

# SAMUEL DAVID HERNÁNDEZ CONTRERAS

INGENIERO DE SOFTWARE · DESARROLLADOR FULL STACK · CLOUD

sam.hernandezc103@gmail.com · +52 998 820 7668 · Villahermosa, Tabasco, MX

---

## PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero de Software con más de 4 años de experiencia desarrollando aplicaciones web, servicios backend, plataformas internas y herramientas data-driven para entornos empresariales e industriales. Dominio de Python, TypeScript, React, Docker y despliegues en la nube. Capacidad demostrada para traducir requerimientos de negocio complejos en sistemas listos para producción con APIs limpias, arquitectura mantenible y documentación técnica clara. Orientado a roles de ingeniería de software remoto con enfoque en FastAPI, AWS y contribución open-source.

---

## HABILIDADES TÉCNICAS

**Lenguajes:** Python, TypeScript, JavaScript, PHP, C#, Dart

**Frontend:** React, Angular, Vue.js, TailwindCSS, RxJS

**Backend:** FastAPI, ASP.NET Core, Django, Laravel, Node.js

**Bases de datos:** PostgreSQL, SQL Server, MySQL

**Cloud y DevOps:** Docker, CI/CD, AWS (fundamentals), Git

**Datos y BI:** Power BI, conceptos ETL, modelado de datos

**Prácticas:** REST APIs, RBAC, Agile/Scrum, Architecture Decision Records, documentación técnica

---

## EXPERIENCIA PROFESIONAL

### Desarrollador de Software · Cables del Golfo MX

Nov 2025 – Presente | Villahermosa, Tabasco, MX

- Diseñando una Plataforma de Ingeniería de alta precisión para la configuración de sistemas de elevación, aplicando levantamiento estructurado de requerimientos y selección tecnológica alineada a los estándares DNV 2.7-1 y ASME B30.9.
- Desarrollando un Motor de Cálculo específico en Python que automatiza la distribución de cargas, optimización de componentes y validación geométrica crítica para la seguridad, formalizando lógica regulatoria compleja en flujos reproducibles y auditables.
- Contenerizado del stack completo de la aplicación con Docker, implementando entornos CI/CD reproducibles que aceleraron los ciclos de validación interna y garantizaron consistencia en el despliegue entre desarrollo y producción.
- Construyendo un frontend React/TypeScript con capacidades de comparación en tiempo real de capacidad, costo y stock, aplicando patrones de diseño de componentes estructurados optimizados para flujos de configuración industrial (Software CPQ).

### Consultor IT y Desarrollador de Software · Heavy-Lift Rigging Services & Consulting Mexico

Dic 2024 – Sep 2025 | Villahermosa, Tabasco, MX

- Liderando compromisos de estrategia IT de principio a fin: conduciendo talleres de requerimientos, evaluando soluciones de proveedores, definiendo planos de arquitectura de software y produciendo Architecture Decision Records (ADRs) alineados a marcos de arquitectura empresarial.
- Evaluando y comparando GraphQL vs. REST en microservicios ASP.NET Core, produciendo evaluaciones escritas estructuradas que comparan rendimiento, escalabilidad y alineación con mejores prácticas de consultoría.
- Definiendo una plataforma de afiliados híbrida utilizando arquitectura event-driven y lista para la nube — mapeando requerimientos de negocio a un diseño de sistema resiliente y escalable.
- Produciendo entregables de consultoría listos para stakeholders, incluyendo reportes de arquitectura de soluciones y plantillas de revisión post-implementación que apoyan la toma de decisiones ejecutivas.

