




1. DATOS PERSONALES

Foto ¹ : 	Nombre: Carlos
	Apellidos: García Estrada
	Departamento: Ciencias biomédicas
	Área de conocimiento: Toxicología
	Email: c.gestrada@unileon.es
	Teléfono ² : 987291590
	Dirección ³ : Facultad de Veterinaria, Campus de Vegazana, 24071, León.
	Enlaces ⁴ : https://www.researchgate.net/profile/Carlos_Garcia-Estrada , https://orcid.org/0000-0001-5617-9669 , https://www.linkedin.com/in/carlos-garcia-estrada-8a286938/

2. EXPERIENCIA DOCENTE

Periodos de docencia (PTU, Asociado, etc), quinquenios reconocidos, asignaturas impartidas de grado o máster...

Profesor Asociado de Toxicología desde 2011. Impartición de docencia en asignaturas del Área en los Grados de Veterinaria, Tecnología de los Alimentos, Enfermería y Fisioterapia. Impartición de docencia en Asignaturas del Master Universitario en Innovación en Ciencias Biomédicas y de la Salud (online y presencial), y en asignaturas del Máster Universitario en Producción en Industrias Farmacéuticas.

3. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Pertenencia a grupos de investigación, participación en proyectos, sexenios reconocidos, publicaciones...

Líneas de investigación relacionadas con la biotecnología microbiana y el metabolismo secundario fúngico. Pertenencia a la Unidad de Investigación Consolidada (UIC 108) de la JCyL. Participación en más de 20 proyectos de investigación financiados por empresas (nacionales e internacionales) y entidades públicas (Regionales, Nacionales y Europeas). Más de 50 publicaciones científicas indizadas en el JCR, publicación de 15 capítulos de libro y edición de 2 libros.

Índice H: 22

Publicaciones en Pubmed en los últimos 6 años (2013-2018):

1: García-Estrada C, Kosalková K, Sánchez-Orejas IC. Extraction and Analysis of Carotenes and Xanthophylls Produced by Xanthophyllomyces dendrorhous. Methods Mol Biol. 2018;1852:283-295. doi: 10.1007/978-1-4939-8742-9_17. PubMed PMID: 30109638.

¹ Formato carnet preferiblemente, con fondo blanco.

² Para personal docente de la ULE, la extensión telefónica asignada.

³ Del despacho o departamento.

⁴ LinkedIn, ResearchGate, Google Scholar, página personal...



- 2: Jami MS, Martín JF, Barreiro C, Domínguez-Santos R, Vasco-Cárdenas MF, Pascual M, García-Estrada C. Catabolism of phenylacetic acid in *Penicillium rubens*. Proteome-wide analysis in response to the benzylpenicillin side chain precursor. *J Proteomics*. 2018 Sep 15;187:243-259. doi: 10.1016/j.jprot.2018.08.006. Epub 2018 Aug 6. PubMed PMID: 30092379.
- 3: Reguera RM, Elmahallawy EK, Garcia-Estrada C, Carbajo-Andres R, Balana-Fouce R. DNA Topoisomerases of *Leishmania* parasites; druggable targets for drug discovery. *Curr Med Chem*. 2018 May 17. doi: 10.2174/0929867325666180518074959. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 29773051.
- 4: Barredo JL, García-Estrada C, Kosalkova K, Barreiro C. Biosynthesis of Astaxanthin as a Main Carotenoid in the Heterobasidiomycetous Yeast *Xanthophyllomyces dendrorhous*. *J Fungi (Basel)*. 2017 Jul 30;3(3). pii: E44. doi: 10.3390/jof3030044. Review. PubMed PMID: 29371561; PubMed Central PMCID: PMC5715937.
- 5: Vargas JE, Andrés S, Snelling TJ, López-Ferreras L, Yáñez-Ruiz DR, García-Estrada C, López S. Effect of Sunflower and Marine Oils on Ruminant Microbiota, In vitro Fermentation and Digesta Fatty Acid Profile. *Front Microbiol*. 2017 Jun 20;8:1124. doi: 10.3389/fmicb.2017.01124. eCollection 2017. PubMed PMID: 28676798; PubMed Central PMCID: PMC5476686.
- 6: Domínguez-Santos R, Kosalková K, García-Estrada C, Barreiro C, Ibáñez A, Morales A, Martín JF. Casein phosphopeptides and CaCl₂ increase penicillin production and cause an increment in microbody/peroxisome proteins in *Penicillium chrysogenum*. *J Proteomics*. 2017 Mar 6;156:52-62. doi: 10.1016/j.jprot.2016.12.021. Epub 2017 Jan 4. PubMed PMID: 28062375.
- 7: García-Estrada C, Martín JF. Biosynthetic gene clusters for relevant secondary metabolites produced by *Penicillium roqueforti* in blue cheeses. *Appl Microbiol Biotechnol*. 2016 Oct;100(19):8303-13. doi: 10.1007/s00253-016-7788-x. Epub 2016 Aug 23. Review. PubMed PMID: 27554495.
- 8: Reguera RM, Morán M, Pérez-Pertejo Y, García-Estrada C, Balaña-Fouce R. Current status on prevention and treatment of canine leishmaniasis. *Vet Parasitol*. 2016 Aug 30;227:98-114. doi: 10.1016/j.vetpar.2016.07.011. Epub 2016 Jul 12. Review. PubMed PMID: 27523945.
- 9: Domínguez-Santos R, García-Estrada C, Kosalková K, Prieto C, Santamarta I, Martín JF. PcFKH1, a novel regulatory factor from the forkhead family, controls the biosynthesis of penicillin in *Penicillium chrysogenum*. *Biochimie*. 2015 Aug;115:162-76. doi: 10.1016/j.biochi.2015.05.015. Epub 2015 Jun 4. PubMed PMID: 26049046.



