

# Nicolás Echeverri Rojas

## Científico de datos

 NicolasEcheverri |  nicolas.echeverrir@udea.edu.co |  3226287426

### PERFIL PROFESIONAL

---

Científico de datos con formación en física computacional. Apasionado por el **análisis estadístico**, **minería de datos**, **manejo de bases de datos** y creación de modelos usando técnicas de **Machine Learning** y **Deep Learning** para la implementación de soluciones a problemáticas y mejora procesos en compañías.

Experimentado en la creación tanto de modelos de regresión como de clasificación con datos estructurados y no estructurados como imágenes.

Me identifico como alguien **innovador**, **versátil**, **con gran manejo del tiempo**, que da todo de sí para llevar a cabo cualquier meta propuesta. Estoy convencido de que el **trabajo en equipo** es la forma de lograr los objetivos indicados en el menor tiempo y de la mejor manera posible.

### PROYECTOS MÁS NOTABLES

---

#### **Predicción de número de fallas de refrigeradores de la cadena de supermercados SainBury's**

Mayo 2022 - presente

Implementación de un modelo de series de tiempo para realizar predicciones a futuro de la cantidad esperada de fallas de refrigeradores de la cadena de frío de los supermercados SainBury's distribuidos a lo largo del Reino Unido. Asesor: PhD. Michal Hermmerling.

#### **Pasantía de investigación**

##### **RECA 2022- Princeton University**

Mayo 2022 - presente

Implementación de un modelo redes neuronales profundas que permite estimar la cantidad de materia que existe en el universo usando propiedades de galaxias. Asesor: PhD. Francisco Villaescusa.

#### **Detección de ojo seco mediante técnicas de Deep Learning**

Mayo 2022 - presente

Implementación de un modelo de redes neuronales convolucionales que permite a partir de imágenes tomadas en infrarrojo identificar el grado de la enfermedad de ojo seco en pacientes.

Asesor: PhD. Hernán Salinas.

#### **Predicción de cantidad total de ventas de licor de la corporación Favorita**

Marzo 2022 -Mayo 2022

Implementación de un modelo de series de tiempo basado en redes neuronales LSTM para realizar predicciones a futuro de la cantidad esperada de ventas de licor para la cadena de Supermercados Favorita; un gran minorista de comestibles con sede en Ecuador. Asesor: PhD. Michal Hermmerling.

#### **Más proyectos:**

Para consultar la totalidad de proyectos como **detección de hurtos en la ciudad de Medellín**, **clasificación de tweets de aerolíneas**, entre otros por favor remitirse al link de GitHub ubicado en la parte superior de este documento.

## HABILIDADES

---

- **Trabajo en equipo.**
- Más de cinco años de experiencia en lenguajes de programación: **Python, C, Mathematica.**
- Manejo de librerías para el análisis de datos: **Pandas, Seaborn, Plotly.**
- Manejo de librerías para Machine Learning, Deep Learning y series de tiempo: **Scikit-learn, TensorFlow, PyTorch, XGBoost .**
- Manejo de librerías para el análisis de texto: **Textblob, NLTK, Spacy, Gensim.**
- Manejo de bases de datos con: **MySQL.**
- Manejo de terminal de Linux **Bash.**
- Manejo de librerías para el WebScrapping: **Request, BeautifulSoup.**
- Inglés B2.
- Excelentes habilidades comunicativas tanto orales como escritas.

## EDUCACIÓN Y CURSOS TOMADOS

---

05/2022-presente	Minería de datos	Universidad de Antioquia
05/2022-presente	Aprendizaje estadístico	Universidad de Antioquia
11/2021-05/2022	Managing big data with MySQL	Duke University
10/2021-04/2022	Modelado de datos con Redes Neuronales, nota: 5.0/5.0	Universidad de Antioquia
12/2021-01/2022	SQL and Relational Databases 101	IBM
06/2021-08/2021	Applied Data Science with Python Level 2- IBM	IBM
06/2021-08/2021	Inteligencia Artificial y analítica de datos, nota: 5.0/5.0	Universidad de Antioquia
06/2021-07/2021	Machine Learning with Python	IBM
02/2017-Presente	Pregrado en física computacional	Universidad de Antioquia

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

---

08/2022	Ponente	Congreso nacional de astrofísica
10/2021-06/2022	Monitor del curso de Álgebra y Trigonometría	Universidad de Antioquia
10/2021-02/2022	Miembro del Semillero de Analítica de datos	Universidad de Antioquia
10/2021-Presente	Miembro del grupo de investigación CosmoGrav	Universidad de Antioquia
05/2021-06/2021	Asistencia a Mexican AstroCosmoStatistics School	Universidad de Guanajuato

## RECONOCIMIENTOS

---

- Matrícula de Honor Universidad de Antioquia 2018-2
- Matrícula de Honor Universidad de Antioquia 2020-2.
- Matrícula de Honor Universidad de Antioquia 2021-2.
- Promedio acumulado: 4.38 y siete veces estudiante sobresaliente.

## REFERENCIAS LABORALES

---

Michal Hermmerling, correo: [michal.hemmerling@udea.edu.co](mailto:michal.hemmerling@udea.edu.co)  
Director del centro de analítica de datos Universidad de Antioquia

David Fernando Gómez Serna, correo: [bienestarude@udea.edu.co](mailto:bienestarude@udea.edu.co)  
Psicólogo encargado de la coordinación de monitores Universidad de Antioquia