

ALEJANDRO ORTIZ PERDOMO

AI Engineer | Machine Learning Engineer

Bogotá, Colombia

+57 319 666 3193

alejortizp@gmail.com

linkedin.com/in/alejandro-ortiz-perdomo | github.com/alejortizp |

alejortizp.github.io/curriculum_HV

PERFIL 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)

POWER SKILLS

Comunicación efectiva

Resolución de problemas

Pensamiento analítico

Trabajo en equipo

Adaptabilidad

Aprendizaje continuo

Gestión del tiempo

Liderazgo técnico

- **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
Grupo CINTE

Ago – Sep 2023 (Proyecto puntual)

- **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
NAE

Mar 2023 – Jul 2023

- **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
Xolit

May 2022 – Ene 2023

- **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**
Udemy, 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

STACK TECNOLÓGICO (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, XGBoost, LightGBM 4+
Hugging Face Transformers 2+

MLOPS & ENGINEERING

- Python, SQL, PySpark 7+**
Docker, CI/CD 2+
FastAPI, Streamlit 3+
Git, GitHub Actions 4+

- **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

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

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

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