10: Kosalková K, Domínguez-Santos R, Coton M, Coton E, García-Estrada C, Liras P, Martín JF. A natural short pathway synthesizes roquefortine C but not meleagrín in three different *Penicillium roqueforti* strains. *Appl Microbiol Biotechnol*. 2015 Sep;99(18):7601-12. doi: 10.1007/s00253-015-6676-0. Epub 2015 May 22. PubMed PMID: 25998659.

11: Balaña-Fouce R, Alvarez-Velilla R, Fernández-Prada C, García-Estrada C, Reguera RM. Trypanosomatids topoisomerase re-visited. New structural findings and role in drug discovery. *Int J Parasitol Drugs Drug Resist*. 2014 Aug 24;4(3):326-37. doi: 10.1016/j.ijpddr.2014.07.006. eCollection 2014 Dec. Review. PubMed PMID: 25516844; PubMed Central PMCID: PMC4266802.

12: Cepeda-García C, Domínguez-Santos R, García-Rico RO, García-Estrada C, Cajiao A, Fierro F, Martín JF. Direct involvement of the CreA transcription factor in penicillin biosynthesis and expression of the *pcbAB* gene in *Penicillium chrysogenum*. *Appl Microbiol Biotechnol*. 2014 Aug;98(16):7113-24. doi: 10.1007/s00253-014-5760-1. Epub 2014 May 13. PubMed PMID: 24818689.

13: Fernández-Aguado M, Martín JF, Rodríguez-Castro R, García-Estrada C, Albillos SM, Teixeira F, Ullán RV. New insights into the isopenicillin N transport in *Penicillium chrysogenum*. *Metab Eng*. 2014 Mar;22:89-103. doi: 10.1016/j.ymben.2014.01.004. Epub 2014 Jan 28. PubMed PMID: 24480587.

14: Hidalgo PI, Ullán RV, Albillos SM, Montero O, Fernández-Bodega MÁ, García-Estrada C, Fernández-Aguado M, Martín JF. Molecular characterization of the PR-toxin gene cluster in *Penicillium roqueforti* and *Penicillium chrysogenum*: cross talk of secondary metabolite pathways. *Fungal Genet Biol*. 2014 Jan;62:11-24. doi: 10.1016/j.fgb.2013.10.009. Epub 2013 Nov 15. PubMed PMID: 24239699.

15: García-Estrada C, Barreiro C, Jami MS, Martín-González J, Martín JF. The inducers 1,3-diaminopropane and spermidine cause the reprogramming of metabolism in *Penicillium chrysogenum*, leading to multiple vesicles and penicillin overproduction. *J Proteomics*. 2013 Jun 24;85:129-59. doi: 10.1016/j.jprot.2013.04.028. Epub 2013 Apr 30. PubMed PMID: 23639845.

16: Martín JF, García-Estrada C, Ullán RV. Transport of substrates into peroxisomes: the paradigm of β -lactam biosynthetic intermediates. *Biomol Concepts*. 2013 Apr;4(2):197-211. doi: 10.1515/bmc-2012-0048. Review. PubMed PMID: 25436576.