo para mis síntomas. Me siento orgulloso de ser capaz de enfrentarme a mi propia mente y ver cómo cada día mi condición mejora gracias a la guía de mis médicos y psicólogos y el ejercicio de una filosofía de vida que apunta hacia el alcance de la plenitud tomando ventaja de cada pequeña cosa e incluso de las desgracias, pues eso también forma parte de mi vida y hay cosas que aprender de lo que te pasa. A pesar de mis problemas he logrado salir adelante, impulsar mi carrera científica, mis pasatiempos como la divulgación de las ciencias y el ejercicio del arte (amo dibujar).