UNIVERSIDAD DE GRANADA

Máster Universitario en
Geofísica y Meteorología

Daniel Pérez Ramírez

Datos

- Profesor Ayudante Doctor
- Departamento de Física Aplicada. Despacho 11
- Facultad de Ciencias
- Avenida Fuentenueva
- Universidad de Granada
- Instituto de Investigación del Sistema Tierra en Andalucía (IISTA-CEAMA)
- Avda. del Mediterráneo s/n
- @email

Asignaturas

- Dinámica Atmosférica
- Métodos y Técnicas para el Estudio del Aerosol Atmosférico

Biografía

Dr. Daniel Pérez Ramírez comenzó su carrera investigadora en la Universidad de Granada en 2006 gracias a una beca de Formación de Personal Universitario (FPU), durante la cual realizó su tesis doctoral en el desarrollo de un fotómetro estelar para obtener las propiedades ópticas del aerosol atmosférico. En 2010 obtuvo defendió su tesis doctoral con la tesis 'Caracterización del aerosol atmosférico de manera continua durante el día y la noche mediante la combinación de fotometría solar y estelar', obteniendo la máxima calificación. En 2011 se mudó al instituto NASA Goddard Space Flight Center en EE.UU. donde realizó su estancia doctoral hasta 2016, ampliando sus conocimientos ampliamente en temas relacionados con teledetección activa mediante sistemas lidar, con especial énfasis en misiones espaciales de NASA. En 2016 volvió a la Universidad de Granada gracias al prestigioso programa Marie Sklodowska-Curie financiado por la Unión Europea a través del programa H2020 y finalmente disfruta de una plaza como Profesor Ayudante Doctor en el departamento de Física Aplicada. Tras su vuelta a la Universidad de Granada, Dr. Pérez Ramírez se ha especializado en códigos de inversión para obtener las propiedades microfísicas del aerosol atmosférico, y

Copyright© 2026 Universidad de Granada

actualmente lidera el programa Marie Curie RISE ‘GRASP-ACE’ que trata de desarrollar y finalmente implementar GRASP en futuras misiones espaciales tales como HARP de y Aerosol-Clouds-Convection-Precipitation de NASA. Dr. Daniel Pérez Ramírez también realiza una intensa actividad docente en distintos grados de la Universidad de Granada y en el máster de GEOMET, dirigiendo varios trabajos fin de grado y fin de master.

Investigación

El Dr. Daniel Pérez Ramírez es un experto en técnicas de teledetección para el estudio de la atmósfera terrestre. Durante su doctorado desarrollo nuevos algoritmos y metodologías aplicadas a la fotometría estelar para obtener propiedades del aerosol atmosférico en columna durante la noche. Esto dio lugar a una base de datos única combinando fotometría solar y estelar, y gracias a la cual se han publicados varios artículos en varias revistas de investigación. Posteriormente, Dr. Daniel Pérez Ramírez amplio sus estudios en NASA Goddard Space Flight Center, particularmente en el uso y aplicabilidad de sistemas de teledetección activos tales como Light Detection and Ranging (LIDAR). En NASA Goddard Space Flight Center trabajó con uno de los pocos sistemas LIDAR Raman capaces de obtener perfiles de extinción de aerosoles durante el día, y también en el desarrollo, implementación y análisis de la red AERONET. Pero sin duda alguna su mayor aportación fue a la misión Aerosols-Clouds-Ecosystems (ACE) en el campo de la simulación del sistema de varias longitudes de onda a instalar en un satélite. Posteriormente, tras su reincorporación a la Universidad de Granada, Dr. Daniel Pérez Ramírez se ha especializado en el desarrollo de nuevos algoritmos para la obtención de las propiedades microfísicas del aerosol atmosférico desde el espacio, particularmente combinando medidas de lidar y de polarimetría. En este sentido se enmarca el proyecto Marie Sklodowska-Curie ‘GRASP-ACE’ que proporcionará perfiles verticales de absorción combinando polarimetría y lidar, y que se enmarca en consorcio internacional entre distintas instituciones europeas con otras en EE.UU, China, Rusia y Latinoamérica. Sus líneas de investigación son:

- Desarrollo de instrumentos de teledetección activa y pasiva
- Desarrollo de software para análisis de datos de teledetección y para el estudio del aerosol atmosférico
- Interacción aerosol-nube

Enlaces

- Scopus ID
- Orcid
- Researcher ID
- Google Scholar
- Dpto. Física Aplicada

Copyright© 2026 Universidad de Granada

- IISTA

Copyright© 2026 Universidad de Granada