

Educación

2015: Universidad Politécnica de Madrid. Doctor. Mención internacional. Estancia en la Universidad de Suecia.

2012: Universidad Complutense de Madrid y Universidad de Florencia. Doble título de Máster en Matemáticas y Máster en Ingeniería Matemática.

2008: Universidad Politécnica de Madrid. Ingeniero Agrónomo.

Experiencia docente: Curso 2022-2023: Profesor asociado 4+4, Estadística, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.

Experiencia en empresa

09/2018 – Actualidad: Repsol:

10/2022- Actualidad: **Analista de datos, modelización de riesgos**. Dpto: Estrategia Corporativa y Optimización. Analítica avanzada de los negocios de Repsol. Modelos de estados financieros (resultados y de caja). Modelización de Series Temporales. Modelos estadísticos de predicción de comportamiento o demanda.

09/2018-09/2022: **Data Management** en Repsol. Dpto. de Inteligencia de Clientes. Desarrollo código consulta APIs. Manejo y transformación de datos (con R y SAS-SQL), para diferentes negocios con el fin de desarrollar informes, mostrados en Power BI. Negocios Comerciales: GLP, Aviación, Márketing, Move-Portugal. Colaboración en optimización del portfolio de estaciones. Wible: Definición de métricas, Modelo de datos, incluyendo información geográfica. Segmentación de clientes RFM. Modelo de colocación de vehículos.

2016-2018: Consultor/Data Scientist (M2C Consulting para BBVA. El Corte Inglés. Verti, Unidad Editorial).

Segmentación de clientes, clasificación de categorías de productos. Predicción del abandono y valor de cliente. Motor de recomendación online y offline. Técnicas: K- Means, PCA, redes complejas, árboles de decisión, regresión logística. Series Temporales. Captación de suscriptores, desarrollo de modelos estadísticos (regresiones logísticas). Predicción del click en anuncios en la página web. Modelos estadísticos (random forest). Herramientas: R, SQL.

Lenguajes de Programación: R, Matlab, SQL, C, Python.

Investigación: Publicaciones

- Nuño, Muñoz. Entropy-Variance Curves of Binary Sequences Generated by Random Substitutions of Constant Length. Entropy. 2022.
- Muñoz, Nuño. From Permutations to Horizontal Visibility Patterns of Periodic Series. Engineering Proceeding. 2021.
- Nuño, Muñoz. Universal visibility patterns of unimodal maps. Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science. 2020.
- Nuño, Muñoz. The partial visibility curve of the Feigenbaum cascade to chaos. Chaos Solitons & Fractals. 2019.
- Muñoz, Nuño, Primicerio. Effects of inspections in small world social networks with different contagion rules. Physica A. 2015.
- San José, Muñoz, Caniego, Kravchenko, Wang. Soil aggregate geometry: Measurements and morphology. Geoderma. 2015.
- Muñoz, San Jose, Caniego. Fractal parameters of pore space from ct images of soils under contrasting management practices. Fractals. 2014.
- Martín, Muñoz, Reyes, Taguas. Computer simulation of random packings for self-similar particle size distributions in soil and granular materials: Porosity and pore size distribution. Fractals. 2014.
- San José, Muñoz, Caniego, Peregrina. Morphological Functions with Parallel Sets for the Pore Space of X-ray CT Images of Soil Columns. Pure and Applied Geophysics. 2014.
- Muñoz, San José, Caniego. Volume, Surface, Connectivity and Size Distribution of Soil Pore Space in CT Images: Comparison of Samples at Different Depths from Nearby Natural and Tillage Areas. Pure and Applied Geophysics. 2014.
- Martín, Muñoz, Reyes, Taguas. Computer Simulation of Packing of Particles with Size Distributions Produced by Fragmentation Processes. Pure and Applied Geophysics. 2014.
- San José, Muñoz, Caniego, F. Peregrina. Parallel Sets and Morphological Measurements of CT Images of Soil Pore Structure in a Vineyard. Mathematics of Planet Earth. 2014.
- García-Gutiérrez, Martín, Muñoz, Reyes, Taguas. A Packing Computational Method Relating Fractal Particle Size Distribution and Void Fraction in Granular Media. Mathematics of Planet Earth. 2014.
- San José, Muñoz, Caniego, Peregrina. Morphological Functions to Quantify Three-Dimensional Tomograms of Macropore Structure in a Vineyard Soil with Two Different Management Regimes. Vadose Zone Journal. 2013.
- San José, Muñoz, Caniego, Martín, Tuller, Guber, Pachepsky. Multifractal features of 3D macropore geometry of structured soil columns with X-ray computer tomography. Poromechanics IV. 2009.