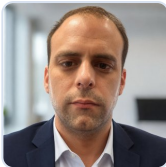


ALBERTO GUINDA SEVILLA

AI Engineer · Desarrollador Full-Stack · Claude Code · Agentes LLM · Visión por Computador

Zaragoza, España · +34 641 607 924 · albertoguindasevilla@gmail.com
[linkedin.com/in/albertoguindasevilla](https://www.linkedin.com/in/albertoguindasevilla) · github.com/albertoguinda · devflowai.dev



- AGENTES IA
- CLAUDE CODE / LLM
- VISIÓN POR COMPUTADOR
- GEMELO DIGITAL

PERFIL PROFESIONAL

AI Engineer y desarrollador Full-Stack capaz de llevar un producto completo de la arquitectura a producción de forma autónoma. Integro agentes de IA (LLM, Claude Code) en el ciclo de desarrollo para acelerar la entrega y elevar la calidad del código, y despliego modelos de IA en entornos críticos de producción (visión por computador con YOLOv8). Me especializo además en un nicho técnico poco común: gemelos digitales (Digital Twin) sobre BIM y GIS, sensorización IoT industrial en tiempo real y visión por computador. Experiencia construyendo y operando plataformas que monitorizan infraestructura crítica, con foco en robustez, CI/CD y seguridad del dato. **Stack:** Python/FastAPI, TypeScript, Svelte, React/React Native, Three.js, CesiumJS, MQTT, Docker.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

AI Engineer Full-Stack · Gemelo Digital y Visión por Computador — OFITECO (Grupo VINCI) Feb 2026 – Actualidad
Zaragoza · Monitorización de infraestructura crítica con visión por computador (sector ferroviario)

- Diseño y desarrollo en solitario de **xdata-bim**, una plataforma de Gemelo Digital completa: visor BIM web (Svelte 5, Three.js, @thatopen), 8 tipos de sensores IoT en tiempo real sobre WebSocket, cuadros de mando analíticos (Z-score, Bollinger, Pearson), mapas de calor IDW e ida y vuelta BCF 2.1.
- xdata-camera-service**: monitorización de infraestructura crítica con visión por computador en CPU (sector ferroviario). Pipeline YOLOv8n (ONNX) + CLIP zero-shot + SSIM (~700 ms/foto) sobre 50 cámaras 4G solares autónomas; alertas multinivel, zonas de exclusión por ray-casting y cross-trigger GPS con un sensor hidrológico. Python/FastAPI, Svelte 5, Docker, MQTT.
- Pulso**: reconstrucción y finalización de una plataforma de monitorización de salud estructural (SHM) desplegada on-premise en producción. Análisis modal operacional (OMA) sobre vibraciones, arquitectura limpia en 4 capas, ~480 tests automatizados (≥80% cobertura + E2E + WCAG AA), seguridad completa (auth httpOnly+CSRF, RBAC, log de auditoría, rate limiting) y clustering no supervisado (HDBSCAN). Svelte 5, FastAPI, NumPy/SciPy.
- Orquestación de agentes de IA (Claude Code)** en todo el ciclo de desarrollo: superprompts y planes de ejecución por fases, quality gates verificables e ingeniería de prompts aplicada a analizar y evolucionar bases de código existentes.
- Motor de alineación BIM–terreno** con CesiumJS y Google 3D Tiles: registro GPS por N puntos (Helmert/Procrustes vía SVD), sincronización ENU–ECEF por frame e integración de 10 capas base (IGN PNOA, WMS/WMTS).

Desarrollador Full-Stack · IoT — Instituto Tecnológico de Aragón (ITA) Oct 2024 – Jun 2025
Zaragoza · I+D en agricultura inteligente y gemelos digitales industriales · Carta de recomendación verificable

- Sistema IoT agrícola con visión por computador (EfficientNet-B0) y cuadro de mando web (React, Node.js, InfluxDB, MQTT, CoAP).
- Gemelo digital con Blender + Babylon.js, con integración de sensores en un entorno de RV (Oculus).
- Visor BIM interactivo (Three.js, TypeScript) con carga de modelos IFC y simulación de sensores.

