

Carlos Fernando Juárez Pacheco

📍 Ciudad de México, México ✉ juarez.pacheco.carlosf@gmail.com ☎ 56 1004 2927 in Carlos Juárez
🔗 Perfil Académico 🌐 carlosferjuarez

Perfil Profesional

Estudiante de Matemáticas Aplicadas con enfoque en análisis de datos, estadística y modelado cuantitativo. Experiencia práctica en Python, R, Excel, Power BI y SQL aplicada a proyectos de análisis, visualización y finanzas.

Experiencia

Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. (Bancomext)

Prestador de Servicio Social - Área de Desarrollo Empresarial y Asistencia Técnica Abril 2025 – Septiembre 2025

- Limpieza, validación y análisis de bases de datos internas utilizando Excel (Power Query, tablas dinámicas, funciones lógicas, de concatenación y de búsqueda, y formato condicional).
- Automatización de procesos administrativos y reportes mediante macros en VBA.
- Elaboración de reportes y presentaciones ejecutivas en PowerPoint para seguimiento financiero y toma de decisiones.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Ayudante de Profesor - Facultad de Ciencias Agosto 2025 – Actualidad

- Apoyo en la preparación de material académico y asesorías en cursos de matemáticas avanzadas.
- Revisión y retroalimentación técnica de tareas y evaluaciones.
- Participación en cursos como Álgebra Lineal, Análisis Matemático Aplicado y Ecuaciones Diferenciales Parciales.

Educación

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Facultad de Ciencias.

Licenciatura en Matemáticas Aplicadas Agosto 2021 – Diciembre 2025

- Formación sólida en estadística, probabilidad, programación, manejo y modelado de datos y matemáticas financieras.
- **Proceso de titulación en curso mediante diplomado profesional:** Manejo de Bases de Datos SQL y NoSQL en un Entorno de Nube (IIMAS).

Proyectos Relevantes

- **Análisis comparativo de lenguas romances mediante PLN (Julio 2025)**
 - Análisis estadístico y semántico de textos multilingües usando métricas de entropía y técnicas de PLN.
 - Generación de embeddings con mBERT, XLM-RoBERTa, LaBSE y SentenceTransformers.
 - Visualización de resultados con t-SNE y UMAP.
- **Dashboard interactivo con la base de datos AdventureWorks (Diciembre 2023)**
 - Desarrollo de dashboards para análisis de ventas, productos y clientes.
 - Integración y transformación de datos con Python (pandas) y SQL.
 - Visualización interactiva con Dash y conexión a bases de datos mediante PyMySQL.
- **Una introducción a la teoría de gráficas fuertemente regulares (Diciembre 2025)**
 - Proyecto académico y preámbulo de tesis enfocado en el análisis espectral de gráficas fuertemente regulares.
 - Estudio de valores propios, parámetros estructurales y ejemplos clásicos como gráficas de Paley.

Habilidades Técnicas

- **Python** (NumPy, pandas, polars, scikit - learn, sentence - transformers, Keras, scipy, PyTorch, matplotlib, seaborn).
- **R** (tidyverse, ggplot2, rstanarm, rjags, modelos de regresión y bayesianos).
- **SQL** (Experiencia con PostgreSQL).
- **NoSQL** (MongoDB, Neo4J) (uso introductorio).
- **Visualización y BI** (Power BI (DAX), Tableau, Looker Studio).
- **Procesamiento y reportes** (Excel avanzado: tablas dinámicas, macros VBA; PowerPoint; Google Workspace; LaTeX).
- **Control de versiones** (Git, GitHub).
- **Computación en la nube** (AWS básico: EC2, S3, Glue, Lambda).

Idiomas

- **Español.** Nativo
- **Inglés.** Intermedio – avanzado (B2). Uso frecuente de literatura técnica, documentación y material académico.
- **Francés.** Básico (A2).
- **Ruso.** Básico (A2).

Habilidades blandas

- **Analíticas:** Pensamiento crítico, resolución estructurada de problemas, capacidad de abstracción, aprendizaje rápido.
- **Organizacionales:** Organización y priorización de tareas, manejo del tiempo, resiliencia.
- **Interpersonales:** Trabajo colaborativo, comunicación técnica clara en entornos académicos y profesionales.

Certificados y cursos relevantes

- **Work Smarter with Microsoft Excel** - Microsoft / Coursera
- **Macroentrenamiento en Inteligencia Artificial (MeIA 2025)** - UNAM
- **Tableau Fundamentals** - DataCamp
- **Intermediate R** - DataCamp