

# ALEJANDRO ORTIZ PERDOMO

AI Engineer | Machine Learning Engineer

 Bogotá, Colombia  +57 319 666 3193  alejortizp@gmail.com

[linkedin.com/in/alejandro-ortiz-perdomo](https://linkedin.com/in/alejandro-ortiz-perdomo) | [github.com/alejortizp](https://github.com/alejortizp) |

 [alejortizp.github.io/curriculum\\_HV](https://alejortizp.github.io/curriculum_HV)

## RESUMEN PROFESIONAL

Machine Learning Engineer con experiencia end-to-end desde experimentación hasta producción. Especializado en modelos predictivos (**churn, propensión, NBO**) con impacto cuantificable: **Lift 3.0, +15% conversión, +60% contactabilidad**. Dominio de **Scikit-learn, LightGBM, PyTorch** y **Databricks + MLflow** para MLOps. Combino base matemática sólida (Estadística) con ingeniería de software moderna para crear pipelines de ML confiables y escalables.

## EXPERIENCIA LABORAL

### Consultor Desarrollador IA

Jun 2025 – Actualidad

#### Periferia IT

- Sistema de Matching CV-Oferta:** Desarrollé pipeline completo con **Azure Document Intelligence + AI Search** que procesa 500+ CVs/día con 95% de precisión en extracción. Búsqueda semántica con embeddings reduce tiempo de screening en **70%**.
- Automatización Inteligente:** Implementé vectorización y chunking semántico optimizado para matching candidato-oferta, mejorando la calidad de recomendaciones en **40%** vs. keyword search tradicional.
- Impacto:** Sistema procesando **10k+ búsquedas/mes** con latencia <200ms. Stack: Python, Azure AI Search, Document Intelligence, FastAPI.

## EDUCACIÓN

### Maestría en Ingeniería de Software

Universidad de los Andes  
2025 – En proceso

### Estadístico

Universidad del Valle  
2011 – 2016

### Diplomado Ciencia de Datos (DS4A)

Correlation One, 2022

### Diplomado Deep Learning

Univ. Autónoma Occidente, 2023

## IDIOMAS

### Español

Nativo

### Inglés

 Profesional Avanzado (B2/C1)

## HABILIDADES

### CLAVE

Comunicación efectiva

Resolución de problemas

Pensamiento analítico

Trabajo en equipo

Adaptabilidad

Aprendizaje continuo

Gestión del tiempo

Liderazgo técnico

# Machine Learning Engineer

## Global Hitss

Sep 2023 – Jun 2025

- **GenAI & RAG:** Diseñé e implementé agente conversacional con RAG que redujo tickets de soporte en **40%**, procesando **10k+ consultas/mes** con 85% de resolución sin escalamiento. Stack: LangChain, Azure OpenAI, FAISS.
- **MLOps:** Implementé pipeline CI/CD en **Databricks + MLflow** que redujo tiempo de deployment de 2 semanas a **2 días**. Modelos en producción con monitoreo automático de drift y reentrenamiento.
- **Reinforcement Learning:** Productivicé sistema *Next Best Offer* (NBO) con A/B testing que incrementó conversión en **15%** y revenue de **\$10k por persona**.
- **Modelo de Churn:** Desarrollé modelo predictivo con **Lift de 3.0** y recall del 82% en top decil, integrado a CRM para retención proactiva. Impactó **50k+ clientes**.

## Consultor Machine Learning

Ago – Sep 2023

### Grupo CINTE

- **Observabilidad ML:** Diseñé metodología integral de monitoreo para detección de *data/model drift* con alertas automáticas de reentrenamiento, adoptada como estándar del equipo de ciencia de datos.
- **Optimización:** Audité y optimicé algoritmos LightGBM y Random Forest, mejorando eficiencia computacional y reduciendo tiempos de inferencia.

