

EDWIN LEONARDO CALA CARDONA

Bogotá, Colombia

Email: edwincalacardona@gmail.com

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

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero con sólida formación en matemáticas aplicadas y desarrollo de software. Con conocimientos 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 – Enero 2026

- 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.
- Gestióné 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

- **Plataforma Web de Gestión Hospitalaria:** Desarrollo de aplicación web con backend en Java y Spring Boot, frontend en React con TypeScript, autenticación JWT y base de datos PostgreSQL.
 - **Plataforma Web de Alquiler de Automóviles (Microservicios):** Desarrollo de aplicación web basada en arquitectura de microservicios, utilizando Django (Python) y Spring Boot (Java), con comunicación entre servicios mediante GraphQL.
 - **Sistema Web de Alerta por Somnolencia:** Desarrollo de aplicación web para detección de somnolencia en tiempo real usando MediaPipe, OpenCV, flask y JavaScript.
 - **Aplicación Web para Detección de Enfermedades Respiratorias:** Desarrollo de aplicación web para clasificación de imágenes médicas utilizando Redes Neuronales Convolucionales (CNN) con Keras/TensorFlow.
 - **Evaluación del Potencial Eólico:** Análisis estadístico y predictivo de datos meteorológicos para estimar generación de energía usando Python.
 - **Modelo de Predicción de Temperatura:** Implementación de un modelo de predicción basado en K-Nearest Neighbors (KNN) utilizando Python.
-

EDUCACIÓN

- **Maestría en Ingeniería:** Fundación Universitaria Los Libertadores (En curso).
- **Fullstack Developer:** OpenBootcamp.
- **Diplomado en Desarrollo de Aplicaciones Web:** Universidad Nacional de Colombia.
- **Pregrado en Ingeniería Aeronáutica:** Fundación Universitaria Los Libertadores.