

Fecha del CVA	06/11/2025
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Gael		
Apellidos	Bárcenas Moreno		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)			

1. ACTIVIDAD INVESTIGADORA, DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1. PROYECTOS Y CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1.1. Proyectos

- Proyecto.** Restauración postincendio: Enfoque microecológico en la recuperación del ecosistema: REMIcro. Fundación Biodiversidad. Asociación Nacional Micorriza. (Universidad de Sevilla). 25/09/2025-25/09/2027. 381.115 €.
- Proyecto.** VALORIZACION DE RESIDUOS AGROGANADEROS COMO BIOFERTILIZANTE: IMPLICACIONES PARA LA SALUD DEL SUELO, AGRICULTURA SOSTENIBLE Y EL SECUESTRO DE C EN CLIMA MEDITERRANEO. Ministerio de Ciencia e Innovación. De la Rosa Arranz 1. (Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla). 01/12/2022-30/11/2026. 100.000 €.
- Proyecto.** PAIDI2020, PY20_01073, MARKFIRE. Marcadores biogeoquímicos de la recuperación de suelos afectados por incendios forestales. Cofinanciado: Junta Andalucía y EU-FEDER. Jose Antonio González Perez. (Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla). 2020-2022.
- Proyecto.** 58-2030-6-043-, Ecophysiological and Biochemical Responses of Native an Alien Cordgrasses to Sea Level Rise with Climate Change. U.S. Department of Agriculture. Jesus Castillo Segura. (Universidad de Sevilla). 2018-2021. 61.050 €. Miembro de equipo.
- Proyecto.** CGL2016-78937-R, INTERCARBON. Intercambio y flujos de carbono en suelos de ecosistemas mediterráneos naturales y manejados (bosques, dehesas y cultivos). Ministerio de economía y competitividad. Jose Antonio González Perez. (Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla). 2017-2019. 120.000 €.
- Proyecto.** CGL2016-75178-C2-1-R, POSTFIRE_CARE. Estrategias de gestión forestal y manejo postincendio orientadas a la conservación y mejora de la calidad del suelo. Ministerio de economía y competitividad. Jorge Mataix Solera. (Universidad Miguel Hernández de Elche). 2017-2019. 87.000 €. Miembro de equipo.
- Proyecto.** CGL2012-38655-C04-01, GEOFIRE. Alteraciones geoquímicas en suelos afectados por el fuego. Ministerio de Economía y competitividad. Jose Antonio González Perez. (Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla). 2013-2015. 32.000 €.
- Proyecto.** CGL2010-21670-C02-01, HYDFIRE. Repelencia al agua de suelos mediterráneos afectados por el fuego. factores implicados, evolución temporal e implicaciones edafológicas e hidrológicas. MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. Jorge Mataix Solera. (Universidad Miguel Hernández de Elche). 2011-2013. 80.586 €. Miembro de equipo.
- Proyecto.** PCI2006-A7-0576, Evaluación de los efectos del fuego en el suelo en ambiente Mediterráneo. Investigación conjunta entre grupos de España e Israel. MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. Jorge Mataix Beneyto. (Universidad Miguel Hernández de Elche). 2007-2009. 14.800 €. Miembro de equipo.

- 10 Proyecto.** CGL2006-11107-C02-01/BOS, SOILMEDFOC. Evaluación de la calidad de suelos mediterráneos afectados por el fuego a medio y largo plazo. Aplicación de un índice de calidad ambiental. MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. Jorge Mataix Beneyto. (Universidad Miguel Hernández de Elche). 2006-2009. 77.440 €. Miembro de equipo.
- 11 Proyecto.** 4.2-054/2005/3-B, Factores edáficos relacionados con la disponibilidad de metales pesados: implicaciones para la correcta gestión de la aplicación de lodos. Ministerio Medio Ambiente. Ignacio Gomez Lucas. (Universidad Miguel Hernández de Elche). 2006-2007. 44.543 €. Miembro de equipo.
- 12 Proyecto.** REN2003-08424-CO2-01, Alteraciones de calidad ambiental en suelos afectados por el fuego en ambientes mediterráneos. Estudio de la hidrofobicidad y puesta a punto de nuevas técnicas para evaluar y corregir la degradación edáfica. MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Jorge Mataix Beneyto. (Universidad Miguel Hernández de Elche). 2003-2006. 46.000 €. Miembro de equipo.

