

Alvaro Melero

amcuenta2606@gmail.com | +51 933 213 320 | meledev.com
linkedin.com/in/alvaro-alejandro-melero-maguiña-4742a5176

Perfil Profesional

Ingeniero de IA con más de 4 años de experiencia en tecnología y cerca de 2 años construyendo, evaluando y monitoreando soluciones de IA generativa y machine learning en producción. Experiencia con LLMs, sistemas RAG y agentes bajo un ciclo de validación completo: análisis de riesgos por caso de uso, golden sets contruidos con negocio, métricas con umbrales de aprobación como criterio de paso a producción, despliegue por ambientes y monitoreo continuo con re-evaluación. Antes, automatización de procesos y machine learning clásico en consultoría (EY) y en el sector energético.

Experiencia Profesional

AI Engineer, Entel Perú – Lima, Perú

Abr 2026 – presente

- Construcción de una plataforma self-service de agentes de IA organizada por arquetipos de trabajo, con un módulo para crear agentes y configurar el modelo, y un orquestador multiagente (Pydantic, FastAPI, Next.js, AWS).
- Diseño, ejecución y evaluación de la metodología de validación de un agente de licitaciones: golden set de 48 preguntas con respuestas esperadas construido por el área de negocio, clasificadas por tipo (dato presente, dato ausente, se puede concluir, no se puede concluir), con umbral de aprobación por indicador (72,5% a 90%), LLM-as-judge y 4 repeticiones por pregunta para medir consistencia.
- Benchmark del agente contra los LLM más avanzados del mercado usados directamente como línea base, con más de 400 evaluaciones por ronda. Los cambios en prompts y arquitectura agéntica subieron el rendimiento global entre 15 y 26 puntos y redujeron la brecha de 19-30 a 4 puntos.
- Gestión de riesgos de IA por caso de uso: prompt injection, fuga de datos personales (PII), respuestas fuera de política y alucinación, midiendo si el agente responde "no hay evidencia" cuando el dato no está en los documentos en lugar de inventarlo.
- Lineamientos de despliegue en ambientes de desarrollo, staging y producción. Cada cambio de prompt, modelo u optimización de costo se acepta solo si mantiene los indicadores frente a la línea base y cuenta con aprobación del área usuaria.
- Monitoreo en producción de costo por sesión (tokens), latencia y calidad con CloudWatch y un dashboard propio, con auditorías periódicas de sesiones y re-evaluación con el golden set ante desvíos.
- Plataformas de IA para el área legal (digitalización, búsqueda semántica y asistente RAG con agentes sobre LangChain y bases vectoriales) y para análisis de conversaciones postventa (clasificación con LLMs y métricas de experiencia del cliente).

Data & AI Engineer, Zenova – Madrid, España

Ene 2025 – Mar 2026

- Sistema de clasificación automática de documentos con Scikit-learn y NLP, validado con separación train/test y métricas de precision, recall, F1 y matriz de confusión antes de su paso a producción. Redujo 4 h diarias de revisión manual.
- Chatbot conversacional con LangChain y RAG (OpenAI API, Meta API) para consultas en tiempo real sobre el estado de trámites.
- Plataforma interna de orquestación de automatizaciones (React, TypeScript, FastAPI) en Azure, con CI/CD en GitHub Actions y Azure DevOps.
- Más de 15 automatizaciones con Python, Selenium y Docker en AWS y Azure para reportes y facturación del sector energético. Ahorro de 6 h en revisión de reportes y 4.5 h diarias en carga de datos.
- APIs REST y microservicios con FastAPI, autenticación OAuth 2.0 e integraciones por webhooks con servicios de terceros.

Consultor RPA, Ernst & Young GDS (EY) – Málaga, España

May 2024 – Sep 2024

- Automatización con UiPath integrada a SAP que ahorró 7 semanas de trabajo, y optimización de 3 procesos para su retorno a producción.
- Documentación técnica SDD y PDD con arquitectura y especificaciones de cada bot.
- Code reviews y mentoría a 2 desarrolladores junior.

Consultor RPA, Ernst & Young (EY) – Lima, Perú

Jul 2023 – Abr 2024

- 15 automatizaciones con Automation Anywhere y Power Automate para finanzas, legal y TI, con mejoras de eficiencia de hasta 95%.
- 10 soluciones en Python y Java para el área financiera, con integraciones a bases SQL, APIs de SAP y servicios OCR.
- Modelado de procesos en BPMN (Bizagi) para análisis de flujos antes de automatizar.

IT Intern, Gas Natural de Lima y Callao S.A. (Cálidda) – Lima, Perú

Ene 2022 – Jun 2023

- 10 automatizaciones con Automation Anywhere y Python para procesos del área de TI, y scripts de procesamiento de datos y reportes.

Formación

Universidad Europea de Madrid, Máster en Formación Profesional en Inteligencia Artificial Aplicada – Madrid, España

Oct 2025 – Oct 2026

- Cursos aprobados. Sustentación virtual del trabajo final de máster: 24 de octubre de 2026.

Pontificia Universidad Católica Del Perú, Bachiller en Ingeniería Informática – Lima, Perú

2017 – 2023

Habilidades Técnicas

Evaluación de modelos: Golden sets, LLM-as-judge, benchmark contra línea base, precision, recall, F1, matriz de confusión, train/test, evaluación de RAG (relevancia, fidelidad, alucinación)

Validación y riesgo de modelos: Ciclo de vida (desarrollo, validación, despliegue, monitoreo), umbrales de aprobación, pruebas de regresión, human-in-the-loop, detección de drift, guardrails, prompt injection, protección de PII, XAI

Marcos de referencia: NIST AI RMF, ISO/IEC 42001, EU AI Act, Ley 31814, CRISP-DM, MLOps

IA y ML: LLMs, RAG, agentes de IA, LangChain, Pydantic, Claude (Anthropic API, Claude Code), OpenAI (API, Codex), Hugging Face, Scikit-learn, NLP, bases de datos vectoriales

Lenguajes y backend: Python, SQL, TypeScript, Java, FastAPI, REST APIs, microservicios

AWS: Bedrock, Bedrock Data Automation, EC2, Lambda, S3, ECS, API Gateway

Azure: AI Foundry, Container Apps, App Service, Functions, DevOps

DevOps y datos: Git, Bitbucket, GitHub Actions, CI/CD con ambientes de desarrollo, staging y producción, Docker, PostgreSQL, MongoDB, Redis

Metodologías ágiles: Agile, Scrum, JIRA, Confluence

Información Adicional

Portafolio: meledev.com

Idiomas: Español (Nativo), Inglés (Intermedio - B2)