



DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos: María Jesús Torres Porras

Categoría Profesional: Contratada Postdoctoral María Zambrano

Departamento: Bioquímica y Biología Molecular

DOCENCIA

ASIGNATURAS IMPARTIDAS

- Crianza y Elaboraciones Especiales
- Taller de Cata

OTROS MÉRITOS DOCENTES (quinquenios, evaluación de la docencia, participación en proyectos calidad docentes, edición material docente, etc.). Máximo 5

- Co-Dirección de 1 tesis doctoral, 8 TFMs y 9 TFGs. Desde 2011 a 2023.
- Tutorización de una estudiante de FP: 2023
- Profesora de prácticas del curso “Técnicas Moleculares aplicadas al desarrollo de la Agricultura” perteneciente al Máster “Biología Agraria y Acuicultura” y del curso “Biodiversidad Microbiana” perteneciente al Máster “Investigación y Avances en Microbiología. Universidad de Granada. Cursos académicos 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012 y 2012/2013.
- Participación en el Workshop: “International Research Training for King Saur University Undergraduate Students at University of Córdoba” (2018). Ponente en la Jornada de la Noche Europea de los Investigadores (2018). Ponente en la “Ingenios en Ruta” (2019). Profesora en las “IV y VI Jornadas de Introducción al Laboratorio Experimental de Ciencias de la Vida” (UCO-2019 y 2023). en el Campus Universitario de Rabanales (Universidad de Córdoba) con una dedicación de 5 horas.
- Solicitud Proyecto de Innovación Docente “Aplicación de los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) a las prácticas de laboratorio de asignaturas de la rama de ciencias de la vida” (UCO-2023)

INVESTIGACIÓN

BREVE RESUMEN (nº de publicaciones (indexadas/ no indexadas), nº capítulos de libros, nº de congresos, citas, Índice h, nº proyectos de investigación, nº de patentes. etc.

- 16 artículos publicados
- 1 capítulo de libro
- Participación en 5 proyectos internacionales y 6 nacionales
- 53 contribuciones a 30 congresos: 20 internacionales y 10 nacionales



- Esperando el número de registro de una patente sobre un novedoso consorcio alga-bacteria capaz de producir altas cantidades de bio-H₂
- 312 citas. Índice h = 10

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Microbiología de microorganismos del suelo
- Interacciones beneficiosas planta microorganismo
- Cambio climático (mitigación emisiones N₂O)
- Biorremediación y gestión sostenible de los recursos
- Consorcios microalga-bacterias

RESULTADOS RELEVANTES (sexenios, publicaciones indexadas, participación proyectos de investigación, transferencia, etc.). Máximo 5

- **María J. Torres**, Aitor Gómez-Osuna, Aurora Galván, Emilio Fernandez, David González-Ballester, Alexandra Dubini. “*Chlamydomonas-Methylobacterium oryzae* cooperation leads to increased biomass, nitrogen removal, and hydrogen production”. Bioresource Technology 2022. doi:https://doi.org/10.1016/j.biortech.2022.127088.
- Sophie P. Bennett, **María J. Torres**, Manuel J. Soriano-Laguna, David J. Richardson, Andrew J. Gates, and Nick E. Le Brun. “*nosX* is essential for whole-cell N₂O reduction in *Paracoccus denitrificans* but not for assembly of copper centres of nitrous oxide reductase”. Microbiology. 2020. doi: 10.1099/mic.0.000955.
- Alba Hidalgo-García, **María J. Torres**, Ana Salas, Eulogio J. Bedmar, Lourdes Girard, María J. Delgado “*Rhizobium etli* produces nitrous oxide by coupling the assimilatory and denitrification pathways”. Frontiers in Microbiology. 2019. doi: 10.3389/fmicb.2019.00980.
- **María J. Torres**, Sergio Ávila, Eulogio J Bedmar y María J Delgado. “Over-expression of the periplasmic nitrate reductase supports anaerobic growth by *Ensifer meliloti*.”. FEMS Microbiol letters. 2018. doi:10.1093/femsle/fny041.
- **María J. Torres**, Emilio Bueno, Andrea Jiménez-Leiva, Juan J. Cabrera, Eulogio J Bedmar, Socorro Mesa y María J Delgado. “FixK₂ is the transcriptional activator of *Bradyrhizobium diazoefficiens* nosRZDYFLX genes in response to low oxygen”. Frontiers in Microbiology. 2017. doi: 10.3389/fmicb.2017.01621.

OTROS MÉRITOS

OTROS MÉRITOS (cargos de gestión, premios, experiencia profesional, formación adicional, etc.). Máximo 5

- Contrato postdoctoral competitivo María Zambrano en la Universidad de Córdoba (2022-2024).
- Miembro de la Comisión de Integración de Actividades (CIA) del departamento de



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA



Escuela Técnica Superior de
Ingeniería Agronómica y de Montes

Bioquímica y Biología molecular de la Universidad de Córdoba, constituida el 4 de marzo de 2008 por el Consejo del mismo departamento. Desde el 15/06/22.

- Revisor externo y miembro internacional del tribunal de tesis de Dña María Isabel Rubia Galiano, con título “Integrative approaches for the analysis of abiotic stress responses in the legume-Rhizobium symbiosis: from shoots to roots”, dentro del Programa de Doctorado en Agrobiología Ambiental de la Universidad de Navarra (UPNA) con fecha 23 de noviembre de 2020
- Acreditación como **PROFESOR AYUDANTE DOCTOR** por la **ANECA** desde 2017.
- Máster Universitario en Biología Agraria y Acuicultura por la Universidad de Granada (2009).