1.2. RESULTADOS Y DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO

1.2.1. Actividad investigadora

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 Artículo científico.** Brenda J. Grewell; Blanca Gallego Tévar; Gael Bárcenas Moreno; Christine R. Whitcraft; Karen M. Thorne; Kevin J. Buffington; Jasús M. Castillo. 2023. Phenotypic trait differences between *Iris pseudacorus* in native and introduced ranges support greater capacity of invasive populations to withstand sea level rise. *Diversity and Distribution*. Wiley Online Library. 29, pp.934-949.
- 2 Artículo científico.** Gallego-Tévar, Blanca; Grewell, Brenda J.; Whitcraft, Christine R.; Futrell, Joy C.; (5/6) Bárcenas-Moreno, Gael; Castillo, Jesús M. 2022. Contrasted Impacts of Yellow Flag *Iris* (*Iris pseudacorus*) on Plant Diversity in Tidal Wetlands within Its Native and Invaded Distribution Ranges. *Diversity*. 14-5. ISSN 1424-2818. WOS (0), SCOPUS (0). SJR (0.668), SJR (0.668), SJR (0.668), SJR (0.668), JCR (3.031), JCR (3.031).
- 3 Artículo científico.** (1/5) Bárcenas-Moreno, Gael (AC); Jiménez-Compán, Elizabeth; San Emeterio, Layla M.; Jiménez-Morillo, Nicasio T.; González-Pérez, José A. 2022. Soil pH and soluble organic matter shifts exerted by heating affect microbial response. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*. MDPI. 19-23. ISSN 1660-4601. SCOPUS (0). SJR (0.814), SJR (0.814), SJR (0.814), JCR (4.614), JCR (4.614), JCR (4.614).
<https://ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36497826>
- 4 Artículo científico.** (1/3) Bárcenas-Moreno, G.; Bååth, Erland; Rousk, Johannes. 2016. Functional implications of the pH-trait distribution of the microbial community in a re-inoculation experiment across a pH gradient. *SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY*. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 93, pp.69-78. ISSN 0038-0717. WOS (23), SCOPUS (25). SJR (2.161), SJR (2.161), JCR (4.857).
- 5 Artículo científico.** (1/4) Bárcenas-Moreno, G. (AC); García-Orenes, Fuensanta; Mataix-Solera, Jorge; Mataix-Beneyto, Jorge. 2016. Plant community influence on soil microbial response after a wildfire in Sierra Nevada National Park (Spain). *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*. ELSEVIER SCIENCE BV. 573, pp.1265-1274. ISSN 1879-1026. WOS (16), SCOPUS (17). SJR (1.652), SJR (1.652), SJR (1.652), SJR (1.652), JCR (4.900).
<https://ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27206632>
- 6 Artículo científico.** Jordán, Antonio; Zavala, Lorena M.; Granged, Arturo J.P.; et al; Alanís, Nancy; (7/10) Bárcenas-Moreno, G. 2016. Wettability of ash conditions splash erosion and runoff rates in the post-fire. *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*. ELSEVIER SCIENCE BV. 572, pp.1261-1268. ISSN 0048-9697, ISSN 1879-1026. WOS (24), SCOPUS (27). SJR (1.652), SJR (1.652), SJR (1.652), SJR (1.652), JCR (4.900).

