



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE VETERINARIA

FOTO (OPCIONAL)	María Fernanda Fernández León		
	Profesor Contratado Doctor		
	Farmacia Galénica y Tecnología Alimentaria		
	Veterinaria		
	+34913943744		
	mariafef@ucm.es		
Formación académica	Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
	Lda. Química	Universidad de Extremadura	2003
	Lda. Ciencia y Tecnología de los Alimentos	Universidad de Extremadura	2006
	Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos	Universidad de Extremadura	2007
	Doctorado Europeo en Ciencia y Tecnología de los Alimentos	Universidad de Extremadura	2013
Experiencia laboral	Contrato anual (2007) como Titulado Superior en el Instituto Tecnológico Agroalimentario de Extremadura (INTAEX), posteriormente concesión de una beca de Formación de Tecnólogos por parte de la Junta de Extremadura durante el período 2007-2008. En el 2008 concesión de una beca de formación de personal investigador (FPI) por parte del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) con una duración de 4 años (2008-2012), con la que realicé la tesis doctoral. Durante el 2013 estuve como contratada Titulado Superior en el Parque Científico y Tecnológico de Extremadura, ese mismo año pasé a trabajar al Centro para la Calidad de los Alimentos del INIA en Soria. En noviembre 2015 contratada como Profesor Ayudante Doctor y desde septiembre de 2020 como Contratado Doctor en el Departamento de Farmacia Galénica y Tecnología Alimentaria de la Facultad de Veterinaria (UCM).		
Docencia	Prácticas en Tecnología de los Alimentos de Origen Vegetal (Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos) Prácticas, seminarios y tutorías en Tecnología Alimentaria (Grado en Veterinaria) Clases prácticas, seminarios y tutorías en Rotatorio de Higiene, Seguridad y Tecnología de los Alimentos (Grado en Veterinaria) Trabajo Fin de Grado (Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos) Docencia, evaluación y clases prácticas en Procesado de los Alimentos (Grado en Nutrición Humana y Dietética)		



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE VETERINARIA

	Docencia, evaluación y clases prácticas en Avances en el Procesado de Alimentos (Máster en Nutrición Humana y Dietética Aplicada) Teoría, prácticas y visitas a industrias en Tecnología Enológica y de otras Bebidas Alcohólicas (Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos) Teoría y seminarios en Veterinaria y Medioambiente (Grado en Veterinaria) Teoría en Nuevas Tendencias en el Procesado de Alimentos (Máster I+D+I en la Industria Alimentaria).
Gestión	Miembro de la Comisión de Biblioteca de la Facultad de Veterinaria
Investigación (solo en el caso de que se tenga)	<u>Líneas:</u> - Envasado y conservación de alimentos de origen vegetal. - Postcosecha y IV Gama. - Métodos de higienización y conservación de alimentos. - Calidad sensorial, microbiológica y funcional de alimentos. - Formulación de alimentos funcionales. - Biodisponibilidad y bioactividad de compuestos bioactivos en alimentos y formulaciones. <u>Publicaciones más relevantes:</u> - D. González-Gómez, M. Lozano, M.F. Fernández-León, M.C. Ayuso, M.J. Bernalte, A.B. Rodríguez (2009). Detection and quantification of melatonin and serotonin in eight Sweet Cherry cultivars (<i>Prunus avium</i> L.). <i>European Food Research and Technology</i>, 229, 223-229. - D. González-Gómez, Mercedes Lozano, M.F. Fernández-León, M.J. Bernalte, M.C. Ayuso, A.B. Rodríguez (2010). Sweet cherry phytochemicals: Identification and characterization by HPLC-DAD/ESI-MS in six sweet-cherry cultivars grown in Valle del Jerte (Spain). <i>Journal of Food Composition and Analysis</i>, 23, 533-539. - M.F. Fernández-León, M. Lozano, M.C. Ayuso, A.M. Fernández-León, D. González-Gómez (2010). Fast and accurate alternative UV-chemometric method for the determination of Chlorophyll A and B in broccoli (<i>Brassica oleracea Italica</i>) and cabbage (<i>Brassica oleracea Sabauda</i>) plants. <i>Journal of Food Composition and Analysis</i> 23, 809-813 - D. González-Gómez, M. Lozano, A.M. Fernández-León, M.F. Fernández-León, F. Cañada-Cañada (2012). PLS calibration to resolve overlapping peaks of lutein and zeaxanthin in vegetable samples by LC. <i>Czech Journal of Food Sciences</i>, 30, 358-363. - M.F. Fernández-León, A.M. Fernández-León, M. Lozano, M.C. Ayuso, D. González-Gómez (2012). Identification, quantification and comparison of the principal bioactive compounds and external quality parameters of two broccoli cultivars. <i>Journal of Functional Foods</i> 4, 465-473



