




CARLOS GARCÍA

Científico de Datos | Analítica Avanzada | Análisis Geoespacial

CONTACTO

-  Cel. +52 (55) 7551 – 8169
-  carlos.garcia.economist@gmail.com
-  Abierto a relocalización
-  [Carlos García](#)
-  [Github Projects](#)

EDUCACIÓN

Diplomado en Data Science
UNAM, Universidad Nacional
Autónoma de México (2021)

**Maestría en Geointeligencia
Computacional**
Centro de Investigación en Ciencias de
Información Geoespacial (2020)

Especialidad en Geomática
Centro de Investigación en Ciencias de
Información Geoespacial (2018)

Licenciatura in Economía
UNAM, Universidad Nacional
Autónoma de México (2017)

IDIOMAS

Inglés – Avanzado
Alemán – Básico
Español – Nativo

HERRAMIENTAS

- Python / R
- SQL/ NoSQL
- Tableau/ PowerBI
- Librerías de ML e IA
- GitHub
- ArcGIS / QGIS
- Azure
- Docker
- Databricks

CURSOS & CERTIFICADOS

Neo4j Certified Professional
Neo4j, 2025

Microsoft Azure Data Scientist Associate
Microsoft, 2024

Microsoft Azure Fundamentals
Microsoft, 2024

Microsoft PowerBI
Microsoft, 2023

TigerGraph Associate Certificate
TigerGraph, 2023

Graph Algorithms for Machine Learning
TigerGraph
TigerGraph, 2023

Jira Fundamentals Certificate
Jira, 2022

IBM Data Science Methodology
IBM, 2022

Tecnológico de Monterrey – Científico de datos Educación Superior | Monterrey, México

(Ago 2022 – Actualidad)

- Analizar y optimizar grandes bases de datos (**10 millones de registros**) uso de técnicas de predicción para resolver problemas de negocio y mejorar la organización a lo largo de **+20 campus universitarios**.
- Identificar desafíos de negocio y diseñar soluciones estratégicas de acuerdo con las necesidades del negocio utilizando datos de fuentes internas y externas y métodos analíticos avanzados aplicados
- Diseño e implementación de modelos de Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP) para actualizar y optimizar tiempos de entrega de resultados mediante la adaptación de métodos de búsqueda bayesianos y automatización.
- Diseño de tableros en Tableau / Power BI para operacionalizar y proveer de métricas clave (# de usuarios, estudiantes en riesgo de abandono escolar, etc.) para visualizar eventos como re-inscripciones dando resultados puntuales a los principales stakeholders de negocio para la toma de decisiones.
- Análisis de **150,000 graduados** mediante el uso de técnicas Espacio-Temporales (Spatio-Temporal Weighted Regression), para generar las predicciones relevantes para análisis de competidores en el mercado de educación privada.

Logros:

- *Se implementó un sistema de predicción del éxito estudiantil mediante el uso del Clasificador de Votación, lo que resultó en una puntuación F1 del 66 % en el nivel universitario y del 77 % en el nivel de preparatoria.*
- *Se gestionó la actualización del modelo de retención de matrícula a un modelo semiautomático, logrando una reducción del 50 % en los errores humanos.*
- *Se generaron modelos de predicción de admisión y matriculación para más de 15 000 estudiantes admitidos cada año escolar, identificando correctamente al menos al 80 % de los matriculados anticipadamente.*

Universidad Nacional Autónoma de México – Profesor de asignatura Educación Superior | Ciudad de México, México

(Ago 2022 – Actualidad)

- Impartición de clases a grupos de más de 40 estudiantes sobre análisis económico regional, donde aplicamos métodos como regresión ponderada geográficamente, agrupamiento espacial, centralidad de red, etc.
- Se aprende a buscar datos geográficos del contexto mexicano e internacional, enriquecerlos, procesarlos y hacerlos útiles para el análisis cuantitativo y la toma de decisiones a nivel individual, empresarial y gubernamental, utilizando herramientas como QGIS, Excel y Python.

Banco BASE – Científico de datos Servicios Financieros | Ciudad de México, México

(May 2022 – Ago 2022)

- Identificar y probar hipótesis, asegurando la significancia estadística, para la construcción de modelos predictivos destinados al departamento de riesgo crédito.
- Evaluar la calidad de las fuentes de información para ser usados como insumos para productos de data. Generación de guías de código eficiente y limpio listo para la puesta en producción de modelos/algoritmos/pipelines.
- Desarrollo de modelos de Machine Learning para detectar clientes de alto riesgo en operaciones del mercado de derivados.

MITEC – Científico de datos Servicios Financieros | Ciudad de México, México

(Ene 2021 – May 2022)

- Diseñar e implementar estrategias de arquitectura para fines diversos como detectar transacciones fraudulentas con tarjetas de crédito/débito utilizando métodos geoespaciales (Hot-Cold analysis) a lo largo de México.
- Desarrollar algoritmos y diseñar experimentos para la extracción de información oportuna de fuentes de datos crudas (**10 millones de registros**) destinados a reportes y tableros.
- Proveer de métricas de negocio para monitorear y buscar mejoras de procesos diversos como transacciones riesgosas, no riesgosas, fraudulentas, etc. En negocios como Metrobus, Metro de la Ciudad de México, Farmacias Similares, etc.