- 7 **Artículo científico.** Jiménez-compán, Elisabeth; Jiménez-morillo, Nicasio; Jiménez-González, Marco Antonio; Gonzalez-Perez, Jose Antonio; Jordán-López, Antonio; (6/6) Bárcenas-Moreno, G. (AC). 2015. Short-term microbial response after laboratory heating and ground mulching addition. *Flamma. Red Tematica Nacional Efectos de los Incendios Forestales sobre los Suelos*. 6-3, pp.139-143.
<http://hdl.handle.net/11441/49975>
- 8 **Artículo científico.** (1/4) Bárcenas-Moreno, G. (AC); García-Orenes, Fuensanta; Mataix-Beneyto, Jorge; Bååth, Erland. 2014. Plant species influence on soil microbial short-term response after fire simulation. *PLANT AND SOIL. SPRINGER*. 374-1-2, pp.701-713. ISSN 0032-079X, ISSN 1573-5036. WOS (7), SCOPUS (7). SJR (1.365), SJR (1.365), JCR (2.952), JCR (2.952), JCR (2.952).
- 9 **Artículo científico.** Lozano, Elena; García-Orenes, Fuensanta; (3/8) Bárcenas-Moreno, G.; Jiménez-Pinilla, Patricia; Mataix-Solera, Jorge; Arcenegui, Victoria; Morugán-Coronado, Alicia; Mataix-Beneyto, Jorge. 2014. Relationships between soil water repellency and microbial community composition under different plant species in a Mediterranean semiarid forest. *JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. VEDA, SLOVAK ACAD SCIENCES*. 62-2, pp.101-107. ISSN 0042-790X, ISSN 1338-4333. WOS (17), SCOPUS (18). SJR (0.501), SJR (0.501), SJR (0.501), JCR (1.486).
<http://hdl.handle.net/11441/63446>
- 10 **Artículo científico.** Mataix-Solera, Jorge; Arcenegui, Victoria; Zavala, Lorena M.; et al; Gil-Torres, Juan; (7/11) Bárcenas-Moreno, G.2014. Small variations in soil properties control fire-induced water repellency. *Spanish Journal of Soil Science. Universia*. 4-1, pp.51-60. WOS (15), SCOPUS (17), Dialnet (1).
<http://hdl.handle.net/11441/32099>
- 11 **Artículo científico.** Lozano, E.; Jiménez-Pinilla, P.; Mataix-Solera, J.; et al; Mataix-Beneyto, J.; (5/9) Bárcenas, G. M.2013. Biological and chemical factors controlling the patchy distribution of soil water repellency among plant species in a Mediterranean semiarid forest. *GEODERMA. ELSEVIER SCIENCE BV*. 207, pp.212-220. ISSN 0016-7061, ISSN 1872-6259. WOS (52), SCOPUS (55). SJR (1.501), JCR (2.509).
<http://hdl.handle.net/11441/136742>
- 12 **Artículo científico.** González-Peñaloza, Félix A.; Zavala, Lorena M.; Jordán, Antonio; et al; Neto-Paixão, Helena M.; (5/9) Bárcenas-Moreno, G.2013. Water repellency as conditioned by particle size and drying in hydrophobized sand. *GEODERMA. ELSEVIER SCIENCE BV*. 209, pp.31-40. ISSN 0016-7061, ISSN 1872-6259. WOS (33), SCOPUS (37). SJR (1.501), JCR (2.509).
- 13 **Artículo científico.** Jiménez-Pinilla, Patricia; Lozano-Guardiola, Elena; Mataix-Solera, Jorge; et al; (9/9) Bárcenas-Moreno, G.2012. El papel de las cenizas en la hidrofobicidad del suelo en un área mediterránea afectada por un incendio forestal: estudio en condiciones de campo. *Flamma. Red Tematica Nacional Efectos de los Incendios Forestales sobre los Suelos*. 3-2, pp.17-20.
<http://hdl.handle.net/11441/108908>
- 14 **Artículo científico.** González-Peñaloza, Félix Ángel; Antonio Jordán-López; Bellinfante-Crocci, Nicolás; (4/8) Bárcenas-Moreno, G.; Mataix-Solera, Jorge; Pascual-Granged, Arturo José; Gil-Torres, Juan; Martínez-Zavala, Lorena. 2012. El tamaño de partícula condiciona la repelencia al agua en muestras de arena hidrofobizada artificialmente. *Flamma. Red Tematica Nacional Efectos de los Incendios Forestales sobre los Suelos*. 3-2, pp.23-26.
- 15 **Artículo científico.** Granged, Arturo J.P.; Jordán, Antonio; Zavala, Lorena M.; (4/4) Bárcenas, G.2011. Fire-induced changes in soil water repellency increased fingered flow and runoff rates following the 2004 Huelva wildfire. *HYDROLOGICAL PROCESSES. WILEY-BLACKWELL*. 25-10, pp.1614-1629. ISSN 0885-6087, ISSN 1099-1085. WOS (40), SCOPUS (42). SJR (1.435), JCR (2.488).
- 16 **Artículo científico.** (1/3) Bárcenas-Moreno, G. (AC); Rousk, Johannes; Bååth, Erland. 2011. Fungal and bacterial recolonisation of acid and alkaline forest soils following artificial heat treatments. *SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD*. 43-5, pp.1023-1033. ISSN 0038-0717. WOS (45), SCOPUS (50). SJR (2.159), SJR (2.159), JCR (3.504).

