# Fernando Javier Alcántara López

#### Datos personales —

- Santa Rosa Jauregui, Qro.
- +52 442 666 1652
- alcantaralopezfernando@ gmail.com
- linkedin.com/in/fernandojavier-alcantara-lopez
- github.com/Fernando-JAL

#### **Habilidades**

#### Python

- -Pandas
- -TensorFlow
- -Matplotlib
- -Numpy

Jupyter

C++

Matlab

Qt

WinAPI

Office

- -Word
- -Excel

Mathematica

### **Aptitudes**

**Analítico** 

**Abstracción** 

Creativo

Comprometido

Autodidacta

#### **Idiomas**

Inglés Toefl 550 (B2)

### PERFIL

Matemático de formación y de corazón con una gran curiosidad y deseoso por entender el mundo en el que vivimos me encuentro adentrándome en el mundo de la Data Science para aprender y contribuir con mis conocimientos y habilidades.

# FORMACIÓN ACADÉMICA

**Doctorado en Ciencias Matemáticas** Ago/2018–presente Universidad Nacional Autónoma de México

Maestría en Ciencias Ingeniería Ago/2013–Jun/2015 Matemática

Universidad Autónoma de Querétaro

**Licenciatura en Matemáticas Aplicadas** Ago/2017–Dic/2011 Universidad Autónoma de Querétaro

# CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN

Mar/2022 – Becas Santander Tecnología | Desarrolla competencias para la revolución digital | Emtech.

**♦ Santander** | Becas

Mar/2022 – Curso completo de Machine Learning: Data Science en Python. **ûdemy** 

Feb/2022 - Machine Learning. COURSEYC

Oct/2021 – Curso Maestro de Python 3: Aprende Desde Cero. **ûdemy** 

### EXPERIENCIA PROFESIONAL

Ene/2022-Feb/2022 – Concursante y Finalista en Desafío Data México: Inclusión Financiera y MIPYMES.

Jul/2019-Nov/2019 – Desarrollador de Software "Triple Permeability Effect". C++/Qt

Nov/2016-Feb/2018 – Colaborador en el proyecto "Yacimiento Petrolero como un Reactor Fractal: un Modelo de Triple Porosidad y Permeabilidad del medio fracturado (matriz-vúgulo-fractura)". Dirección: Dra. Klavdia Oleschko Lutkova, UNAM campus Juriquilla.

Feb/2016 – Jun/2016 – Desarrollador de Software "SimuCaS-V1". C++/WinAPI

Jun/2012 – Oct/2014 – Colaborador en el proyecto "Yacimiento Petrolero como un Reactor Fractal: un Modelo de Triple Porosidad y Permeabilidad del medio fracturado (matriz-vúgulo-fractura)". Dirección: Dr. Carlos Fuentes Ruiz, UAQ.

### EXPERIENCIA PROFESIONAL - DOCENCIA

Jun/2021 – Jul/2021 – Profesor Curso de Verano. Escuela de Bachilleres (Plantel Bicentenario).

May/2018 – Jul/2018 – Profesor Curso de Inducción. Universidad Aeronáutica de Querétaro (UNAQ).

Jun/2016 – Jul/2016 – Profesor Curso de Verano. Facultad de Ingeniería de Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ).

Jun/2016 – Jul/2016 – Profesor Curso de Verano. Escuela de Bachilleres (Plantel Sur).

Feb/2016 – May/2016 – Profesor Curso Propedéutico. Facultad de Ingeniería de Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ).

Ago/2015 – Dic/2016 – Profesor Tronco Común Matemáticas. Facultad de Ingeniería de Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ).

Feb/2015 – May/2015 – Profesor Curso Propedéutico. Facultad de Ingeniería de Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ).

Ene/2012 – Dic/2012 – Profesor Tronco Común Matemáticas. Facultad de Ingeniería de Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ).

Jun/2011 – Jul/2011 – Profesor Curso de Verano. Escuela de Bachilleres (Plantel Sur).

# PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

2022 – Fractional Growth Model with Delay for Recurrent Outbreaks Applied to COVID-19 Data. doi.org/10.3390/math10050825

2021 – Fractional Growth Model Applied to COVID-19 Data. doi.org/10.3390/math9161915

2021 - Fractional Vertical Infiltration. doi.org/10.3390/math9040383

2020 – Quasi-Analytical Model of the Transient Behavior Pressure in an Oil Reservoir Made Up of Three Porous Media Considering the Fractional Time Derivative. doi.org/10.3390/mca25040074

2015 – Aplicación de cuaterniones duales en el análisis de posición de cadenas cinemáticas seriales. ISSN: 2007-7114

2015 – Applying dual quaternions for the position analysis of serial kinematic chains. ISSN: 1729-8806

### RECONOCIMIENTOS

Nov/2015 – Premio Rafael Kelly. Mejor artículo de Maestría. XVII Congreso Mexicano de Robótica.

Nov/2014 – Premio Rafael Kelly. Mejor artículo de Maestría. XVI Congreso Mexicano de Robótica.

### CONFERENCIAS IMPARTIDAS

Nov/2021 – Fractional Growth Model Applied to COVID-19 Data. 4th International Webinar on Physical Health, Nursing Care and COVID-19 Management.

Jun/2021 – Infiltración del Agua hacia el Suelo desde un Tubo Enterrado con Pared Porosa. Sexto Congreso Nacional de Riego, Drenaje y Biosistemas.

Mar/2021 – Infiltración Vertical Fraccionaria. 7ma Reunión Anual del Capítulo Mexicano de Interpore

Mar/2019 – Modelo de un Yacimiento con Triple Porosidad y Triple Permeabilidad con Derivada Temporal Fraccionaria. VIII Encuentro Cuba-México de Métodos Numéricos y Optimización.

Nov/2015 – Análisis Inverso de Posición y Velocidad de Plataforma Paralela con Aplicación en Equinoterapia. XVII Congreso Mexicano de Robótica.

Nov/2014 – Aplicación de cuaterniones duales en el análisis de posición de cadenas cinemáticas seriales. XVI Congreso Mexicano de Robótica.

Oct/2014 – Aplicación de cuaterniones duales en el análisis de posición de cadenas cinemáticas seriales. Seminario de Matemáticas, Facultad de Ingeniería, UAQ.

May/2014 – Kinematics synthesis of a parallel platform from an algebraic perspective. X Congreso Internacional de Ingeniería.

Feb/2014 – Cálculo fraccionario como herramienta para solucionar ecuaciones diferenciales. Seminario de Matemáticas, Facultad de Ingeniería, UAQ.

Nov/2012 – Programación en GPU's. Biblioteca Matemática. XLV Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana.

Abr/2012 - MATHGPU Biblioteca matemática incorporada en la GPU", IX Congreso Internacional de Ingeniería.

## **TALLERES**

Jun/2015 - Solución de Problemas Industriales, 1ra Edición realizado en las instalaciones de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Querétaro.

May/2015 - Métodos Numéricos para Resolver Ecuaciones Diferenciales. XI Congreso Internacional de Ingeniería