

Curso 2025/26

Nombre y Apellidos:	Lara Paloma Sáez Melero
Categoría Profesional:	Profesora Contratada Doctora
Cargo:	Coordinador G. Bioquímica
Departamento:	Bioquímica y Biología Molecular
Área de Conocimiento:	Bioquímica y Biología Molecular
Teléfono:	957 218318
Correo electrónico:	bb2samel@uco.es
Orcid iD:	0000-0002-3543-1615
Página web:	

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Degradación de cianuro y residuos industriales cianurados por *Pseudomonas pseudoalcaligenes*.

Degradación de plásticos sintéticos recalcitrantes por bacterias.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Referencia: PID2021-124174OBI00

Título: Ómicas y otras herramientas innovativas aplicadas a la biodegradación bacteriana de plásticos sintéticos.

Entidad financiadora y convocatoria: Ministerio de Ciencia e Innovación (Convocatoria 2021)

Nombre IP y afiliación: Conrado Moreno Vivián (Universidad de Córdoba) y M^a Dolores Roldán Ruíz (Universidad de Córdoba)

Fecha inicio y finalización: Desde 01/09/2022 hasta 31/08/2025

Cuantía: 157300 euros

Tipo participación: investigador

Referencia: 1380681-R

Título: Nuevas herramientas biotecnológicas para la biodegradación de plásticos sintéticos obtenidas mediante evolución adaptativa artificial.

Entidad financiadora y convocatoria: Junta de Andalucía, Consejería de Conocimiento, Empresas y Universidad (Convocatoria 2021)

Nombre IP y afiliación: Conrado Moreno Vivián (Universidad de Córdoba) y Víctor M. Luque Almagro (Universidad de Córdoba)

Fecha inicio y finalización: Desde 01/01/2022 hasta 31/12/2022

Cuantía: 45500 euros

Tipo participación: investigador

Referencia: P18-RT-3048

Título: Cianuro, arsénico y metales: Biorremediación de residuos de la minería y la industria joyera mediante bacterias (CAMBIO).

Entidad financiadora y convocatoria: Junta de Andalucía, Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad (Convocatoria 2018)

Nombre IP y afiliación: Conrado Moreno Vivián (Universidad de Córdoba) y M^a Dolores Roldán Ruíz (Universidad de Córdoba)

Fecha inicio y finalización: Desde 01/01/2020 a 30/04/2023

Cuantía: 116311 euros

Tipo participación: investigador

Referencia: RTI2018-099573-B-I00

Título: Explorando más allá de las aproximaciones ómicas aplicadas a la eliminación por bacterias de cianuro y otros compuestos nitrogenados presentes en residuos líquidos industriales.

Entidad financiadora y convocatoria: Ministerio de Economía y Competitividad (Convocatoria 2018)

Nombre IP y afiliación: Conrado Moreno Vivián (Universidad de Córdoba) y M^a Dolores Roldán Ruíz (Universidad de Córdoba)

Fecha inicio y finalización: Desde 01/01/2019 hasta 31/12/2021

Cuantía: 121.000 euros

Tipo participación: investigador

PUBLICACIONES

1. Sáez LP, Rodríguez-Caballero G, Olaya-Abril A, Cabello P, Moreno-Vivián C, Roldán MD, Luque-Almagro VM (2024). Genomic Insights into Cyanide Biodegradation in the *Pseudomonas* Genus. *Int. J. Mol. Sci.* 25, 4456, doi 10.3390/ijms25084456 (1/7)
2. Olaya-Abril A, Biełło K, Rodríguez-Caballero G, Cabello P, Sáez LP, Moreno-Vivián C, Luque-Almagro VM, Roldán MD (2024). Bacterial tolerance and detoxification of cyanide, arsenic, and heavy metals: Holistic approaches applied to bioremediation of industrial complex wastes. *Microb Biotechnol*, 11:e14399. doi: 10.1111/1751-7915.14399.
3. Biełło KA, Olaya-Abril A, Cabello P, Rodríguez-Caballero G, Sáez LP, Moreno-Vivián C, Luque-Almagro VM, Roldán MD (2023). Quantitative Proteomic Analysis of Cyanide and Mercury Detoxification by *Pseudomonas pseudoalcaligenes* CECT 5344. *Microbiol Spectr.* 11(4):e0055323. doi: 10.1128/spectrum.00553-23.
4. Biełło KA, Cabello P, Rodríguez-Caballero G, Sáez LP, Luque-Almagro VM, Roldán MD, Olaya-Abril A, Moreno-Vivián C (2023). Proteomic Analysis of Arsenic Resistance during Cyanide Assimilation by *Pseudomonas pseudoalcaligenes* CECT 5344. *Int J Mol Sci*, 24:7232. doi: 10.3390/ijms24087232.
5. Biełło KA, Lucena C, López-Tenllado FJ, Hidalgo-Carrillo J, Rodríguez-Caballero G, Cabello P, Sáez LP, Luque-Almagro V, Roldán MD, Moreno-Vivián C, Olaya-Abril A (2023). Holistic view of biological nitrogen fixation and phosphorus mobilization in *Azotobacter chroococcum* NCIMB 8003. *Front Microbiol*, 14:1129721. doi: 10.3389/fmicb.2023.1129721.
6. Pérez MD, Olaya-Abril A, Cabello P, Sáez LP, Roldán MD, Moreno-Vivián C, Luque-Almagro VM (2021). Alternative pathway for 3-cyanoalanine assimilation in *Pseudomonas pseudoalcaligenes* CECT5344 under non-cyanotrophic conditions. *Microbiol Spectr*, 9:e00777-21. <https://doi.org/10.1128/Spectrum.00777-21>.
7. Roldán MD, Olaya-Abril A, Sáez LP, Cabello P, Luque-Almagro VM, Moreno-Vivián, C (2021). Bioremediation of cyanide-containing wastes. *EMBO reports* e53720. <http://doi.org/10.15252/embr.202153720>.
8. Olaya-Abril A, Pérez MD, Cabello P, Martignetti D, Sáez LP, Luque-Almagro VM, Moreno-Vivián C, Roldán MD (2020). Role of the Dihydrodipicolinate Synthase DapA1 on Iron Homeostasis During Cyanide Assimilation by the Alkaliphilic Bacterium *Pseudomonas pseudoalcaligenes* CECT5344. *Front. Microbiol.* 11:28. doi: 10.3389/fmicb.2020.00028
9. Sáez LP, Cabello P, Ibáñez MI, Luque-Almagro VM, Roldán MD, Moreno-Vivián C. (2019). Cyanate assimilation by the alkaliphilic cyanide-degrading bacterium *Pseudomonas pseudoalcaligenes* CECT5344: mutational analysis of the *cyn* gene cluster. *Int J Mol Sci* 20:3008. doi: 10.3390/ijms20123008.

OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES