

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ DE ELCHE
CONCURSO PARA LA PROVISIÓN DE CUERPOS DOCENTES
UNIVERSITARIOS



CODIGO PLAZA: DF3703

FECHA DE LA CONVOCATORIA: 15/04/2025 (B.O.E. 29/04/2025)

CUERPO AL QUE PERTENECE LA PLAZA: Catedrático de Universidad

CONCURSO DE ACCESO: Promoción interna

ÁREA DE CONOCIMIENTO: Tecnología de Alimentos

ACTIVIDADES DOCENTES E INVESTIGADORAS: Docencia en análisis de alimentos. Investigación en desarrollo industrial en bebidas e ingredientes funcionales

ACTA DE CONSTITUCIÓN

PRESIDENTE:

Don Domingo Jesús Martínez Romero

En Elche, siendo las 9:30 horas, del día 29 de julio de 2025.

VOCAL 1º:

Don Carlos Antonio Blanco Fuentes

Reunidos los miembros arriba reseñados, proceden a la constitución de la Comisión que ha de juzgar el concurso para la provisión de la plaza/s indicada en el encabezamiento.

VOCAL 2º:

Doña María Carmen García Parrilla

VOCAL 3º:

Don Antonio López Gómez

Los presentes manifiestan no hallarse afectados por los siguientes conflictos de interés respecto a las personas candidatas:

SECRETARIA:

Doña María de la Luz García Pardo

- a) Haber sido coautor o coautora de publicaciones o patentes en los últimos seis años
- b) Haber tenido relación contractual o ser miembro de los equipos de investigación que participen en proyectos o contratos de investigación junto con la persona candidata.
- c) Ser o haber sido director/a de la tesis doctoral, defendida en los últimos seis años.

En todo caso, los miembros manifiestan que no concurren en ellos alguna de las causas de abstención reconocidas en el artículo 23 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre.

Asimismo, se adjuntan los currículums de los miembros de la Comisión como anexo a este acta, que además son expuestos en el Boletín Oficial de la UMH (BOUMH) y en la web de la Universidad (<http://servicioprofesorado.umh.es/>).

En este acto, los miembros de la Comisión acuerdan que la puntuación global mínima que un candidato debe obtener para superar esta prueba es de 60 puntos

Se procede a fijar los criterios específicos de valoración de la prueba de los candidatos admitidos, de acuerdo con los criterios generales de valoración indicados en el Reglamento de Régimen General de Personal Docente e Investigador de la Universidad Miguel Hernández de Elche.

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ DE ELCHE
CONCURSO PARA LA PROVISIÓN DE CUERPOS DOCENTES
UNIVERSITARIOS



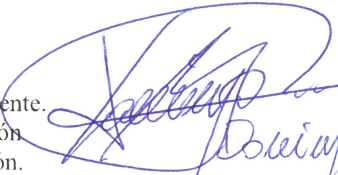
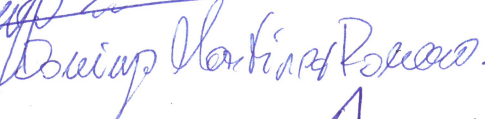
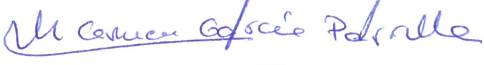
CODIGO PLAZA: DF3703
FECHA DE LA CONVOCATORIA: 15/04/2025 (B.O.E. 29/04/2025)
CUERPO AL QUE PERTENECE LA PLAZA: Catedrático de Universidad
CONCURSO DE ACCESO: Promoción interna
ÁREA DE CONOCIMIENTO: Tecnología de Alimentos
ACTIVIDADES DOCENTES E INVESTIGADORAS: Docencia en análisis de alimentos. Investigación en desarrollo industrial en bebidas e ingredientes funcionales

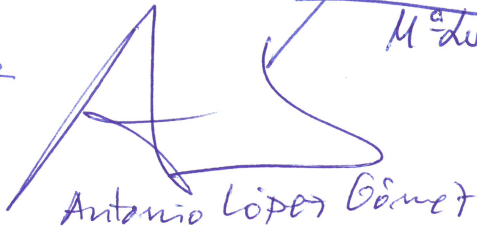
Los criterios específicos, adecuados al perfil de la plaza, así como las puntuaciones máximas en al menos cada uno de los cuatro criterios generales (a, b, c, d), que fija la Comisión en este acto son los siguientes:

