

**EDWIN LEONARDO CALA CARDONA**

**Bogotá, Colombia**

**Email:** edwincalacardona@gmail.com

**LinkedIn:** <https://www.linkedin.com/in/edwin-cala/>

## **PERFIL PROFESIONAL**

Ingeniero de Machine Learning con sólida formación en matemáticas aplicadas y desarrollo de software. Experto en la construcción de modelos de inteligencia artificial y su integración en aplicaciones web funcionales. Poseo experiencia técnica en backends basados en Python y Java, junto con el desarrollo de interfaces modernas en el frontend para transformar ideas basadas en datos en sistemas escalables.

## **HABILIDADES TÉCNICAS**

- **Lenguajes de Programación:** Python, Java, JavaScript.
- **Backend:** Django, Django REST Framework, Spring Boot.
- **Frontend:** React, Astro, HTML, CSS.
- **Inteligencia Artificial:** Machine Learning, Deep Learning, Visión por Computador.
- **Herramientas y Librerías:** MediaPipe, OpenCV, Git, Linux.
- **Matemáticas Aplicadas:** Cálculo, Álgebra Lineal, Ecuaciones Diferenciales.

## **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

**Fundación Universitaria Los Libertadores** | Bogotá, Colombia *Profesor Asistente de Matemáticas e Ingeniería* | Mayo 2024 – Actualidad

- Integro herramientas de programación, principalmente Python, para apoyar el modelado matemático y el razonamiento basado en datos.
- Diseño e imparto cursos de cálculo y álgebra lineal vinculando la teoría con aplicaciones de ingeniería y computación.
- Desarrollo materiales académicos y brindo mentoría a estudiantes de programas de software y tecnología.

**e2e Technology Solutions** | Bogotá, Colombia *Gerente de Proyectos de Soporte de Ventas de Fibra* | Junio 2022 – Marzo 2023

- Coordiné órdenes de instalación de fibra óptica entre áreas de ventas, ingeniería y operaciones de campo.

- Reduje brechas de comunicación entre equipos técnicos y no técnicos para despliegues a gran escala.
- Gestioné el flujo de información precisa para asegurar la ejecución eficiente de servicios tecnológicos.

**Fuerza Aérea Colombiana** | Madrid, Cundinamarca *Pasante de Ingeniería - Sistemas y Operaciones Técnicas* | Septiembre 2020 – Abril 2021

- Desarrollé un prototipo basado en visión por computador para percepción y medición de distancias en navegación autónoma.
- Realicé una revisión técnica de algoritmos de Deep Reinforcement Learning para la toma de decisiones en vehículos aéreos.
- Colaboré en investigación y desarrollo de IA dentro de un grupo multidisciplinario de aeronaves autónomas.

## PROYECTOS Y PUBLICACIONES

- **Implementación de un sistema de alerta por somnolencia:** Aplicación en entornos web usando MediaPipe y análisis ocular.
- **Detección de Enfermedades Respiratorias:** Desarrollo de una aplicación web utilizando Redes Neuronales Convolucionales.
- **Evaluación del Potencial Eólico:** Análisis estadístico y predictivo para la generación de energía en Bogotá.
- **Modelo de Predicción de Temperatura:** Implementación de un algoritmo KNN para análisis climático.

## EDUCACIÓN

- **Maestría en Ingeniería:** Fundación Universitaria Los Libertadores (En curso).
- **Fullstack Developer:** OpenBootcamp.
- **Diplomado en Desarrollo de Aplicaciones Web:** Universidad Nacional de Colombia.
- **Bachelor of Applied Science (BASc):** Fundación Universitaria Los Libertadores.