

## Jesús Iván Coss Calderón

### Equipo: LoRa sin límites

*Proyecto: Prototipo de una red de interconexión inalámbrica de sensores basada en la tecnología LoRa (Long Range) de bajo consumo energético, controlado desde una aplicación celular, y con inteligencia artificial para interpretar los datos en tiempo real.*

#### Semblanza:

En relación a mi formación académica, soy graduado de las facultades de Ingeniería y Ciencias, donde completé las carreras de Ingeniería Geofísica y Matemáticas, respectivamente. Adicionalmente, cursé un posgrado en Ciencias Matemáticas, enfocándome en las áreas de cómputo científico y los métodos numéricos aplicados en la solución de ecuaciones en derivadas parciales. En la actualidad, soy pasante en el Instituto de Ingeniería de la UNAM, llevando a cabo un proyecto de investigación centrado en la propagación de ondas sísmicas. Además, estoy colaborando en la creación de un catálogo sísmico cuyo objetivo principal es calcular cocientes espectrales para aportar en la adaptación del código de construcción de la Ciudad de México.

En cuanto a mi experiencia académica, he desempeñado el rol de docente en la Facultad de Ciencias, impartiendo materias relacionadas con el cómputo y las matemáticas. Algunos ejemplos incluyen análisis numéricos, programación en paralelo, manejo de datos, taller de herramientas computacionales y taller de modelación 1. Asimismo, he participado en proyectos de la Unidad de Instrumentación Sísmica, los cuales involucran la adquisición de datos sísmicos con el propósito de calcular modelos de velocidades de onda de corte.

Mi principal objetivo como futuro investigador académico es emplear las redes neuronales en los métodos de elementos finitos para lograr un cálculo preciso de la interacción suelo-estructura.