CÓDIGO CRITERIO	CRITERIO DE VALORACIÓN	PUNTUACIÓN MÁXIMA
a)	Actividad investigadora, incluyendo en su caso la de transferencia del conocimiento, y proyecto investigador (30-35 ptos.)	35
a.1	Actividad investigadora	20
a.2	Proyecto investigador	15
b)	Actividad y proyecto docente (30-35 ptos.)	30
b.1	Actividad docente	15
b.2	Proyecto docente	15
c)	Actividad de liderazgo en gestión y en su caso actividad profesional, así como otros méritos (5-10 ptos.)	10
c.1	Gestión académica y científico tecnológica	5
c.2	Otros méritos	5
d)	Adecuación del candidato a la Universidad Miguel Hernández según su trayectoria curricular (Máx. 30 ptos.)	25
d.1	Implicación en solicitud de fondos para investigación y docencia	10
d.2	Formación y experiencia en Tecnología de alimentos	15
TOTAL		100

Nota: En la tabla, se deben añadir tantas filas, dentro de cada criterio general, como méritos se quieran valorar

Fdo. Electrónicamente.
Presidente Comisión
Secretaria Comisión
Vocal 1
Vocal 2
Vocal 3


Fdo: CARLOS BLANCO
Antonio López Gómez
M^a Julia García

Firmado electrónicamente por todas las personas miembros de la Comisión

CV Domingo Jesús Martínez Romero

Sexo: Masculino Fecha de nacimiento

DNI: Correo electrónico: dmromero@umh.es

ID abierto de investigador y colaborador (ORCID) 0000-0001-6496-1802

Posición actual Catedrático de Universidad desde 23/01/2011

Institución: Universidad Miguel Hernández de Elche

Departamento Tecnología Agroalimentaria, Escuela Politécnica Superior de Orihuela, Ctra de Beniel Km 3.2 30008 Orihuela (Alicante) España.

Teléfono número

-Educación

- Doctor. Ingeniero Agrónomo Universidad de Murcia 2000
- Ingeniero agrónomo Universidad de Murcia 1995
- Ingeniero técnico Agrícola Universidad Politécnica de Valencia 1992

-Requisitos exigidos por la convocatoria para los miembros de la comisión de los procesos de Requisitos de selección para los procesos de evaluación de enseñanzas oficiales (VERIFICA, MONITOR, ACREDITA)

- En la actualidad estoy activo como funcionario público. CCE: Catedrático de Universidad
- Dispongo de 4 sexenios (último año de concesión - 2020) y 5 quinquenios (último año de concesión - 2022).
- Durante los años 2001-2010 fui director del Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos-UMH. Durante los cursos 2006-2010 ostenté el cargo académico de secretario de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela. Participé en la comisión nacional aprobada por ANECA para la elaboración del libro blanco del Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Fui tutor en el Programa Leonardo da Vinci para estudiantes en prácticas en centros de investigación o empresas.

-Resumen

Inicié mis estudios de doctorado en 1997. Fui becario del Programa de Formación de Personal Investigador (Programa FPI) del Ministerio de Educación y Ciencia para la realización de la tesis doctoral en el año 2000 en el CEBAS-CSIC. En 1998 me incorporé a la UMH, donde obtuve la plaza de Profesor Ayudante, incorporándome al grupo de investigación de Postcosecha de Frutas y Hortalizas. Obtuve plaza como Profesor Universitario-2003.

He publicado 147 artículos, incluidos en las categorías de Tecnología en Ciencia de los Alimentos (64%), Horticultura (47%) y Agronomía (37%). Publiqué 7 Capítulos de Libros en Editoriales Internacionales, 105 Comunicaciones a Congresos Nacionales e Internacionales. Según webofscience, 140 de mis aportaciones están incluidas en el JCR, 106 de ellas en el Q1. Mi índice h es 53 (Scopus).

Según elsevier.digitalcommonsdata.com, actualmente estoy en el 2% de los científicos más citados del mundo. Mis manuscritos han sido citados 7956 veces (Scopus). Participé en 23

proyectos de investigación apoyados por el Gobierno español y regional, actuando como IP 3 en dos ocasiones. Tengo 74 contratos con empresas (art 83), actuando como IP 12 veces. Mi rol ha sido el de investigador y directivo realizando tareas de: diseño de experimentos, gestión de datos, redacción de informes y artículos científicos y gestión de recursos. Como IP de proyectos y contratos, he redactado proyectos e informes, he cumplido objetivos y he gestionado los recursos económicos.