## Data Scientist

Mar 2023 – Jul 2023

### NAE

- **Modelo de Contactabilidad:** Desarrollé modelo con **LightGBM** que incrementó tasa de contacto efectivo en **60%** (de 25% a 40%), optimizando ventanas horarias y canales. Impactó campañas con **100k+ contactos/mes**.

## Data Scientist II

May 2022 – Ene 2023

### Xolit

- **Modelo de Propensión de Pago:** Desarrollé modelo predictivo de probabilidad de pago y acuerdo de cartera, maximizando el recaudo mediante **focos automáticos** de gestión priorizados por propensión.
- **Sistema de Recomendación:** Implementé motor de recomendación de franja horaria óptima de contacto por titular, incrementando la efectividad de la gestión de cobranza.
- **Segmentación de Clientes:** Diseñé estrategia de marketing basada en clustering de titulares, permitiendo comunicación personalizada por segmento para optimizar tasas de recaudo.
- **Monitoreo:** Construí dashboards en **Power BI** para seguimiento de KPIs de recaudo y métricas de desempeño de modelos en producción.

## CERTIFICACIONES

### AI-102: Microsoft Certified Azure AI Engineer Associate

Microsoft, Feb 2026

### NLP Specialization (RAG/Transformers)

Coursera, Jun 2025

### PyTorch Ultimate

Coursera, Mar 2025

### MLOps y Databricks

Netec, Dic 2024

### AWS Cloud Practitioner

Udemy, Feb 2022

## HABILIDADES

### TÉCNICAS (años exp.)

#### GENAI & LLMS

LangChain **2+** (Agents, RAG)

Azure OpenAI **2+** (GPT-4, Embeddings)

Prompt Engineering **2+**

Vector DBs **2+** (FAISS, Pinecone)

#### AZURE AI & CLOUD

Azure AI Search **1+**

Document Intelligence **1+**

Databricks + MLflow **3+**

#### ML/DL FRAMEWORKS

PyTorch **2+** | TensorFlow **3+**

Scikit-learn **4+** | XGBoost **4+** | LightGBM **4+**

Hugging Face Transformers **2+**

#### MLOPS & ENGINEERING

Python **7+** | SQL **7+** | PySpark **3+**

Docker **2+** | CI/CD **2+**

FastAPI **3+** | Streamlit **3+**

Git **4+** | GitHub Actions **2+**

- **Business Intelligence:** Desarrollé dashboards estratégicos en **Qlik Sense** para toma de decisiones, brindando visibilidad de KPIs operacionales y financieros a stakeholders clave.
- **Pipelines ETL:** Diseñé y construí procesos ETL para consolidar datos de múltiples fuentes, garantizando integridad y trazabilidad de la información.
- **Gestión de Requerimientos:** Lideré levantamiento de requerimientos técnicos y funcionales con usuarios clave, alineando soluciones BI con objetivos organizacionales.

## PROYECTOS OPEN SOURCE

---

### **Agente Email con LangChain**

— [github.com/alejortizp/email-agent](https://github.com/alejortizp/email-agent)

Agente inteligente que consulta emails vía IMAP, clasifica con LLM y genera respuestas contextuales automáticas. Reduce tiempo de respuesta en **80%**.

**Stack:** LangChain, Azure OpenAI, IMAP, Python, Prompt Engineering

### **NL-to-SQL/Pandas Agent** — [github.com/alejortizp/nl-to-code](https://github.com/alejortizp/nl-to-code)

Agente que traduce lenguaje natural a queries SQL y operaciones Pandas. Incluye validación de código, ejecución segura en sandbox y visualización automática de resultados.

**Stack:** LangChain, SQL, Pandas, Code Interpreter, ReAct Pattern

### **RAG Restaurant Ordering System**

— [github.com/alejortizp/rag-ordering](https://github.com/alejortizp/rag-ordering)

Sistema de pedidos conversacional con RAG sobre menú de restaurante. Agente procesa selección de productos en lenguaje natural, genera factura y calcula totales. Incluye gestión de inventario.

**Stack:** LangChain, FAISS, Azure OpenAI, FastAPI, Streamlit