- 17 Artículo científico.** Granged, Arturo J.P.; Zavala, Lorena M.; Jordán, Antonio; (4/4) Bárcenas-Moreno, G.2011. Post-fire evolution of soil properties and vegetation cover in a Mediterranean heathland after experimental burning: A 3-year study. GEODERMA. ELSEVIER SCIENCE BV. 164-1-2, pp.85-94. ISSN 0016-7061, ISSN 1872-6259. WOS (92), SCOPUS (107). SJR (1.558), JCR (2.318).
- 18 Artículo científico.** (1/5) Bárcenas-Moreno, G. (AC); García-Orenes, Fuensanta; Mataix-Solera, Jorge; Mataix-Beneyto, Jorge; Bååth, Erland. 2011. Soil microbial recolonisation after a fire in a Mediterranean forest. BIOLOGY AND FERTILITY OF SOILS. SPRINGER. 47-3, pp.261-272. ISSN 0178-2762, ISSN 1432-0789. WOS (93), SCOPUS (97). SJR (1.318), SJR (1.318), SJR (1.318), JCR (2.319).
- 19 Artículo científico.** Zavala, Lorena M.; Granged, Arturo J.P.; Jordán, Antonio; (4/4) Bárcenas-Moreno, G.2010. Effect of burning temperature on water repellency and aggregate stability in forest soils under laboratory conditions. GEODERMA. ELSEVIER SCIENCE BV. 158-3-4, pp.366-374. ISSN 1872-6259. WOS (61), SCOPUS (67). SJR (1.454), JCR (2.178).
- 20 Artículo científico.** García-Orenes, F.; Guerrero, C.; Roldán, A.; et al; Caravaca, F.; (8/9) Bárcenas, G.2010. Soil microbial biomass and activity under different agricultural management systems in a semiarid Mediterranean agroecosystem. SOIL & TILLAGE RESEARCH. ELSEVIER SCIENCE BV. 109-2, pp.110-115. ISSN 1879-3444. WOS (168), SCOPUS (181). SJR (1.784), SJR (1.784), SJR (1.784), JCR (2.100).
- 21 Artículo científico.** (1/4) Bárcenas-Moreno, G.; Brandón, Maria Gómez; Rousk, Johannes; Bååth, Erland. 2009. Adaptation of soil microbial communities to temperature: comparison of fungi and bacteria in a laboratory experiment. GLOBAL CHANGE BIOLOGY. WILEY-BLACKWELL. 15-12, pp.2950-2957. ISSN 1365-2486. WOS (203), SCOPUS (216). SJR (4.221), SJR (4.221), SJR (4.221), SJR (4.221), JCR (5.561), JCR (5.561), JCR (5.561).
- 22 Artículo científico.** (1/2) Bárcenas-Moreno, G.; Bååth, Erland. 2009. Bacterial and fungal growth in soil heated at different temperatures to simulate a range of fire intensities. SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 41-12, pp.2517-2526. ISSN 0038-0717. WOS (94), SCOPUS (102). SJR (2.059), SJR (2.059), JCR (2.978).
- 23 Capítulo de libro.** Muñoz-Rojas, M; (2/2) Bárcenas Moreno, G. 2019. Microbiology. Fire effects on soil properties. CSIRO Publishing. pp.157-174. ISBN 9781486308132.
- 24 Capítulo de libro.** Antonio Jordán López; Lorena M. Martínez Zavala; F. González; (4/5) Gema Bárcenas Moreno; Jorge Mataix Solera. 2010. Repelencia al agua en suelos afectados por incendios: métodos sencillos de determinación e interpretación. Actualización en métodos y técnicas para el estudio de los suelos afectados por incendios forestales. Universitat de València. pp.145-183. ISBN 978-84-370-7887-8. Dialnet (0).
- 25 Capítulo de libro.** Jorge Juan Mataix Beneyto; Raúl Zornoza Belmonte; Merche B. Bodí; et al; Lorena M. Martínez Zavala; (9/19) Gema Bárcenas Moreno. 2009. Los incendios forestales y el suelo: un resumen de la investigación realizada por el Grupo de Edafología Ambiental de la UMH en colaboración con otros grupos. Efectos de los incendios forestales sobre los suelos en España: el estado de la cuestión visto por los científicos españoles. Universitat de València. pp.185-218. ISBN 978-84-370-7653-9. Dialnet (1).
- 26 Congreso.** Gael Bárcenas-Moreno; José María De La Rosa; Sara Domínguez; et al; Agustín Merino. PRELIMINARY INSIGHTS INTO THE SYNERGISTIC USE OF AGRICULTURAL ORGANIC AMENDMENTS: MITIGATION OF TOXICITY AND NUTRIENT ENHANCEMENT. VII EUROSOL 2025 & X Congreso Ibérico de la Ciencia del Suelo. European Confederation of Soil Science Societies/IRNAS-CSIC/Universidad de Sevilla. 2025. España.
- 27 Congreso.** Paloma Campos; Águeda M. Sánchez-Martín; Sara M. Pérez-Dalí; Jorge Márquez-Moreno; Claudia Rodríguez-López; Gael Bárcenas-Moreno; José María De La Rosa. TECHNOSOLS FROM RIVER DREDGED SEDIMENTS AND GREEN COMPOST IMPROVE SOIL PROPERTIES AND WHEAT YIELD IN THE GUADALQUIVIR BASIN. VII EUROSOL & X Congreso Ibérico de la Ciencia del Suelo. European Confederation of Soil Science Societies/IRNAS-CSIC/Universidad de Sevilla. 2025. España.

