



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

---

Departamento de  
Edafología y Química  
Agrícola

## Internazionalización

### Presentación

Desde el Departamento de Edafología y Química Agrícola de la Universidad de Granada damos mucha importancia a la proyección internacional de nuestro Departamento. En base a ello, nos planteamos el objetivo de ampliar nuestra visibilidad, reconocimiento y ámbito de influencia a nivel internacional. En este sentido, y alineándonos con la **Estrategia de Internacionalización de la Universidad de Granada**, el departamento de Edafología y Química Agrícola fomenta la movilidad de estudiantes de doctorado, PDI y PAS, favoreciendo el establecimiento de relaciones con departamentos y centros de investigación internacionales y el establecimiento de acuerdos de colaboración y proyectos de investigación conjuntos.

Si estás interesado en realizar una estancia en nuestro Departamento, tanto con fines docentes como investigadores, puedes ver nuestra **actividad docente** y nuestros **grupos de investigación** a través de la **página web del departamento** . También te puede interesar consultar/contactar con el **International Welcome Centre** o con la **Oficina de Relaciones Internacionales** de la Universidad de Granada

### Presentation

At the Department of Soil Science and Agricultural Chemistry of the University of Granada we give great importance to the international projection of our Department. Therefore, we have the aim of increasing our visibility, recognition and influence at an international level. In this sense, and in line with the **Internationalisation Strategy of the University of Granada**, the Department of Soil Science and Agricultural Chemistry promotes the mobility of PhD students, PDI, and PAS, favouring the establishment of relationships with international departments and research centres and the establishment of collaboration agreements and joint research projects.

If you are interested in a stay in our Department, both for teaching and research purposes, you can see our [teaching activity](#) and our [research groups](#) through the [Department's website](#). You may also be interested in consult/contact the [International Welcome Centre](#) or the [International Relations Office](#) of the University of Granada.

## Movilidad del PDI

- **Manuel Sierra Aragón y Emilia Fernández Ondoño**
  - País: Noruega
  - Intitución: Bergen University
  - Actividad: asistencia a Arqus workshop on climate change.
  - Periodo: 8-9 de junio de 2022.
- **Francisco José Marín Peinado**
  - Institución: University of Geological Sciences, State Committee of the Republic of Uzbekistan for Geology and Mineral Resources.
  - Actividad: Acitvidades de campo y gabinete relacionadas con el Proyecto “ Heavy metals in soils of mining industrial areas: distribution, forms, impacts on soil microorganisms, bioindication and bioremediation aspects of soil contamination”. Impartición de seminario sobre contaminación de suelos.
  - Periodo: 05/12 al 10/12 de 2022
- **Francisco José Marín Peinado**
  - Institución: Guinea Bissau
  - Actividad: Trabajo de campo. Impartición de seminario sobre indicadores de calidad de suelos. Asociada al proyecto MALMON (Instituto Superior de Agronomía, Portugal).
  - Periodo: 18/02 al 02/03 de 2023
- **Francisco José Marín Peinado**
  - Institución: Tokyo University of Agriculture. Abashiri (Japan)
  - Actividad: Impartir cursos en la Faculty of Bioindustry. Tokyo University of Agriculture. Abashiri (Japan).Cursos impartidos: 1.- Conservation agriculture, the need for change.; 2.- Soil and climate change.; 3.- Study abroad, mobility programs in Europe.
  - Periodo: 1 al 15 de julio de 2023

## Movilidad de doctorandos

- Marino Pedro Reyes Martín. Estancia predoctoral: 1 febrero - 1 abril 2020. Instituto Superior de Agronomía, Universidad de Lisboa.
- Antonio Aguilar Garrido. Estancia predoctoral: 15 septiembre - 15 diciembre de 2021. Instituto Superior de Agronomía, Universidad de Lisboa.

## **Doctorandos internacionales visitantes (Predoctorales)**

- Zieed Zriba, Université de Carthage, Túnez. 15/09/2019-22/11/2019.
- Amina Beldjilali, Université Hassiba Benbouali de Chlef, Argelia. 09/01/2020-10/06/2021.
- Essameut Horiva, Université Hassiba Benbouali de Chlef, Argelia. 10/01/2020-10/06/2021.
- Pegah Kharazian, Department of Chemical and Geological Sciences, University of Cagliari. 15/11/2021-15/05/2022.
- Fatemeh Ahmadnia, University of Mohaghegh Ardabili, Irán. ERAMUS+. 05/05/2022-31/10/2022.
- Bouchra Nechchadi, El Jadia of Chouaib Doukkali University, Marruecos. Programa de becas del Grupo Coimbra. 11/09/2022-19/12/2022.
- Magdalena Tarnawczyk, Warsaw University of Life Sciences, Polonia. 19/09/2022-19/12/2022.
- Beata Rustowska, Warsaw University of Life Sciences, Polonia. 19/09/2022-19/12/2022.
- Cecilia Villareal Reyes, Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, Méjico DF, Méjico. 24/05/2023-01/08/2023.