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE VETERINARIA

- J. Delgado-Adámez, M.F. Fernández-León, B. Velardo-Micharet, D. González-Gómez (2012). In vitro assays of the antibacterial and antioxidant activity of aqueous leaf extracts from different *Prunus salicina* Lindl. Cultivars. *Food and Chemical Toxicology*, 50, 2481-2486.
- M.F. Fernández-León, A.M. Fernández-León, M. Lozano, M.C. Ayuso, D. González-Gómez (2013). Altered commercial controlled atmosphere storage conditions for 'Parthenon' broccoli plants (*Brassica oleracea* L. var. *italica*). Influence on the outer quality parameters and on the health-promoting compounds. *LWT- Food Science and Technology* 50, 665-672
- M.F. Fernández-León, A.M. Fernández-León, M. Lozano, M.C. Ayuso, D. González-Gómez (2013). Different postharvest strategies to preserve broccoli quality during storage and shelf life: controlled atmosphere and 1-MCP. *Food Chemistry* 138, 564-573
- M.F. Fernández-León, A.M. Fernández-León, M. Lozano, M.C. Ayuso, M.L. Amodio, G. Colelli, D. González-Gómez (2013). Retention of quality and functional values of broccoli 'Parthenon' stored in modified atmosphere packaging. *Food Control* 31, 302-3013
- J. Espino, D. González-Gómez, D. Moreno, M.F. Fernández-León, A.B. Rodríguez, J.A. Pariente, J. Delgado-Adámez (2013). Tempranillo-derived grape seed extract induces apoptotic cell death and cell growth arrest in human promyelocytic leukemia HL-60 cells. *Food & Function*, 4, 1759-1766.
- A.M. Fernández León, M. Lozano Ruiz, D. González Gómez, M.C. Ayuso Yuste, M.F. Fernández León (2014). Bioactive compounds content and total antioxidant activity of two Savoy cabbages. *Czech Journal of Food Sciences*, 32, 549-554.
- A.M. Fernández-León, D. Bohoyo-Gil, S. Nogales-Delgado, J. Delgado Adámez, M.F. Fernández-León (2015). UV-C in washing treatment for preserving quality and functional content of minimally processed *Fragaria vesca* Strawberry. *Global Journal of Science Frontier Research*, 15, 17-23.
- A.M. Fernández-León, F. Cañada-Cañada, S. Nogales-Delgado, J. Delgado-Adámez, D. Bohoyo-Gil, M.F. Fernández-León (2015). Alternative sanitation techniques applied to minimally fresh industrially processed cherry and plum salad. *International Journal of Engineering Inventions* 4, 01-06.
- A.M. Fernández-León, M.F. Fernández-León, D. González-Gómez, M.C. Ayuso, M.J. Bernalte (2017) Quantification and bioaccessibility of intact glucosinolates in broccoli 'Parthenon' and Savoy cabbage 'Dama'. *Journal of Food Composition and Analysis* 61, 40-46.
- K. Montúfar, C. Santos, O. Dublán, M.D. Selgas, M.F. Fernández-León (2020). Development of a ready-to-eat cooked meat product with rainbow trout and citrus fibre as functional ingredients. *Fleischwirtschaft International*. *Fleischwirtschaft International*, 3, 66-70.
- M. D'Arrigo, L. Mateo-Vivaracho, E. Guillamón, M.F. Fernández-León, D. Bravo, A. Peirotén, M. Medina, A. García-Lafuente (2020). Characterization of persistent *Listeria monocytogenes* strains from ten dry-cured ham processing facilities. *Food Microbiology*, 92, 1-6.
- E. Hierro, X. F. Hospital, M.F. Fernández-León, N. Caballero, B. Cerdán, M. Fernández (2022). Impact of voltage and pulse delivery mode on the efficacy of pulsed light for the inactivation of *Listeria*. *Innovative Food Science and Emerging Technologies*, 77, 1-6.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE VETERINARIA

- A.M. Fernández-León, D. González-Gómez, M.C Ayuso, M.J. Bernalte, M.F. Fernández-León (2023). Bioaccessibility of Principal Health-Promoting Compounds in Broccoli 'Parthenon' and Savoy Cabbage 'Dama'. Global Journal of Science Frontier Research: GBio-Tech & Genetics Vol 23.

Proyectos:

- Subproyecto "Frutas y hortalizas. Sabor y Salud" perteneciente al proyecto "Red de Investigación Transfronteriza Extremadura, Centro y Alentejo" (RITECA I). Entidad financiadora la Junta de Extremadura. Duración desde 2009 hasta 2010. Investigador principal Mercedes Lozano Ruiz.

- Proyecto (1904542) titulado "Obtención de alimentos mínimamente procesados y saludables". Entidad financiadora el Ministerio de Ciencia e Innovación. Duración desde 2009 hasta 2010. Investigador principal Mercedes Lozano Ruiz.