- 28 **Congreso.** Gael Bárcenas-Moreno; José María de la Rosa; Sara Domínguez; et al; Agustín Merino. Combinación de enmiendas orgánicas agroganaderas: mitigación de efectos nocivos y mejora nutricional. I Jornada Agrovalor. Valorización de residuos agroganaderos y forestales para la salud del suelo y la economía circular. Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla. 2025. España.
- 29 **Congreso.** José María de la Rosa; Gael Bárcenas-Moreno; Jesús Moreno; et al; Agustín Merino. Residuos orgánicos: de reto a oportunidad para una agricultura circular. I Jornada Agrovalor. Valorización de residuos agroganaderos y forestales para la salud del suelo y la economía circular. Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla. 2025. España.
- 30 **Congreso.** José María de la Rosa; Sara Domínguez; Sara Pérez-Dalí; et al; Gael Bárcenas. From waste to worth: Harnessing residual biomass to boost soil quality and carbon sequestration. EGU General Assembly 2025. European Geoscience Union. 2025. Austria.
- 31 **Congreso.** José M. de la Rosa; Agustín Merino; José A. González-Pérez; et al; Sara Domínguez. Evaluación del uso de enmiendas orgánicas procedentes de residuos agroganaderos en suelos en riesgo de la Península Ibérica. Simposio Nacional sobre Control de la Degradación y Recuperación de Suelos (CONDEGRES 2024). Universidad de Burgos. 2024. España.
- 32 **Congreso.** A. Merino; J.A. González-Pérez; G. Bárcenas-Moreno; et al; J.M. de la Rosa. Aplicación de enmiendas orgánicas producidas a partir de residuos agrícolas en suelos calcáreos. XXXIII Reunión Nacional de Suelos (RENS2023). Universidad Pública de Navarra. 2023. España.
- 33 **Congreso.** Bárcenas-Moreno, G.; Jiménez, Nicasio Tomás; Márquez, Layla; Gonzalez-Perez, Jose Antonio; García -vazquez, Gabriel. Soil pH and vegetation influence on post-fire microbial response: a laboratory heating experiment. International Conference FUEGORED 2022. FUEGORED. 2022. Portugal. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 34 **Congreso.** Gonzalez-Perez, Jose Antonio; Bárcenas-Moreno, G.; Jiménez, Nicasio Tomás; Colchero-asensio, María; San-Emeterio, L. M.; De La Rosa-Arranz, Jose Maria. Effect of pH and vegetation cover in soil organic matter structure at a high-mountain ecosystem (Sierra Nevada National Park, Granada, Spain). EGU General Assembly 2020. European Geoscience Union. 2020. Austria. Participativo - Póster. Congreso.
- 35 **Congreso.** Bárcenas-Moreno, G.; Colchero-asensio, María; San-Emeterio, L. M.; Gonzalez-Perez, Jose Antonio. Influencia de la vegetación y el pH en la dinámica de la materia orgánica en suelos de alta montaña del P. N. de Sierra Nevada. XXXII Reunión Nacional de Suelos. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE LA CIENCIA DEL SUELO. 2019. Congreso.
- 36 **Congreso.** Colchero, María; San Emeterio, Layla; Gonzalez-Perez, Jose Antonio; Bárcenas-Moreno, G.. Vegetation and pH implications on the dynamic of soil organic matter at high-mountain shrubs ecosystems from Sierra Nevada National Park (Granada, Spain). 8th ISMOM (International Symposium on Interactions of Soil Minerals with Organic Components and Microorganisms). International Union of Soil Science. 2019. Participativo - Póster. Congreso.
- 37 **Congreso.** Bárcenas-Moreno; Colchero-Asencio; San Emeterio; Gonzalez-Pérez. Influencia de la vegetación y el pH en la dinámica de la materia orgánica en suelos de alta montaña del P.N. de Sierra Nevada. Reunión Nacional de Suelos (RENS19). Sociedad Española de Ciencias del Suelo – SECS. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE LA CIENCIA DEL SUELO. 2019. España. Participativo - Póster. Congreso.
- 38 **Congreso.** Bárcenas-Moreno. Fire and soil microorganisms: where should we focus on?. 2nd International conference on Latest Trends in Biotechnology and Biodiversity. Scientific Future Group. 2017. España. Participativo - Ponencia invitada / Keynote. Congreso.
- 39 **Congreso.** Bárcenas-Moreno, Gema María; Zavala; Jordán; Jiménez-Morillo; Martín-Sánchez. Could original pH and vegetation condition fungal role after fire?. VI International Conference. Effects of post-fire management practices. FUEGORED. 2016. Portugal. Participativo - Póster. Congreso.

- 40 **Congreso.** Bárcenas-Moreno, Gema María; Jiménez-Morillo, Nicasio; Matiax-Beneyto; Sánchez. Fungal role in post-fire ecosystem recovery in Sierra Nevada National Park (Spain). EGU General Assembly 2016. European Geoscience Union. 2016. Austria. Participativo - Póster. Congreso.
- 41 **Congreso.** A. Jordán; Martínez-Zavala, Lorena; Pascual-Granged, Arturo José; et al; Jiménez -González, Marco Antonio. Monitoring soil erosion risk in burned soils under different restoration treatments. VI Reunión Internacional FUEGORED. FUEGORED. 2015. España. Participativo - Póster. Congreso.
- 42 **Congreso.** Jiménez-compán, Elisabeth; Jiménez-Morillo; Jiménez -González, Marco Antonio; González-Pérez; A. Jordán; Bárcenas-Moreno, Gema María. Short-term microbial response after laboratory heating and ground mulching addition. VI Reunión Internacional FUEGORED. FUEGORED. 2015. España. Participativo - Póster. Congreso.
- 43 **Congreso.** Jiménez-compán, Elisabeth; Jiménez-morillo, Nicasio; Antonio Jordán-López; Bárcenas-Moreno, Gema María. Factors controlling short-term soil microbial response after laboratory heating. Preliminary results. EGU General Assembly 2015. European Geoscience Union. 2015. Austria. Participativo - Póster. Congreso.
- 44 **Congreso.** Bárcenas-Moreno, Gema María; Baath; Rousk. Microbial colonisation of sterilised soils across a pH gradient in a full factorial re-inoculation experiment. EGU General Assembly 2015. European Geoscience Union. 2015. Austria. Participativo - Póster. Congreso.
- 45 **Congreso.** Rousk; Bárcenas-Moreno; Baath. A case-study for traits-based theory and prediction in microbial ecology: colonisation of sterilised soils across a pH gradient. Ecology of Soil Microorganisms 2015. Microbes as important drivers of Soil Processes. Czech Academy of Sciences. 2015. República Checa. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 46 **Congreso.** Lozano; Jiménez-Pinilla; Bárcenas-Moreno; Mataix-Soleira; Arcenegui; Mataix-Beneyto. The sensitivity of Glomalin to the presence of ash after wildfire. 5th International Conference of Fire Effects on Soil Properties. University College Dublin. 2015. Irlanda. Participativo - Póster.
- 47 **Congreso.** Jiménez -González, Marco Antonio; Jiménez-pinilla, Patricia; Lozano, Elena; Bárcenas-Moreno, Gema María; Arcenegui-Baldó, Victoria; Mataix-Solera, Jorge; Antonio Jordán-López; Martínez-Zavala, Lorena. Estudio del impacto térmico en la mineralogía del suelo mediante difracción de rayos X y análisis térmico diferencial. V International Meeting Forest Fires Effects on Soils. FUEGORED. 2014. España. Congreso.
- 48 **Congreso.** Bárcenas-Moreno, Gema María; Jiménez -González, Marco Antonio; Jiménez-Compán; Jiménez-Morillo; González-Vila; González-Pérez. Implicaciones a largo plazo de las alteraciones de la materia orgánica en la respuesta microbiana en el piornal de Sierra Nevada (Granada, España). V International Meeting Forest Fires Effects on Soils. FUEGORED. 2014. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 49 **Congreso.** Jiménez -González, Marco Antonio; Antonio Jordán-López; Martínez-Zavala, Lorena; Mataix-Solera, Jorge; Bárcenas-Moreno, Gema María; Jiménez-morillo, Nicasio; Bellinfante-Crocci, Nicolás. Assessment of temperature peaks reached during a wildfire. An approach using X-ray diffraction and differential thermal analysis. EGU General Assembly 2014. 2014. Austria. Congreso.
- 50 **Congreso.** Lozano; García-Orenes; Bárcenas-Moreno, Gema María; Jiménez-Pinilla; Mataix-Solera, Jorge; Arcenegui; Morugan-Coronado; Mataix-Beneyto. Relationship between soil water repellency and microbial community composition under different plant species in a Mediterranean semiarid forest. EGU General Assembly 2014. 2014. Austria. Participativo - Póster. Congreso.
- 51 **Congreso.** Gordillo-Rivero, Ángel J.; García-Moreno, Jorge; Bárcenas-Moreno, Gema María; Jiménez-morillo, Nicasio; Mataix-Solera, Jorge; Antonio Jordán-López; Martínez-Zavala, Lorena. Rock fragments induce patchy distribution of soil water repellency in burned soils. EGU General Assembly 2013. European Geoscience Union. 2013. Austria. Participativo - Póster. Congreso.