Técnico Analista de Sistemas — UB Manufacturing S.L. Sep 2025 – Nov 2025
Zaragoza · Modernización de la infraestructura tecnológica industrial

- CV Finder**: herramienta de búsqueda semántica de candidatos con IA local (Next.js 15, Transformers.js, embeddings vectoriales).
- Gestión de incidencias y propuestas de automatización y modernización de sistemas.

Desarrollador Web — Agencia Digital SP Abr 2024 – Jun 2024

- Desarrollo de child-theme de WordPress e integración de chatbot vía API de OpenAI (GPT-3.5).

Desarrollador Web (prácticas) — Pikolín (Grupo Pikolín) Abr 2023 – Sep 2023
Carta de recomendación verificable del CIO

- Sistema de predicción de ventas con modelo SARIMAX; reducción del 40% en el tiempo de consulta de resultados. Equipo de más de 30 personas.

COMPETENCIAS TÉCNICAS

IA / LLM / Agentes	LLM, Claude Code, Agentes IA, Ingeniería de prompts, IA generativa, MCP, orquestación de subagentes, OpenAI API, Anthropic API
ML / Visión por Computador	YOLOv8 (ONNX), CLIP, EfficientNet, Transformers.js, embeddings vectoriales, SARIMAX
Backend	Python (FastAPI, Django), Node.js, Express, Go, APIs REST, WebSocket, JWT, microservicios, arquitectura orientada a eventos
Frontend / 3D	React, Svelte 5, TypeScript, Next.js, React Native, Three.js, Babylon.js, ECharts, Tailwind CSS, Vite
BIM / GIS / Gemelo Digital	IFC (web-ifc WASM), @thatopen, BCF 2.1, CesiumJS, Google 3D Tiles, Helmert/SVD, WMS/WMTS
IoT	MQTT, CoAP, ESP32, InfluxDB, sensorización industrial, protocolos 4G/LTE
DevOps / QA	Docker, GitHub Actions, CI/CD, Playwright, Vitest, pytest, Lighthouse CI, Sentry
Bases de datos	PostgreSQL, MariaDB, Supabase, MongoDB, InfluxDB, ChromaDB, SQLite

PROYECTOS DESTACADOS

DevFlow AI · Proyecto fin de máster del programa de Desarrollo de Software con IA · [devflowai.dev](#) — Suite open-source de 20 herramientas para desarrolladores con IA integrada (4 proveedores). Next.js 16, React 19, TypeScript estricto, PWA, 8 idiomas, WCAG AAA y Lighthouse 100/100/100/100. CI/CD con análisis de seguridad (CodeQL, Sengrep, SBOM).

Cherry TV · App Android (React Native) — Motor de recomendación con ML en dispositivo (10 factores), búsqueda difusa sub-50 ms (trigramas + Levenshtein) y módulos nativos Kotlin. Arquitectura limpia, 79 idiomas, WCAG AAA.

FORMACIÓN

- **Experto en Desarrollo de Software con IA** — BIG School / Univ. Internacional Isabel I de Castilla, 2026. Título propio, 150 h (6 ECTS). Proyecto fin de máster: DevFlow AI.
- **Máster en Transformación Digital e IoT** — Instituto Tecnológico de Aragón (ITA), 2024–2025. 600 h. Nota media 8,8/10. TFM: PlantsCare (IoT + IA agrícola).
- **Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web (DAW)** — Academia Marco, Zaragoza, 2022–2024. 2000 h.
- **Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes (SMR)** — Cefor Izquierdo, Zaragoza, 2020–2022. 2000 h.
- **Certificado de Desarrollo Web Front-End** — INAEM (por Océano), 300 h, nov 2025 – feb 2026. HTML/CSS, JavaScript, frameworks SPA, móvil.

CERTIFICACIONES E INFORMACIÓN ADICIONAL

- **Anthropic Academy:** 12 certificaciones (Claude Code, MCP introducción y avanzado, Agent Skills, Subagentes, Cowork, AI Fluency).
- **Google Cloud:** AI Essentials; programa Get Certified en curso.
- **Idiomas:** español (nativo), inglés (B1 — lectura técnica y documentación con fluidez).
- Dos cartas de recomendación verificables (ITA y Pikolín). Carnet de conducir (B). Disponibilidad: Zaragoza, Madrid, Barcelona y remoto.
- **Portfolio:** [albertoguindaportfolio.vercel.app](#) · **GitHub:** [github.com/albertoguinda](#)