- Subproyecto INIA RTA 2007-00096-CO3-OO, titulado "Caracterización y tratamientos postcosecha de cerezas de las variedades tipo picotas tradicionalmente cultivadas en el Valle del Jerte". Entidad financiadora INIA. Duración desde 2008 hasta 2010. Investigador principal Mercedes Lozano Ruiz.

- Proyecto PDT08A008 titulado "Las cerezas del Valle del Jerte como fuente de triptófano, serotonina y melatonina. Potenciales beneficiosos contra el envejecimiento celular por estrés oxidativo, la depresión y el insomnio". Entidad financiadora la Junta de Extremadura. Duración desde 2008 hasta 2009. Investigador principal Mercedes Lozano Ruiz.

- Proyecto "Red de Investigación Transfronteriza de Extremadura, Centro y Alentejo" (Proyecto 0401_RITECA_II_4_E), de la Dirección General de Modernización e Innovación Tecnológica de la Junta de Extremadura. "Tecnología postcosecha de IV Gama en frutas y hortalizas. Mejora de la calidad postcosecha y elaboración de productos listos para comer". Entidad financiadora el Fondo Europeo de Desarrollo Regional. Duración desde 2009 hasta 2013. Investigador principal Manuel Martín Bellido.

- AT2012-005 "Consolidación del Centro para la Calidad de los Alimentos" del INIA en Soria. Acción Tecnológica del INIA. Duración desde el 2013 hasta el 2016. Investigador principal Álvaro Ramos Monreal y María Antonia Picón.

- AT2013-000003 "Caracterización de las fuentes de contaminación de Listeria monocytogenes en las industrias cárnicas e inactivación durante el proceso de elaboración del jamón curado. Evaluación del riesgo". Acción Tecnológica del INIA. Duración desde el 2013 hasta el 2016. Investigador principal Álvaro Ramos Monreal y Margarita Medina

- INIA RTA2012-00022-C02 titulado "Extracción y purificación de compuestos bioactivos presentes en hongos comestibles. Evaluación de su actividad inmunomoduladora y/o antibacteriana in vitro e in vivo". Entidad financiadora el Ministerio de Economía y Competitividad. Duración desde 2013 hasta 2016. Investigador principal Álvaro Ramos Monreal y Mercedes Martín Pedrosa.

- RM2010-00002-C03-03 "Conservación de las Poblaciones de Boletus edulis (sensu lato) y de su Diversidad en Zonas Productoras Sometidas a Aprovechamiento Micológico". Acciones



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE VETERINARIA

	Complementarias Tipo e) de apoyo a la Conservación de los Recursos Genéticos de Interés Agroalimentario (Ministerio de Ciencia e Innovación). Duración desde el 2011 hasta el 2014. Investigador principal Eva Guillamón Fernández. - Proyecto INIA RTA2012-00042-C02-00 titulado “Desarrollo de productos extrusionados de cereales fortificados con leguminosas y fibra. Impacto nutricional. Prevención del sobrepeso y la obesidad infantil”. Entidad financiadora Ministerio de Economía y Competitividad. Duración desde el 2013 hasta el 2016. Investigador principal Álvaro Ramos Monreal. - PR26/16-20349 “Aplicación de la tecnología de pulsos de luz para la higienización de alimentos loncheados de origen animal”. Entidad financiadora UCM-Santander. Duración desde el 2016 hasta el 2018. Investigador principal Manuela Fernández Álvarez. - RTA2017-00027-C03-02 “Electrones acelerados frente a L. monocytogenes y S. aureus en productos cárnicos reducidos en sal y nitrificantes. Efecto del estrés subletal en la virulencia de L. monocytogenes”. Entidad financiadora el Ministerio de Economía y Competitividad. Duración desde el 2018 hasta el 2020. Investigador principal María Concepción Cabeza Briales. - Proyecto CDTi 436-2020 “Elaboración de un símil de jamón cocido a partir de bases vegetales combinadas” Entidades financiadoras UCM e INCARLOPSA. Duración desde el 2021 hasta el 2023. Investigador principal Helena María Moreno Conde.
Otros	- Dirección de la Tesis Doctoral “Extracción y caracterización de polisacáridos y estudio del perfil de compuestos volátiles en hongos comestibles”, inscrita en el programa de doctorado: Investigación en Ciencias de la Salud de la Universidad de Valladolid. Leída el 08/01/2015 obteniendo calificación de Sobresaliente Cum Laude. - Dirección de la Tesis Doctoral “Estudio de la biodisponibilidad y de la bioactividad de los compuestos funcionales presentes en brócoli y col de Milán”, inscrita en el departamento y programa de doctorado: Biología y producción de los Vegetales de la Universidad de Extremadura. Leída el 15/01/2015 obteniendo calificación de Sobresaliente Cum Laude.