- 52 **Congreso.** Bárcenas-Moreno, Gema María; Zavala; Jordán; Baath; Mataix-Beneyto. Soil microbial abundance, activity and diversity response in two different altitude-adapted plant communities affected by wildfire in Sierra Nevada National Park (Granada, Spain). EGU General Assembly 2013. European Geoscience Union. 2013. Austria. Participativo - Póster. Congreso.
- 53 **Congreso.** Bárcenas-Moreno, Gema María; Rousk; Baath. Heated soils-water extract effect on bacterial grow: pH or toxic compounds?. International Meeting of Fire effects on Soil Properties (FESP4). Universidad Mykolas Romeris. 2013. Lituania. Participativo - Póster. Congreso.
- 54 **Congreso.** García-Moreno, Jorge; Gil-Torres, Juan; Jiménez-morillo, Nicasio; et al; Martínez-Zavala, Lorena. Do stones modify the spatial distribution of fire-induced soil water repellency? Preliminary data. IV Reunión Internacional de FUEGORED. FUEGORED. 2012. España. Participativo - Póster. Congreso.
- 55 **Congreso.** Mataix-Solera, Jorge; Arcenegui-Baldó, Victoria; Martínez-Zavala, Lorena; et al; Pascual-Granged, Arturo José. Key soil properties controlling occurrence and persistence of water repellency after burning. 4th International CongressEUROSOIL 2012, Soil Science for the Benefit of Mankind and Environment. European Confederation of Soil Science Societies. 2012. Italia. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 56 **Congreso.** Bárcenas-Moreno; Escalante-López; Pérez-Bejarano; Zavala; Jordán. Microbial response to the effect of quantity and quality soil organic matter alteration after laboratory heating. EGU General Assembly 2012. European Geoscience Union. 2012. Austria. Participativo - Póster. Congreso.
- 57 **Congreso.** González-Peñaloza; Jordán; Bellinfante; Mataix-Solera; Bárcenas-Moreno; Granged; Gil; Zavala. Particle size conditions water repellency in sand samples hydrophobized with stearic acid. EGU General Assembly 2012. European Geoscience Union. 2012. Austria. Participativo - Póster. Congreso.
- 58 **Congreso.** Jiménez-Pinilla; Lozano; Mataix-Solera; et al; Bárcenas-Moreno. The role of ash on soil water repellency changes in a mediterranean area affected by a forest fire: a field conditions study. EGU General Asembly 2012. European Geoscience Union. 2012. Austria. Participativo - Póster.
- 59 **Congreso.** Jiménez-morillo, Nicasio; Jiménez-gonzález, Marco Antonio; González-franco, David; González-montero, Pablo; Antonio Jordán-López; Bárcenas-Moreno, Gema María; Martínez-Zavala, Lorena. Comparación de los efectos del fuego en las propiedades físico-químicas de un suelo forestal y de un sustrato agrícola compostado. VII Congreso de Investigación EPSA - UPV. Universitat Politècnica de València. 2011. Congreso.
- 60 **Congreso.** Granged; Jordán; Zavala; Bárcenas-Moreno. Increased runoff rates and fingered flow after fire-induced changes in soil water repellency. EGU General Assembly 2011. European Geoscience Union. 2011. Austria. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 61 **Congreso.** Pérez-Bejarano; Guerrero; Mataix-Solera; Arcenegui; Bárcenas-Moreno; Soriano-Disla; Mataix-Beneyto. Near Infrared Spectroscopy to estimate temperatures of burned soils: importance of sample variability in model construction. 3RD International Meeting of Fire Effects on Soil Properties, FESP4. Universidad de Minho. 2011. Portugal.
- 62 **Congreso.** Granged; Zavala; Jordán; Bárcenas-Moreno. Post-fire evolution of soil properties in a mediterranean heathland after experimental burning. EGU General Assembly 2011. European Geoscience Union. 2011. Austria. Participativo - Póster.
- 63 **Congreso.** Pascual-Granged, Arturo José; Martínez-Zavala, Lorena; Antonio Jordán-López; et al; Sánchez-Pérez, Rosa María. CHANGES IN SOIL WATER REPELLENCY INCREASED PREFERENTIAL FLOW AND SOIL EROSION RISK AFTER INTENSE WILDFIRE (HUELVA, 2004). III International Meeting on Forest Fire Effects on Soils. FUEGORED. 2010. España. Participativo - Póster. Congreso.
- 64 **Congreso.** Pérez-Bejarano, Andrea; Guerrero-Maestre, César; Mataix-Solera, Jorge; Arcenegui-Baldó, Victoria; Mataix-Beneyto, Jorge; Bárcenas-Moreno, Gema María; Soriano-Disla, José Martín. THE USE OF NEAR INFRARED SPECTROSCOPY TO ESTIMATE FIRE RESIDENCE TIME. III International Meeting on Forest Fire Effects on Soils. FUEGORED. 2010. España. Congreso.