El principal tema de investigación ha sido el control de la maduración de frutas y hortalizas y el mantenimiento de su calidad y seguridad organoléptica, funcional. Se han desarrollado y aplicado nuevas tecnologías innovadoras y ecológicas.

Fui IP en la línea "Uso de geles de Aloe vera como recubrimiento para el control de pudriciones y sustitución de fungicidas sintéticos en poscosecha". Esta investigación fue pionera desarrollando una patente "200302937", fue financiada con 1 proyecto con fondos públicos y 2 contratos con empresas. Se han publicado 10 artículos, uno de ellos es el más citado de todo mi cv (538 citas). Yo era el IP en la línea de control y eliminación de etileno. Ha conseguido desarrollar un dispositivo para eliminar el etileno de las cámaras frigoríficas. Esta línea se ha financiado con 1 proyecto competitivo y 4 contratos con una empresa, se han realizado 5 publicaciones científicas, 4 participaciones en congresos internacionales. Además, he participado y sido IP de varios contratos para validar y registrar el uso en fruta de hueso y tomate de 1-MCP con la empresa Rohm and Haas Co. Este producto se está utilizando a nivel mundial y se han realizado 8 publicaciones en revistas JCR. y 5 comunicaciones en congresos internacionales, charlas y publicaciones en revistas de difusión. La empresa BASF me contrató (5 contratos por 3 años) para diagnosticar el efecto de la molécula "Piraclostrobina" en la calidad de las hortalizas.

He realizado estancias en centros de investigación internacionales: UCDavis University of California-USA, Depart. de Fisiología Vegetal de la AINIA Oeiras-Portugal, Depart. de Horticultura, Viticultura y Enología de la Universidad de Adelaida-Australia. Tengo colaboraciones con otras instituciones como Universidad Panamericana-México, Universidad de Teherán-Irán, CEBAS-CSIC-Murcia, Universidad Bu-Ali Sina-Irán, Universidad de la República-Uruguay, Universidad Shiraz-Irán, IVIA- Valencia, IBMCP-CSIC-Valencia, IMIDA-Murcia, UCAM-Murcia. He participado en los comités organizador (4) y científico (7) de congresos nacionales e internacionales.

He compartido mi labor investigadora como docente impartiendo docencia en diferentes Grados (Grado en Ingeniería Agroalimentaria, Grado en Biotecnología, Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Grado en Ciencias Ambientales), Máster (Máster en Calidad y Tecnología de los Alimentos, Máster en Agroecología, Desarrollo Rural y Agroturismo) en la universidad UMH. He dirigido 60 trabajos fin de estudios a alumnos de las titulaciones anteriores. 4 de estos proyectos han recibido las distinciones al mejor trabajo fin de carrera por los colegios profesionales y la UMH.

Actualmente soy profesor del Graduado en Tecnología de Alimentos y del Programa de Doctorado en Recursos y Tecnologías Agrarias, Agroambientales y Alimentarias (UMH). He autorizado a 105 alumnos, dirigiendo su formación. He sido director de 3 tesis doctorales con la máxima calificación (Sobresaliente-Cum Laude), dos de ellas han sido reconocidas con el premio extraordinario de doctorado. La última tesis se ha realizado en la modalidad industrial. Estos doctores trabajan en la Universidad realizando tareas de investigación y docencia.



Fecha del CVA	24/07/2025
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	María de la Luz		
Apellidos	García Pardo		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	mariluz.garcia@umh.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-9504-8290		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrática de Universidad		
Fecha inicio	2024		
Organismo / Institución	Universidad Miguel Hernández de Elche		
Departamento / Centro	Tecnología Agroalimentaria / Escuela Politécnica Superior de Orihuela		
País		Teléfono	
Palabras clave			

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
2004 - 2009	Titular de Escuela Universitaria / Universidad Miguel Hernández de Elche
2002 - 2004	Ayudante de Escuela Universitaria Tipo II / Universidad Miguel Hernández de Elche
2000 - 2002	Ayudante de Escuela Universitaria Tipo I / Universidad Miguel Hernández de Elche
1999 - 2000	Profesor Asociado / Universidad Miguel Hernández de Elche

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
DOCTOR INGENIERO AGRÓNOMO	UPV	2001
INGENIERA AGRÓNOMO	ETSIA.UPV	1996
INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA	EUITA.UPV	1991

Parte B. RESUMEN DEL CV

la Dra. María de la Luz García Pardo es Catedrática de Universidad en el Departamento de Tecnología Agroalimentaria de la Universidad Miguel Hernández y pertenece al Instituto de Investigación e Innovación Agroalimentario y Agroambiental (CIAGRO).

