

# ALEXIS ALEJANDRO MARTÍNEZ SUÁREZ

Peñaflor, RM (CL) | alexis.martinez.6584@gmail.com | +56 9 6847 9046

LinkedIn: [linkedin.com/in/alexismartinezs](https://linkedin.com/in/alexismartinezs) | GitHub: [github.com/alex-msu](https://github.com/alex-msu) | Portafolio: [alex-msu.carrd.co](https://alex-msu.carrd.co)

## PERFIL

Estudiante de último semestre de Ingeniería en Informática con mención en Data Science. Apasionado por la construcción de soluciones de datos y software, con experiencia en Data Engineering, MLOps y desarrollo de sistemas integrales usando Python, SQL, GCP y NestJS. He aplicado mis conocimientos en proyectos académicos y en un caso real de mejora operativa para la flota PepsiCo Chile. Busco una práctica profesional desde enero 2026 para contribuir en equipos de datos o desarrollo backend.

## TECNOLOGÍAS Y HERRAMIENTAS

- **Lenguajes y Frameworks:** Python (pandas, scikit-learn, Flask), SQL, JavaScript/TypeScript (NestJS)
- **Data & ML:** GCP (BigQuery, Pub/Sub), MLflow, TensorFlow/Keras, PyTorch
- **Bases de Datos & Cloud:** PostgreSQL, Redis, MinIO, Docker, GitHub Actions
- **Herramientas de Desarrollo:** Git/GitHub, Jupyter/Colab, Power BI, Matplotlib, Linux CLI

**Metodologías y Habilidades:** Trabajo en equipo (Gitflow/PRs), comunicación técnica, arquitectura de microservicios, diseño de APIs, orientación a resultados

**Enfoque Profesional:** Arquitecturas de datos en GCP, pipelines de ingesta en tiempo real (Pub/Sub), MLOps para monitoring, optimización de ETL/Data Warehousing (BigQuery), y model serving (FastAPI).

## PROYECTOS PRINCIPALES

- **CRM para Gestión de Talleres - PepsiCo Chile (Capstone)** - Plataforma web desarrollada para un caso real, reemplazando procesos manuales y mejorando la trazabilidad operativa.
  - Lideré el backend con NestJS, implementando autenticación JWT, roles, gestión de estados y almacenamiento con MinIO (S3).
  - Integré PostgreSQL, Redis para colas (BullMQ) y Socket.IO para notificaciones en tiempo real.
  - Desplegado con Docker Compose.
  - Resultado: centralización de procesos, reducción de errores y mejor control de inventario.
  - Repo: [github.com/alex-msu/crm-talleres-flota](https://github.com/alex-msu/crm-talleres-flota)
- **Detección de anomalías en HDFS (nivel bloque)** - AUC-PR 0.755 | ROC-AUC 0.891 | F1 0.747 (posrate 3%). Pipeline streaming con HashingVectorizer + SGD + calibración Platt; CI y demo en Colab. Resultado: alertas más tempranas por bloque.
  - Repo: [github.com/alex-msu/anomaly-log-detector](https://github.com/alex-msu/anomaly-log-detector)
- **Churn bancario con MLOps** - F1 y recall  $\geq 0.96$ . Pipeline modular (*limpieza, features, encoding, escalado, RF*) con seguimiento de métricas/artefactos/versionado en MLflow. Resultado: priorización de clientes en riesgo.
  - Repo: [github.com/alex-msu/churn-predictor-mlops](https://github.com/alex-msu/churn-predictor-mlops)
- **Predicción de lluvia + web app** - Accuracy 88%. Clasificación con scikit-learn y app Flask para consumidores no técnicos. Resultado: decisiones operativas diarias.
  - Repo: [github.com/alex-msu/rain-predictor-webapp](https://github.com/alex-msu/rain-predictor-webapp)

## EDUCACIÓN

DUOC UC – Plaza Oeste - Ingeniería en Informática (*mención Data Science*) | Mar 2022 - Actualidad (*último semestre*)

Formación previa: Técnico en Administración de Empresas (*mención RRHH*), titulado 2020

## CERTIFICACIONES

TOEIC 980/990 (C1, ETS, dic 2024 - dic 2026)

Google Cloud Platform (GCP) - Skill Badges (2025):

- Engineer Data for Predictive Modeling with BigQuery ML
- Create ML Models with BigQuery ML
- Prepare Data for ML APIs on Google Cloud

Artificial Intelligence Expert Certification (CAIEC®) - (Spanish) (oct 2025 - oct 2028)

## IDIOMAS

Español (*nativo*) - Inglés (C1)