



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

FICHA CV
PERFIL DEL PROFESORADO
(R-PA02-3.b)

**DATOS PERSONALES**

Nombre y Apellidos	María Dolores Roldán Ruiz	FOTOGRAFÍA
Categoría Profesional	Catedrático de Universidad	
Departamento	Bioquímica y Biología Molecular	
Área de Conocimiento	Bioquímica y Biología Molecular	
Correo electrónico	bb2rorum@uco.es	
Teléfono	957218588	
Nº Quinquenios	5	
Nº Sexenios (1)	4	
ORCID	0000-0001-7173-8641	

ACTIVIDAD DOCENTE**Participación en Proyectos de Innovación Docente:**

Participación en DOCENTIA (último vigente): hasta el año 2019

Otros méritos docentes (publicaciones docentes, edición de material docente, etc.):

ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Líneas de investigación (máximo 3): Biodegradación de plásticos sintéticos por bacterias. Técnicas ómicas aplicadas a la degradación de residuos cianurados de la minería y la joyería en *Pseudomonas pseudoalcaligenes* CECT5344. Caracterización del proceso de desnitrificación mediante técnicas ómicas en la bacteria del suelo *Paracoccus denitrificans*.

Publicaciones científicas (máximo 5 aportaciones en los 6 últimos años): total 16

- Olaya-Abril A, Hidalgo-Carrillo J, Luque-Almagro VM, Fuentes-Almagro C, Urbano FJ, Moreno-Vivián C, Richardson DJ, **Roldán MD** (2018). Exploring the denitrification proteome of *Paracoccus denitrificans* PD1222. *Frontiers in Microbiology*, 29(9):1137.
- Olaya-Abril A, Luque-Almagro VM, Pérez MD, López CM, Amil F, Cabello P, Sáez LP, Moreno-Vivián C, **Roldán MD** (2019). Putative small RNAs controlling detoxification of industrial cyanide-containing wastewaters by *Pseudomonas pseudoalcaligenes* CECT5344. *PLoS ONE*, 14(2):e0212032.
- 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. *Frontiers in Microbiology*, 11:28, fmicb.2020.00028.
- Roldán MD**, Olaya-Abril A, Sáez LP, Cabello P, Moreno-Vivián C. Bioremediation of cyanide wastes. The potential of systems and synthetic biology for cleaning up the toxic leftovers from mining (2021). *EMBO Reports*, e53720.
- Olaya-Abril A, Luque-Almagro VM, Hidalgo-Carrillo J, Chicano-Gálvez E, Urbano FJ, Moreno-Vivián C, Richardson DJ, **Roldán MD** (2022). The NtrYX two-component system of *Paracoccus denitrificans* is

required for the maintenance of cellular iron homeostasis and for a complete denitrification under iron-limited conditions. International Journal of Molecular Sciences, 23(16)9172.

Otros méritos de investigación (participación en proyectos de investigación, proyectos con empresas, ponencias en congresos, etc. Máximo 5 aportaciones):

1. Título del proyecto: Análisis masivo de la degradación de cianuro y otros contaminantes nitrogenados mediante técnicas ómicas. Proyecto BIO2015-64311-R

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Duración: 2016-2018 Cuantía de la subvención: 193.600,00 €

Investigador responsable: María Dolores Roldán Ruiz (IP1) y Conrado Moreno Vivían (IP2)

2. Título del proyecto: Explorando más allá de las aproximaciones ómicas aplicadas a la eliminación por bacterias de cianuro y otros contaminantes nitrogenados presentes en residuos líquidos industriales. Proyecto RTI2018-099573-B-100.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Duración: 2019-2022 Cuantía de la subvención: 121.000,00 €

Investigador responsable: María Dolores Roldán Ruiz (IP1) y Conrado Moreno Vivían (IP2)

3. Título del proyecto: Ómicas y otras herramientas innovativas aplicadas a la biodegradación bacteriana de plásticos. Proyecto PID2021-124174OB-I00

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración: 2022-2024 Cuantía de la subvención: 157.300,00 €

Investigador responsable: María Dolores Roldán Ruiz (IP1) y Conrado Moreno Vivían (IP2)

4. Título del proyecto: Cianuro, arsénico y metales: Biodegradación de residuos de la minería y la industria joyera mediante bacterias (CAMBIO). Proyecto P18-RT-3048

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Duración: 2020-2022 Cuantía de la subvención: 116.311,00 €

Investigador responsable: Conrado Moreno Vivían (IP) y María Dolores Roldán Ruiz (Co-IP)

OTROS MÉRITOS (gestión académica, premios, difusión, etc):

Directora del departamento de Bioquímica y Biología Molecular desde julio, 2020.

(1) Reconocidos por ANECA o su equivalente según los parámetros de valoración de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) para la concesión de sexenios de actividad investigadora en los diferentes campos. Si son equivalentes deben estar indicados con un asterisco.