El área de conocimiento en el que ha desarrollado su actividad investigadora ha sido la Mejora Genética y Biotecnología reproductiva en conejo, desde sus inicios como becaria FPI en el Departamento de Ciencia Animal de la Universidad Politécnica de Valencia en el año 1996. En estos casi 30 años de experiencia investigadora, su investigación está ligada a la mejora genética del tamaño de camada en las líneas maternas de conejo y al uso de biotecnologías reproductivas como criopreservación de embriones y calidad seminal, para estimar la respuesta a la selección, creación de líneas o difusión de material genético. En los últimos años, su grupo de investigación se ha centrado en la selección divergente por variabilidad del tamaño de camada en conejo, como metodología indirecta para mejorar el bienestar y la resiliencia.

Ha sido investigadora principal o participado en 15 proyectos de investigación tanto de ámbito nacional como autonómico. Esta actividad ha generado la publicación de 64 artículos



indexados en revistas JCR, la dirección de 2 tesis doctorales y la dirección de cerca de 50 Trabajos Fin de Máster y Trabajos Fin de Grado. Las publicaciones han sido citadas más de 758 veces y el índice h es de 16 según Web of Science (ResearcherIDABG-3808-2020). Ha colaborado con equipos internacionales de prestigio entre los que destacan: Dr. Stefan Bauersachs y Dra. Carmen Almiñana (Institute of Veterinary Anatomy of the University of Zurich, Suiza), Dra. Anna-Katharina Hankele (Animal Physiology, ETH Zurich, Suiza); Dr. Alexander V. Sirotkin, Faculty of Natural Sciences Constantine the Philosopher University in Nitra, Eslovaquia); Dra. Malgorzata Korzeniowska (Faculty of Biotechnology and Food Science, Wroclaw University of Environmental and Life Sciences, Polonia); Dr. Raffik Belabbas (Higher National Veterinary School, Algiers, Argelia), Dr. Peter Massányi y Dra. Marcela Capcarová (Faculty of Biotechnology and Food Sciences, Slovak University of Agriculture, Nitra, Slovakia); Dr. M.M. Iraqi (Faculty of Agriculture, Benha University, Egypt), Dr. Maher Khalil (College of Agriculture and Veterinary Medicine, Al-Qassim University, Saudi Arabia). Ha realizado una estancia en la Universidad ETH de Zurich con una beca de la Generalitat Valenciana, y en INIA- Las Brujas de Uruguay, ITELV-Argelia y varias estancias cortas de formación ERASMUS en 2016, 2018 y 2022, 2023, 2024 y 2025, en Polonia, Eslovaquia, Uruguay y México.

Su contribución se complementa como editora de la sección de reproducción de la revista World Rabbit Science y revisora de revistas internacionales JCR como Tropical Animal Health and Production, Animals, World Rabbit Science, Animal Reproduction Science, International Journal of Molecular Science, Environmental Science and Pollution Research, International Journal of Biometeorology, Journal of Thermal Biology, Journal of Animal Breeding and Genetics, Asia-Pacific Journal of Science and Technology.

Tiene concedidos 4 sexenios en los periodos: 1996-2001; 2002-2007; 2008-2013; 2014-2019) y 6 quinquenios docentes (1999-2025).

Además, la Dra. García realiza transferencia de tecnología hacia el sector productivo, como lo avalan los 15 contratos y prestaciones de servicios que ha establecido de manera continua como Investigadora Principal desde el año 2000 con Mancomunidades de Municipios en Castilla la Mancha, Cooperativas (Cunizar, Murcia) y empresas privadas (Granja Jordán SL; Zaragoza; Pentabiol SL, Navarra; SERGA, Valencia), con asesoramiento en mejora genética, reproducción y alimentación en la cunicultura.

Desde el año 2024 es presidenta de la Asociación Española de Cunicultura (ASESCU), siendo una de sus funciones destacadas la organización de los Symposiums de cunicultura. Así, organizó formando parte del comité científico y organizador del 49 Symposium de cunicultura celebrado el 28 y 29 de mayo de 2025 en Burgos. Forma parte del equipo editorial de la revista Boletín de Cunicultura, única revista de divulgación científica nacional de la producción de conejo.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 Artículo científico.** María Antonia Santacreu; María José Argente; María Luz García; Noelia Ibáñez-Escriche; Francesco Tiezzi; Ilyass Biada. 2025. Differential intestinal microbiome response to heat stress in two rabbit maternal lines: a comparative analysis using Random Forest, BayesC, and PLS-DA. Journal of Animal Science. oxford academic. 103, pp.1-13.
- 2 Artículo científico.** Pedro José Llamas-López; Francisco A. García-Vázquez; José Ramón Díaz; et al; Armando Quintero-Moreno. 2025. Wine Grape Pomace as a Dietary Supplement to Improve Semen Quality in Boars. REPRODUCTION IN DOMESTIC ANIMALS. WILEY.



