



# FEDERICO MONREAL

Profesional en Ciencia de Datos con experiencia en recolección, análisis e interpretación de datos utilizando modelos de machine learning y deep learning. Dominio de R y Python, desarrollo de aplicaciones web personalizadas y diseño de bases de datos relacionales SQL. Enfocado en optimizar la gestión de procesos y extraer insights valiosos para impulsar el crecimiento del negocio

## CONTACTO

Fecha de nacimiento: 16-06-1997

Telf. 4444408020

Email: [fedgreen341@gmail.com](mailto:fedgreen341@gmail.com)

Página web: <https://federicomonreal-cv.netlify.app>

## EDUCACION

### Licenciatura en Biofísica.

(8.3 de 10)

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Mexico. 2015 – 2019

### Maestria en Modelado Computacional y Matematico. (Contrato CONACYT).

(9.3 de 10)

Instituto de Física de la UASLP, Mexico. 2019-2021

## HABILIDADES

- Lenguajes de programación: Python (4 years ), fortran (4 years), R (1 year), JavaScript (2 years), SQL (1 year), html y CSS (Grid and Bootstrap).
- Métodos PHP: Put, Get, Post (Postman)
- Softwares: Excel (Tablas dinamicas, formulas, gráficos) y PowerBI (Dashboard).
- Sistemas Operativos: Linux y Windows (terminal).
- Manejo de frameworks para analisis y desarrollo web en Python tal como numpy, sklearn, pandas, Pytorch, Flask, django, Selenium y scipy.
- Manejo de json and xml data format para la comunacion entre diferentes apis (Fetch y ajax).
- Gestor de base de datos SQL: MySQL ( Workbench) y PostgreSQL (pgAdmin 4)

## REFERENCIAS PROFESIONALES

- Dr. Guillermo Iván Guerrero García. Insituto de Física de UASLP. [givan@uaslp.mx](mailto:givan@uaslp.mx)
- Dr. Enrique Gonzáles Tovar. Instituto de Física de la UASLP. [henry@mail.ifisica.uaslp.mx](mailto:henry@mail.ifisica.uaslp.mx)
- Distribuidora de Canales y empacadora de res: 44-44-81-29-44

## LENGUAJES

- Ingles: Toefl ITP – 540

## EXPERIENCIA

### • Instituo de Física de la UASLP, México. 2019-2022

Desarrollé código en R y Python para el análisis y visualización de datos, limpiando y recolectando información. Enfoque en identificación de variables usando técnicas como ANOVA, PCA y matrices de correlación. Implementación de modelos de aprendizaje automático y profundo, incluyendo regresión lineal múltiple y redes neuronales completamente conectadas, para predecir y clasificar variables cuantitativas y cualitativas. Activa participación en proyectos de simulación molecular, optimizando software y encontrando correlaciones entre parámetros y errores para mejorar la precisión y eficiencia de las simulaciones.

### • Distribuidora y Empacadora de Carne de Res, San Luis Potosí, México. (2022)

En una distribuidora de carne de res, diseñé y optimicé modelos de bases de datos empleando tablas dinámicas y plantillas en Excel para gestionar eficientemente clientes, pagos a crédito, inventario, pagos a proveedores y contabilidad. Posteriormente, migré y adapté dichos modelos a una plataforma web personalizada, utilizando Django, PostgreSQL, JavaScript, HTML y CSS para desarrollar una interfaz de usuario intuitiva. Además, evalué tendencias de ventas y realicé predicciones precisas mediante el uso de modelos avanzados como ARIMA y Redes Neuronales Recurrentes.

### • Desarrollador independiente. (2023)

Actualmente, me desempeño como desarrollador independiente especializado en la creación de aplicaciones móviles de tipo delivery para negocios medianos y pequeños, incluyendo carnicerías y restaurantes. Utilizo herramientas avanzadas como FlutterFlow y Supabase para diseñar y desarrollar soluciones eficientes y personalizadas que se adapten a las necesidades de mis clientes.

## EXPERIENCIA DOCENTE:

- Introducción a Python- Primera escuela de verano en simulaciones computacionales. Facultad de Ciencias, UASLP, Mexico. 2021.

## TALLERES Y CONFERENCIAS

- Decimo Taller de Dinámica Molecular, Aplicaciones a Bioquímica y Farmaceutica, UNAM, México. 2021
- Acreditación de Microsoft Office, SEP, México. 2013
- IEEE 18<sup>th</sup> International Conference on Automation Science