## **Extranjero Doctor por la Universidad de Granada**

- Obidjon Kodirov. The State Committee of the Republic of Uzbekistan on Geology and Mineral Resources, Uzbekistan.

Título de Tesis: Assessment of environmental impact of tailing dumps in Chadak mining, Uzbekistan. (<http://hdl.handle.net/10481/54247>)

Fecha de lectura: 27/11/2018

- Rocío Pastor Jáuregui. Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú.

Título de Tesis: Variación de la disponibilidad y de la toxicidad de metales pesados en suelos contaminados. (<http://hdl.handle.net/10481/72061>)

Fecha de lectura: 26/11/2021

- Rodolfo Lizcano Toledo. Universidad del Tolima, Colombia.

Título de Tesis: Strategies to improve phosphorus availability and reduce environmental impact in rice agrosystems. (<http://hdl.handle.net/10481/73981>)

Fecha de lectura: 30/03/2022

<http://edafologiaqa.ugr.es/>

## Profesor/Investigador internacional visitante

- Prof. Akli Ihaddaden, Houari Boumediène University of Science and Technology, Argelia. Programa ERASMUS. 16/07/2018-20/07/2018
- Edier Humberto Pérez. Universidad del Cauca, Colombia. 01/05/2019-01/06/2019.

## Colaboraciones con instituciones e investigadores internacionales

- Convenio marco

Institución: Universidad Nacional Agraria La Molina (Perú).

Fecha firma: 18/05/2022

Actividad relacionada: Co-tutela de Trabajo fin de Grado de la estudiante Slavia Salinas.

- Proyecto  
Título: Heavy metals in soils of mining industrial areas: distribution, forms, impacts on soil microorganisms, bioindication and bioremediation aspects of soil contamination. (Φ3-2020092567 (413)).

Institución financiadora: Ministry of Innovative Development. Tashkent, Uzbekistán.

Investigador principal: Nosir Shukurov y **Francisco José Martin Peinado**.

Duración: 02/08/2021 a 01/08/2024

Fondos recibidos (euros): 276.387,78 €

(Participación como investigador principal de Fco Martín Peinado)

- Proyecto

Título: MALMON - "Mangroves, mangrove rice and mangrove people - sustainably improving rice production, ecosystems and livelihoods".

Institución financiadora: Proyecto de la Unión Europea: "Development Smart Innovation through Research in Agriculture" (DeSIRA) initiative [FOOD/2019/412-700, DeSIRA\_GB]".

Investigadora principal: Marina Temudo (Instituto Superior de Agronomía, Universidad de Lisboa, Portugal).

Duración: January 2020 - December 2024.

Fondos recibidos: € 3,000,000.

(**Francisco Martín Peinado** asesor científico y realización de análisis de muestras de suelo en el laboratorio de Edafología de la UGR: contrato OTRI 5458, 4.370€)

- Artículo con colaboración internacional

Pastor-Jáuregui, R., Paniagua-López, M., **Martínez-Garzón, J., Martín-Peinado, F., Sierra-Aragón, M.**, 2020. Evolution of the residual pollution in soils after bioremediation treatments. Appl. Sci. 10, 1006. DOI: 10.3390/app10031006

- Curso Internacional enmarcado en el “Arqus Challenge-Based Learning Programme”

Participan estudiantes y profesorado de las siete universidades del consorcio en un programa que analizará cómo la ciudadanía europea se moviliza en torno a los desafíos que presenta el rápido cambio climático. Consta de tres componentes comunes a todas las universidades, así como de una etapa específica de cada universidad.

Sesión: El suelo: el gran desconocido frente a la lucha contra el cambio climático ( **Prof. Martín Peinado**). Día 6 de noviembre de 2020.

- Artículo con colaboración internacional

Anna Seniczak, Stanisław Seniczak, Sofía Rodríguez-Fernández, **Emilia**

**Fernandez Ondoño**, 2021. Morphological ontogeny of Galumna flagellata Willmann (Acari: Oribatida: Galumnidae). International Journal of Acarology, 47 (3), 199-217. DOI: 10.1080/01647954.2021.1880478

- Artículo con colaboración internacional

Pastor-Jáuregui, R., Paniagua-López, M., Aguilar-Garrido, A., **Martín-Peinado, F., Sierra-Aragón, M.**, 2021. Long-term assessment of remediation treatments applied to an area affected by a mining spill in Spain. Land Degradation and Development, 32 (8), pp. 2481-2492.