- 65 Congreso.** Morugan; García-Orenes; Mataix-Solera; Arcenegui; Bárcenas-Moreno. Changes in soil aggregate stability under different irrigation doses of waste water. EGU General Assembly 2010. European Geoscience Union. 2010. Austria. Participativo - Póster.
- 66 Congreso.** Bárcenas-Moreno, Gema María; Guerrero-Maestre, César; Baath-,Erland. BACTERIAL AND FUNGAL GROWTH IN SOIL HEATED AT DIFFERENT TEMPERATURES. INTERNATIONAL MEETING OF FIRE EFFECTS ON SOIL PROPERTIES. Ankara University. 2009. Turquía. Participativo - Póster. Congreso.
- 67 Congreso.** Bárcenas-Moreno, Gema María; García-Orenes, Fuensanta; Mataix-Solera, Jorge; Mataix-Beneyto, Jorge; Baath-,Erland. CAMBIOS EN EL PATRÓN MICROBIANO DE MINERALIZACIÓN DE CARBONO EN FUNCIÓN DE LA INTENSIDAD DEL FUEGO: ENSAYO DE LABORATORIO. II International Meeting on Forest Fire Effects on Soils. IRNAS-CSIC, Universidad de Sevilla, FUEGORED. 2009. España. Congreso.
- 68 Congreso.** Bárcenas-Moreno, Gema María; Baath-,Erland; García-Orenes, Fuensanta; Mataix-Solera, Jorge; Mataix-Beneyto, Jorge. PLANT SPECIES INFLUENCE ON FUNGAL AND BACTERIAL RESPONSE AFTER SOIL HEATING. INTERNATIONAL MEETING OF FIRE EFFECTS ON SOIL PROPERTIES (2) (2.2009.MARMARIS, TURQUÍA). Ankara University. 2009. Participativo - Póster. Congreso.
- 69 Congreso.** Bárcenas-Moreno, Gema María; García-Orenes, Fuensanta; Mataix-Solera, Jorge; Mataix-Beneyto, Jorge. ESTUDIO DEL EFECTO DEL FUEGO SOBRE LOS MICROORGANISMOS DEL SUELO COMO POSIBLE INDICADOR DEL ESTADO Y RECUPERACIÓN DEL SUELO. I International Meeting on Forest Fire Effects on Soils. Universidad de Valencia/FUEGORED. 2008. España. Congreso.
- 70 Congreso.** Mataix-Solera, Jorge; Guerrero-Maestre, César; Arcenegui-Baldó, Victoria; et al; Outeiro-,L.. LOS INCENDIOS FORESTALES Y EL SUELO: UN RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN REALIZADA POR EL GRUPO DE EDAFOLOGÍA AMBIENTAL DE LA UMH. I International Meeting on Forest Fire Effects on Soils. Universidad de Valencia/FUEGORED. 2008. España. Participativo - Plenaria. Congreso.
- 71 Congreso.** Bárcenas-Moreno; García-Orenes; Mataix-Solera; Mataix-Beneyto. Wildfire effects on microbial abundance in different plant communities in Sierra Nevada (Granada, Spain).. EGU General Assembly 2008. European Geoscience Union. 2008. Austria. Participativo - Póster. Congreso.
- 72 Congreso.** Caravaca; Guerrero; García-Orenes; Roldán; Mataix-Solera; Cerdà; Zornoza; Bárcenas-Moreno. Effects of different agricultural management practices in soil microbiological properties in a semiarid mediterranean agroecosystem. EGU General Assembly 2008. European Geoscience Union. 2008. Austria. Participativo - Póster.
- 73 Congreso.** Mataix-Solera; Navarro; Zornoza; Guerrero; Lucas; García-Orenes; Bárcenas-Moreno. Fire effects on soil organic carbon turn affecting physical, chemical and biochemical soil properties. EGU General Assembly 2008. European Geoscience Union. 2008. Austria. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 74 Congreso.** Bárcenas-Moreno, Gema María; García-Orenes, Fuensanta; Mataix-Solera, Jorge; Mataix-Beneyto, Jorge; Arcenegui-Baldó, Victoria; Gómez-Lucas, Ignacio. DIRECT EFFECTS OF TWO DIFFERENT FOREST FIRES ON SOIL MICROBIOLOGY. INTERNATIONAL MEETING OF FIRE EFFECTS ON SOIL PROPERTIES () (.2007.BARCELONA, ESPAÑA). Universitat de Barcelona. 2007. España. Participativo - Póster. Congreso.
- 75 Congreso.** Bárcenas-Moreno, Gema María; García-Orenes, Fuensanta; Mataix-Solera, Jorge; Guerrero-Maestre, César; Jordan-, Manuel Miguel; Cerdà-, Artemi; Mataix-Beneyto, Jorge. STUDY OF AVAILABLE FUNGI AND BACTERIA POPULATIONS IN EROSION PLOTS AFTER ONE YEAR OF THE APPLICATION OF DIFFERENT TREATMENTS. XVI Conference of International Soil Conservation Organization (ISCO). ISCO. 2006. Marruecos. Participativo - Póster. Congreso.