- 3 **Artículo científico.** ML García; MJ Argente; JR Díaz; Ivan Agea; Dani Serrano-Jara. 2025. Stress analysis due to semen collection using infra-red thermography in rabbits. Italian Journal of Animal Science. Taylor and Francis. 24-1, pp.996-1007.
- 4 **Artículo científico.** 2025. Effects of selection for litter size variability on ovarian folliculogenesis, ovarian cell proliferation, apoptosis, and production of regulatory peptides in rabbits.
- 5 **Artículo científico.** Hadjadj, Imane; Fabova, Zuzana; García, María-Luz; et al; Sirotkin, Alexander V.2025. Food Restriction Induces Changes in Ovarian Folliculogenesis, Cell Proliferation, Apoptosis, and Production of Regulatory Peptides in Rabbits. Animals. 15-9. ISSN 2076-2615.
- 6 **Artículo científico.** García, María-Luz; Hadjadj, Inmane; Agea, Iván; Argente, María-José. 2025. Rabbit Resilience Selection Alters Embryo Development and Modifies Metabolic Profiles of Organic Acid and Glucose. Agriculture. 15-5. ISSN 2077-0472.
- 7 **Artículo científico.** Hadjadj, Imane; Fabová, Zuzana; de la Luz García, Maria; et al; Argente, María-José. 2024. Effects of selection for litter size variability on ovarian folliculogenesis, ovarian cell proliferation, apoptosis, and production of regulatory peptides in rabbits. Italian Journal of Animal Science. Taylor & Francis. 23-1, pp.1290-1304.
- 8 **Artículo científico.** Belabbas, R; Ezzeroug, R; (3/6) García, ML; Feknous,N; Talaziza, D; Argente, MJ. 2023. Genetic and Phenotypic Parameters of Rabbit Individual Body Weight in the Prewaning Period. Veterinary Sciences. MDPI. 11-1. ISSN 2306-7381.
- 9 **Artículo científico.** Peiró, Rosa; Argente, María-José; (3/3) García, María-Luz. 2023. Changes in Body Reserves, Non-Esterified Fatty Acids, and Leptin during the Reproductive Lifespan of the Rabbit Female. Animals. MDPI. 13-20. ISSN 2076-2615.
- 10 **Artículo científico.** C Casto-Rebollo; MJ Argente; (3/6) ML García; R Pena; A Blasco; N Ibáñez-Escriche. 2023. Selection for environmental variance shifted the gut microbiome composition driving animal resilience. Microbiome. BMC. 11-147. ISSN 2049-2618.
- 11 **Artículo científico.** R; I; MJ; R; A; (6/6) ML. 2023. Environmental and genetic factors affecting litter size components in rabbits.World Rabbit Science. UPV. 31, pp.117-131. ISSN 1257-5011.
- 12 **Artículo científico.** R Belabbas; R Ezzeroug; (3/10) ML García; et al; MJ Argente. 2023. Prenatal factors affecting the probability of survival between birth and weaning in rabbits. World Rabbit Science. UPV. 31-1, pp.11-20. ISSN 1257-5011.
- 13 **Artículo científico.** C Casto-Rebollo; MJ Argente; (3/5) ML García; A Blasco; N Ibáñez-Escriche. 2023. Effect of environmental variance-based resilience selection on the gut metabolome of rabbits. Genetics selection evolution. BMC. 55-15. ISSN 0999-193X.
- 14 **Artículo científico.** Belabbas, Rafik; Ezzeroug, Rym; Berbar, Ali; et al; Argente, María-José; (4/10) de la Luz García, María. 2022. Genetic Analyses of Rabbit Survival and Individual Birth Weight. Animals. MDPI. 12-19. ISSN 2076-2615.
- 15 **Libro o monografía científica.** (1/2) María-José (AC); Maria-Luz. 2023. Body condition an productivity, health and welfare. Body condition an productivity, health and welfare. MDPI. pp.1-270. ISBN 978-3-0365-6240-7.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** SELECCIÓN POR EFICIENCIA ALIMENTARIA Y RESILIENCIA. (UMH-UPV). 01/01/2023-31/12/2025. 30.000 €.
- 2 **Proyecto.** Adaptación al cambio climático y mejora de la sostenibilidad mediante la selección genética por resiliencia y la alimentación en cunicultura. Generalitat Valenciana. M. Luz García. (Universidad Miguel Hernández de Elche). 01/09/2022-29/06/2025. 238.418 €.
- 3 **Proyecto.** Identificación de marcadores de resiliencia en conejo para la creación de una línea productiva. Argente. (Universidad Miguel Hernández de Elche). 01/09/2022-31/08/2024. 78,04 €.
- 4 **Proyecto.** Proyecto de cooperación internacional España-Argelia para impulsar una cunicultura sostenible.. García Pardo. (Universidad Miguel Hernández de Elche). 01/06/2023-15/03/2024. 12,19 €.