## Desarrollador de Software · Heavy-Lift Rigging Services & Consulting Mexico

May 2023 – Jul 2024 | Villahermosa, Tabasco, MX

- Desarrollando y manteniendo aplicaciones web empresariales en ASP.NET Core (C#), Angular y SQL Server, garantizando rendimiento, estabilidad y cumplimiento con estándares técnicos internos.
- Diseñando dashboards de analítica en Power BI para equipos de finanzas y operaciones, transformando datos operacionales crudos en reportes estructurados de KPIs que informaron la toma de decisiones ejecutiva.
- Construyendo interfaces Angular/TailwindCSS con patrones reactivos RxJS, aplicando principios de diseño de componentes estructurados coherentes con estándares de UI empresarial y entrega ITSM.
- Desarrollando una aplicación móvil de inspección (Flutter/BLoC) para captura de datos en campo, optimizando la calidad de datos y la sincronización en tiempo real en operaciones multi-sitio.
- Participando en ciclos de entrega Agile/Scrum con Jira, gestionando refinamiento de backlog, estimación de sprint y revisiones técnicas iterativas en un entorno de entrega estructurado.

## Desarrollador de Software · GUMEC Soluciones Tecnológicas

Dic 2022 – Mar 2024 | Villahermosa, Tabasco, MX

- Liderando el desarrollo completo de un Sistema de Gestión Documental (DMS) para el sector oil & energía usando Laravel (PHP), Vue.js y MySQL, migrando procesos legados a una plataforma alojada en la nube en IONOS Cloud.
- Diseñando módulos de procesamiento seguro de datos para análisis de desempeño de pozos petroleros, implementando cifrado y controles de acceso granulares RBAC para proteger documentación operacional confidencial — alineado a principios de seguridad ISO 27001.
- Desarrollando herramientas de automatización de cumplimiento mediante macros VBA para aplicar los estándares de seguridad ocupacional NOM-024-STPS-2001, traduciendo requerimientos regulatorios en flujos técnicos validados.
- Gestionando despliegues en producción sobre infraestructura cloud, garantizando alta disponibilidad multi-sitio, monitoreo de entornos y entrega consistente del servicio.

## Programador / Desarrollador de Investigación · Instituto Tecnológico de México Campus Villahermosa

Mar 2022 – Dic 2022 | Villahermosa, Tabasco, MX

- Desarrollando una aplicación web geoespacial full-stack con PostgreSQL, Django (Python) y React/Remix.js, aplicando modelado de datos relacional, integración de APIs y arquitectura backend estructurada.
- Creando un prototipo de realidad aumentada en Unity/C# con soporte HoloLens, aplicando evaluación de tecnologías emergentes en un entorno de I+D académico.
- Liderando el proyecto InnovaTec de traducción de lenguaje de señas en tiempo real, impulsando el planteamiento analítico estructurado del problema, prototipado rápido y documentación de decisiones técnicas.

## PROYECTOS RELEVANTES

---

### Evaluación de Pipeline de Data Engineering — Harness de Validación de Esquemas AI y ETL · *Open Source / Personal*

- Construyendo un framework TypeScript/Node.js para evaluar esquemas PostgreSQL generados por IA y diseños de pipelines ETL contra outputs de referencia definidos por expertos.
- Implementando validaciones para errores de normalización, índices faltantes, problemas de transformación de datos y configuraciones débiles de pipeline DevOps.
- Contenerizado del entorno de benchmarking con Docker para habilitar evaluación reproducible de múltiples salidas de modelos de IA y variaciones de prompts, produciendo reportes estructurados de brechas.

### Backend SaaS con FastAPI — Plataforma de Aprendizaje Multi-Tenant · *Proyecto Personal GitHub*

- Diseñando e implementando un backend FastAPI para una plataforma SaaS estilo LMS multi-tenant con autenticación JWT, modelos de datos con conciencia de tenant, RBAC y endpoints REST documentados.
- Modelando esquemas PostgreSQL que cubren usuarios, organizaciones, cursos, lecciones, inscripciones y seguimiento de progreso; añadió desarrollo local con Docker, migraciones de base de datos y pruebas automatizadas.

- Preparando la aplicación para despliegue en AWS utilizando servicios contenerizados y configuración basada en entornos.

## **CERTIFICACIONES**

---

TOEFL ITP — Competencia en Inglés (B1, Puntaje 770462) · *Instituto Tecnológico de México*

## **EDUCACIÓN**

---

### **Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones**

Instituto Tecnológico de México Campus Villahermosa

*Ago 2019 – May 2024 | Villahermosa, Tabasco, MX*