1.3. ESTANCIAS EN UNIVERSIDADES Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. Estancias

- 1 **Estancia:** Programa de estancias breves en el extranjero para Jóvenes doctores "José Castillejo". Universidad de Lund. (Suecia). Desde 01/06/2012.

Explicación narrativa de la aportación

Los resultados más relevantes dieron lugar a las publicaciones de Bárcenas-Moreno et al., 2016 (SBB)

- 2 **Estancia:** Estancias breves del Plan Nacional de Formación de Profesorado Universitario (FPU). Universidad de Lund. (Suecia). Desde 07/06/2008.

Explicación narrativa de la aportación

Los resultados más relevantes dieron lugar a las publicaciones de Bárcenas-Moreno et al., 2011 (SBB) y permitieron enriquecer los correspondientes a mis trabajos de monitorización en España con Bárcenas-Moreno et al., 2011 (BFSO))

- 3 **Estancia:** Estancias breves del Plan Nacional de Formación de Profesorado Universitario (FPU). Universidad de Lund. (Suecia). Desde 01/09/2007.

Explicación narrativa de la aportación

Los resultados más relevantes dieron lugar a las publicaciones de Bárcenas-Moreno et al., 2009 (GCB) y Bárcenas-Moreno y Baath 2009 (SBB)

2. ACTIVIDAD DOCENTE

3. LIDERAZGO

3.2. DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES Y TRABAJOS FIN DE MASTER

- 1 **Trabajo fin de máster:** Caracterización molecular e isotópica de la materia orgánica de un suelo agrícola marcado con carbono-13. Universidad de Sevilla. 2024.
- 2 Papel del pH del suelo y la vegetación en la alteración de la materia orgánica inducida por el fuego: ensayo de quemas en laboratorio. Universidad de Sevilla. 2021.
- 3 Estudio de la Biodisponibilidad de Cu en suelos con distintas propiedades edáficas. Universidad de Sevilla. 2020.
- 4 Impacto del cambio climático en el ciclo del Nitrógeno en suelos de dehesa. Universidad de Sevilla. 2019.
- 5 Influencia del pH y la vegetación en la dinámica de la materia orgánica del suelo del enebro-sabinar en el entorno del Parque Nacional de Sierra Nevada (Granada, España). Universidad de Sevilla. 2019.
- 6 Optimización del proceso de fertilización del cultivo de *Solanum lycopersicum* mediante evaluación de diversos tratamientos de fertilización. Universidad de Sevilla. 2018.
- 7 Factores que controlan la respuesta microbiana del suelo tras la aplicación de quemas de laboratorio. Universidad de Sevilla. 2015.
- 8 Factores que controlan la respuesta microbiana del suelo tras la aplicación de quemas de laboratorio. Universidad de Sevilla. 2012.

3.3. LIDERAZGO EN EL ÁMBITO DE LA DIRECCIÓN Y GESTIÓN UNIVERSITARIA Y CIENTÍFICA

- 1 **Profesor Titular de Universidad:** Universidad de Sevilla. 2019- actual.

Explicación narrativa de la aportación

Tareas docentes, de investigación y gestión derivadas de actividad universitaria