- 5 **Proyecto.** Valorización de una línea genética resiliente en cunicultura mediante su adaptación al cambio climático. García Pardo 1. (Universidad Miguel Hernández de Elche). 01/01/2023-15/11/2023. 12,5 €.
- 6 **Proyecto.** Aplicación de la mejora animal para promover la sostenibilidad en cunicultura. García. (Universidad Miguel Hernández de Elche). 01/01/2021-15/12/2021. 12.484,4 €.
- 7 **Contrato.** "Planificación y desarrollo de un programa de mejora genética en conejo García. 25/09/2024-25/09/2025. 4.000 €.
- 8 **Contrato.** Convenio para la realización de una estancia de 600 horas en la Empresa (300 horas en la anualidad 2022, y 300 horas en la anualidad 2023) para el desarrollo del proyecto de Investigación "Aplicaciones biotecnológicas en la industria cunícola para obtener un producto innovador y sostenible" Maria Luz García. 01/01/2022-01/01/2024. 20 €.
- 9 **Contrato.** Gestión de la mejora genética de un centro de inseminación artificial cunícola GRANJA JORDÁN S.L.. MARÍA DE LA LUZ GARCÍA PARDO IMPORTE: 19.036. 14/01/2020-31/12/2023. 19.036,95 €.



Curriculum Vitae, Carlos A. Blanco Fuentes

Catedrático de Universidad. Área de Tecnología de Alimentos. Dpto. Ingeniería Agrícola y Forestal (ETSIIAA), Universidad de Valladolid.

- Licenciado en Ciencias Químicas (Universidad de Valladolid)
- Doctor en Ciencias Químicas (Universidad de Valladolid)
- Master in Science (MSc): Universidad de Galway (Irlanda)

Actividad docente:

Docencia en materias propias del área de Tecnología de los alimentos en grado y master: Tecnología de los alimentos, Técnicas avanzadas de conservación y procesado, Aditivos alimentarios, Sistemas productivos, Ingredientes y aditivos alimentarios, Iniciación a la investigación, etc.

Líneas de investigación:

Mejora de la calidad de la cerveza y control de su estabilidad:

- Control de estabilidad de la cerveza en función de los derivados del lúpulo presentes y su relación con la vida útil de la cerveza.
- Estudio de los constituyentes de la cerveza que contribuyen a su mejora sensorial, en especial en la cerveza sin alcohol.
- Mejora sensorial de la cerveza por incorporación de carbohidratos presentes en el pan de desecho. Contribución a economía circular y sostenibilidad.

Proyectos de investigación y contratos con empresas

- Participación en 15 Proyectos de I+D financiados en convocatorias públicas regionales, nacionales e internacionales, tanto como Investigador principal como Investigador colaborador.
- Participación como Investigador principal o colaborador en 20 contratos de I+D con empresas

Publicaciones y comunicaciones a congresos

- Autor de más de 80 artículos científicos publicados en revistas internacionales incluidas en el JCR.
- Autor de más de 160 aportaciones científicas entre libros, capítulos de libro, revistas de divulgación y comunicaciones internacionales o nacionales a congresos.

Dirección de tesis doctorales y otros trabajos

- Dirección de 6 Tesis doctorales, todas ellas *Cum Laude* y una séptima en pendiente de defensa.



- Dirección de más de 60 trabajos de investigación (Trabajos Fin de Master, Trabajos Fin de Grado, Trabajos Fin de Carrera, Tesinas).

