

# Carlos Andrés Delgado Cedillo

Tampico Tamaulipas, MX | [Website](#) | [LinkedIn](#) | 8332938198 | [andresdelgadoc98@gmail.com](mailto:andresdelgadoc98@gmail.com)

## EDUCACIÓN

Instituto Tecnológico de Ciudad Madero  
*Maestría en Ciencias Computacionales*

Ciudad Madero, Tamaulipas MX  
Agosto 2022 - Agosto 2024

Instituto Tecnológico de Ciudad Madero  
*Ingeniería en Sistemas Computacionales*

Ciudad Madero, Tamaulipas MX  
Agosto 2016 - Agosto 2021

## EXPERIENCIA LABORAL

### Grupo Susess

*Desarrollador de Inteligencia Artificial*

Tampico, Tamaulipas MX

Octubre 2024 – Septiembre 2025

- Lideré el desarrollo de soluciones basadas en LLMs, LangChain e IA generativa que redujeron el tiempo promedio de clasificación documental de 5 minutos a 10 segundos, incrementando la eficiencia en más del 95%.
- Implementé sistemas inteligentes de tipo chatbot para el procesamiento de grandes volúmenes de datos técnicos, optimizando la recuperación y precisión de la información.

### Geo Estratos Soluciones

*Machine Learning Engineer*

Tampico Tamaulipas MX

Diciembre 2021 – Septiembre 2024

- Diseñé e implementé modelos predictivos y clasificadores aplicados a la industria del petróleo y gas, incluyendo la clasificación de fluidos y algoritmos de optimización de flujo en tuberías, mejorando la eficiencia operativa en un 20-30%.
- Integré soluciones de IA con sistemas IoT para monitoreo y diagnóstico en tiempo real, reduciendo los tiempos de respuesta en campo en un 25%.

### Freelance

*Desarrollador de Software*

Tampico, Tamaulipas MX

Diciembre 2020 – Actualidad

- Desarrollo de asistentes conversacionales con IA generativa aplicados al ámbito jurídico, reduciendo los tiempos de respuesta en la búsqueda de documentación y recomendaciones en un 40%.  
Implementación de aplicaciones con algoritmos de optimización de rutas, disminuyendo en un 50% los tiempos de entrega mediante análisis de trayectorias dinámicas.

## PROYECTOS DE SOFTWARE

*Sistema de Clasificación y Búsqueda Inteligente de información y documentos técnicos (Chatbot).*

Grupo Susess

Solución de IA con LLMs (Ollama/OpenAI) y LangChain para clasificación semántica y búsqueda contextual de documentación técnica basado en un chatbot, con backend exponiendo endpoints REST en Flask (Python) y despliegue en AWS EC2 (Linux).

- Embeddings de documentos con Ollama (nomic-embed-text) y OpenAI, indexados en FAISS como índice vectorial, con operación local o cloud.
- Diseño e integración de un chatbot con Retrieval-Augmented Generation (RAG) y NLP para búsqueda contextual y generación de respuestas coherentes, con reconocimiento de intención y análisis semántico avanzado.
- Aplicación de Prompt Engineering para optimizar la generación de respuestas, mantener el contexto y mejorar la consistencia conversacional del modelo, con evaluación mediante métricas de desempeño.
- Integración con repositorios internos mediante web scraping y Selenium, automatizando la extracción y descarga masiva de documentos técnicos.

*Sistema Predictivo de Producción y Clasificación de Fluidos.*

Geo Estratos Soluciones

Solución de inteligencia artificial desarrollada en Python para la clasificación de fluidos en oleoductos y la optimización del diseño de tuberías de perforación, utilizando redes neuronales y modelos de optimización desplegados en entornos locales y en la nube mediante Docker y AWS EC2 (Linux).

- Entrenamiento de redes neuronales (RNA) para identificar tipos de fluido (crudo, gas y agua) con datos operativos reales.
- Implementación de modelos matemáticos de optimización para mejorar el diseño de tuberías horizontales y reducir problemas como la conificación.
- Integración de datos con sensores IoT para monitoreo y ajuste dinámico de parámetros de flujo, así como desarrollo de dashboards en Grafana.

*Chatbot de Asistencia Jurídica.*

Proyecto Freelance

Solución de inteligencia artificial desarrollada con LLM (GEMINI) y técnicas de NLP para la asistencia legal y generación contextual de respuestas, con backend en Flask (Python) y despliegue en Google Cloud (Linux) mediante API REST.

- Implementación de embeddings de documentos jurídicos usando Ollama (nomic-embed-text) y FAISS como índice vectorial para búsquedas semánticas eficientes en corpus legales.
- Aplicación de Prompt Engineering para mantener coherencia conversacional, control de contexto y consistencia en la generación de respuestas; evaluación con métricas de precisión semántica.
- Implementación de pipelines de ingestión y preprocesamiento de documentos legales para normalización, tokenización y vectorización automática.

## Habilidades, Certificaciones e Idioma

**Habilidades:** Python | Flask | LangChain | LLMs | NLP | FAISS | scikit-learn | Pandas | NumPy | Docker | AWS | Google Cloud | API REST | Git/GitHub | Linux

**Certificaciones:** [Scrum Master Profesional I](#)

**Idiomas:** Español Nativo, Inglés Intermedio