- Artículo con colaboración internacional

<http://edafologiaqa.ugr.es/>

Pegah Kharazian, **Emilia Fernández-Ondoño**, María Noelia Jiménez, **Manuel Sierra Aragón**, Antonio Aguirre-Arcos, Gianluigi Bacchetta, Giovanna Cappai, Giovanni De Giudici, 2022. Pinus halepensis in Contaminated Mining Sites: Study of the Transfer of Metals in the Plant-Soil System Using the BCR Procedure. *Toxics*, 10, 728. DOI: 10.3390/toxics10120728.

- Organizador y moderador de sesión en Congreso Internacional

Maria Manuela Abreu, Selma Pena, Patrícia Vidigal, **Antonio Aguilar Garrido**, Stefano Albanese. SSS7.4/BG2.10/GI2.7 - Innovative and holistic approaches to prevent, assess and mitigate soil pollution: integrating natural solutions with advanced data analysis and digital tools. European Geosciences Union (EGU) General Assembly - 23-27 May 2022 (Vienna, Austria)

<https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU22/session/42321>

- Artículo con colaboración internacional

Daniel Said-Pullicino, Rodolfo Lizcano Toledo, Cristina Lerda, Maria Martin, Flavio Fornasier, **Emilia Fernandez-Ondoño**, Luisella Celi, 2022. Can Organic P Inputs Alleviate P Limitation Effects on Nutrient Uptake and Biological N<sub>2</sub>-Fixing Capacity of Hairy Vetch (*Vicia villosa*)? *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*, 22 (4), 4127 - 4137. DOI: 10.1007/s42729-022-01012-6

- Artículo con colaboración internacional

Rodolfo Lizcano Toledo, Cristina Lerda, Barbara Moretti, Eleonora Miniotti, Veronica Santoro, **Emilia Fernandez-Ondoño**, Maria Martin, Daniel Said-Pullicino, Marco Romani, Luisella Celi, 2022. Cover Crops Increase N and P Cycling and Rice Productivity in Temperate Cropping Systems. *Agronomy*, 12, 2193. DOI: 10.3390/agronomy12092193

- Guest Editor en Special Issue en Revista Internacional

**Romero-Freire, A.**; Qiu, H., 2022. Editorial for Special Issue "Elemental Concentration and Pollution in Soil, Water, and Sediment". *Minerals*, 12, 338. DOI: 10.3390/min12030338

- Artículo colaboración internacional

Pastor-Jáuregui, R., Paniagua-López, M., Aguilar-Garrido, A., **Martínez-Garzón, F.J.**, **Romero-Freire, A.**, **Sierra-Aragón, M.**, 2022. Ecotoxicological risk assessment in soils contaminated by Pb and As 20 years after a mining spill. *Journal of Contaminant Hydrology* 251, 104100. DOI: 10.1016/j.jconhyd.2022.104100

<http://edafologiaqa.ugr.es/>

- Artículo con colaboración internacional

Helena García-Robles, Eliane G. P. Melloni, Francisco B. Navarro, **Francisco José Martín-Peinado**, Juan Lorite, 2022. Gypsum mining spoil improves plant emergence and growth in soils polluted with potentially harmful elements. *Plant and Soil* 481, 315-329. DOI: 10.1007/s11104-022-05639-3

- Artículo con colaboración internacional

Yan X., Yang B., He E., Peijnenburg X.J.G.M., Zhao L., Xu X., Cao X., **Romero-Freire A.**, Qiu H., 2023. Fate and transport of chromium in industrial sites: Dynamic simulation on soil profile. *Science of The Total Environment*. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2022.159799

- Artículo con colaboración internacional

Xing L., Qiu H., Zhang P., Song L., **Romero-Freire A.**, He E., 2023. Role of heteroaggregation and internalization in the toxicity of differently sized and charged plastic nanoparticles to freshwater microalgae. *Environmental Pollution*. DOI: 10.1016/j.envpol.2022.120517

- Guest Editor en Special Issue en Revista Internacional

**Romero-Freire, A.; Sierra-Aragón, M.;** Qiu, H.; He, E., 2023. Editorial for Special Issue “Phytotoxicity of Heavy Metals in Contaminated Soils”. *Toxics*. <https://www.mdpi.com/si/118547>

- Organizador y moderador de sesión en Congreso Internacional

Carmen Pérez-Sirvent, **Antonio Aguilar-Garrido**, Maria Manuela Abreu, Carolina Rosca, **Annika Parviainen**. SSS7.7/ - Challenges and solutions for assessment, prevention and mitigation of contamination of urban soils and mines as ecotoxicological and human health risks. European Geosciences Union (EGU) General Assembly – 23-28 April 2023 (Vienna, Austria).

<https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU23/session/46076>

- Organizador y moderador de sesión en Congreso Internacional

**Romero-Freire A.**, Giamberini, L., Farkas J., Mehennaoui. Session Chairs “Biogeochemistry, Ecotoxicology, and Life Cycle of Critical Raw Materials”. 33rd European Meeting of the Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), Dublin (30 April- 4 May 2023).