Otras consideraciones:

- Evaluación positiva de la Actividad Investigadora: 6 SEXENIOS
- Evaluación de la actividad docente (Programa Docencia): EXCELENTE
- Estancias en universidades extranjeras como becario de investigación durante un periodo próximo a dos años:
 - Universidad de Aberdeen (Reino Unido), beca British Council
 - Universidad de Galway (Irlanda), beca FPI
 - Universidad de Erlangen-Nuremberg (Alemania), beca UVA.
- Coordinador de jornadas científicas y de otras actividades académicas y de investigación.
- Evaluador de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP), de Agencias de certificación nacional, de Revistas científicas internacionales JCR





Parte A. DATOS PERSONALES			Fecha del CVA		23/05/2025
Nombre y apellidos		Mª DEL CARMEN GARCÍA PARRILLA			
DNI/NIE/pasaporte				Edad	
Núm. identificación del investigador		Researcher ID		A-6466-2008	
		Código Orcid		0000-0002-0436-2784	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla			
Dpto./Centro	Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal			
Dirección	Sevilla, Andalucía, España			
Teléfono		correo electrónico	mcparrilla@us.es	
Categoría profesional	Catedrática de universidad		Fecha inicio	12/04/2012
Espec. cód. UNESCO				
Palabras clave	Bioactivos, polifenoles, melatonina, fermentación, vinos, vinagres			

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Licenciada en Farmacia, Universidad de Sevilla	1991
Doctora. Farmacia	Doctora en Farmacia	1996

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

- Sexenios de investigación: 5
- Tesis dirigidas en los últimos 10 años: 6
- Citas totales: 7322
- Promedio citas/año en los últimos 5 años: 604
- Publicaciones totales en el primer cuartil Q1: 92
- Índice h: 45
- Otros indicadores <https://prisma.us.es/investigador/1563>
https://investigacion.us.es/sisius/sis_showpub.php?idpers=87

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Licenciada en Farmacia (1991), Doctora por la Universidad de Sevilla (1996), inicié la carrera investigadora gracias a una beca competitiva del Programa de Formación de Profesorado Universitario y Personal Investigador (1992-1995) del Ministerio de Educación y Ciencia. Disfruté de una beca posdoctoral de este Ministerio (1996-1997); he ejercido como: Profesora asociada (1998-2002), Profesora Titular (2002-2012) y Catedrática de Universidad del Área de Nutrición y Bromatología en la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla desde 2012.

Mi actividad investigadora se ha centrado, principalmente, en el conocimiento de los alimentos fermentados derivados de la uva (vinos, vinagres); aunque también, frutas como la fresa o acerola, al objeto de establecer la calidad del producto final, mediante la caracterización de la composición química (polifenoles, melatonina y otros derivados de aminoácidos aromáticos), desde el desarrollo y validación de métodos de análisis químico que permiten determinar compuestos minoritarios con repercusión en la calidad, al estudio del impacto de éstos últimos en la calidad sensorial y en las propiedades saludables de los alimentos. Comprender los efectos beneficiosos de la dieta requiere establecer los mecanismos biológicamente plausibles subyacentes que soporten la evidencia científica por lo que comprobamos que algunos de estos bioactivos (melatonina, hidroxitirosol) son anti-angiogénicos, impidiendo la proliferación de vasos sanguíneos implicada en el crecimiento tumoral y enfermedad vascular. Asimismo, reducen el mal plegamiento de las proteínas alfa-sinucleína y beta-amiloide por lo que ejercen un papel neuroprotector, aspectos éstos que contribuyen a profundizar en el binomio alimentación y salud. Por último, en los proyectos que tenemos en vigor actualmente, nos proponemos diseñar estrategias de elaboración para potenciar el contenido en bioactivos en alimentos mediante la selección de levaduras productoras y el establecimiento de las condiciones óptimas para conseguir así alimentos con mayor potencial saludable.



Esta investigación se ha financiado con 26 proyectos y ayudas de investigación (2 de ámbito Europeo, 10 Nacionales, 5 autonómicos de Excelencia y de otros organismos, formando parte de diversas redes especializadas (Red de vinagres, Red de Bioactivos) en los que he participado. Desde el año 2008, soy responsable del Grupo de investigación AGR 167, financiado periódicamente por la Junta de Andalucía. He conseguido, como investigadora responsable, captar recursos económicos en convocatorias competitivas: 7 proyectos del Plan Estatal como Investigadora Principal (AGL 2001-2368, AGL 2007- 64622-ALI, AGL2010-22152-C03-01, AGL2013-47300-C03-03, AGL2016-77505-C3-2-R, Retos PID2019-108722RB-C32; PID2022-137807OB-C22); 2 de Excelencia de ámbito autonómico (P-07-02480; P18-RT-3098); 1 de Universidad (US-1263469) y tres contratos de transferencia con empresas al amparo del artículo 68/83, sumando entre todos estos proyectos en los que he sido IP un total de 1.343.445 euros.

Los resultados se han publicado en 113 artículos en revistas JCR (92 en el primer cuartil) y gran parte como primer o último firmante. Destacan 20 artículos citados más de 100 veces (1 sobrepasa las 700 citas y otros 4, más 200). En 2017, el Essential Science Indicator consideró 5 publicaciones como de alto impacto. Asimismo, soy coautora de 11 capítulos de libro de prestigiosas editoriales (Elsevier, Springer...etc); más de 80 comunicaciones a congresos de las que 20 han sido orales, 4 de las cuales ponencias invitadas como la de la American Chemical Society. He dirigido 16 tesis doctorales y otras están en curso, habiendo sido además responsable de 7 becarios de FPI. Cuento con una patente de extensión internacional, tres contratos con empresas, informes de evaluación para la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Participé en la convocatoria de emprendimiento Minerva financiada por Vodafone como asesora de Nutrición en el Proyecto Balanceat para el desarrollo de Menús Equilibrados que, posteriormente, ha originado una App de educación Nutricional, SalBi Educa cuya eficacia está siendo evaluada gracias a un proyecto financiado por FISEVI del que he sido participante, trabajo premiado por la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Fui galardonada con el Premio Extraordinario de Doctorado, Premio de Investigación de la Fundación Farmacéutica Avenzoar, Premio Academia Iberoamericana de Farmacia (2020) y distinciones a artículos y comunicaciones.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

1. GALLARDO-FERNÁNDEZ, M., HORNEDO-ORTEGA, R., CEREZO, A.B., TRONCOSO, A.M., GARCIA-PARRILLA, M.C. Hydroxytyrosol and dopamine metabolites: Anti-aggregative effect and neuroprotective activity against α -synuclein-induced toxicity. *Food and Chemical Toxicology* 171,113542, (2023).
2. GONZALEZ-RAMIREZ, M. CEJUDO-LOPEZ, A. LOZANO-NAVARRETE, M; SALAMERO SÁNCHEZ-GABRIEL, E.; TORRES-BENGOA, M.A.; SEGURA-BALBUENA, M.; SANCHEZ-CORDERO, M.J.; BARROSO-VAZQUEZ, M.; PEREZ-BARBA, F.J.; TRONCOSO, A.M.; GARCIA-PARRILLA, M.C.; CEREZO, A.B. SAIBi educa (Tailored Nutrition App for Improving Dietary Habits): Initial Evaluation of Usability. *Frontiers in Nutrition* 9,782430; (2022).
3. GONZALEZ-RAMIREZ, M.; SANCHEZ-CARRERA, R.; CEJUDO-LOPEZ, A.; LOZANO-NAVARRETE, M.; SALAMERO, SÁNCHEZ-GABRIEL, E.; TORRES-BENGOA, M.A.; SEGURA-BALBUENA, M.; SANCHEZ-CORDERO, M.J.; BARROSO-VAZQUEZ, M.; PEREZ-BARBA, F.J.; TRONCOSO, A.M.; GARCIA-PARRILLA, M.C.; CEREZO, A.B. Short-Term Pilot Study to Evaluate the Impact of Salbi Educa Nutrition App in Macronutrients Intake and Adherence to the Mediterranean Diet: Randomized Controlled Trial. *Nutrients* 14(10), 2061;(2020)
4. GALLARDO-FERNANDEZ, M; GONZÁLEZ-RAMIREZ, M.; CEREZO, A.B.; TRONCOSO, A.M.; GARCIA-PARRILLA, M.C. Hydroxytyrosol in foods: analysis, food sources, EU dietary intake and potential uses. *Foods* 11(15), 2355 (2022).
5. GALLARDO-FERNÁNDEZ, M.; CEREZO A.B., HORNEDO-ORTEGA, R.; TRONCOSO, A.M.; GARCIA-PARRILLA, M.C. Anti-VEGF effect of indolic compounds present in fermented foods and hydroxytyrosol metabolites. *Foods* , 11(4), 526 (2022).
6. GALLARDO-FERNÁNDEZ, M.; VALLS-FONAYET, J.; VALERO, E., HORNEDO-ORTEGA, R, TRONCOSO, A.M., GARCIA-PARRILLA, M.C. Isotopic labelling-based analysis elucidates biosynthesis pathways in *Saccharomyces cerevisiae* for Melatonin, Serotonin and Hydroxytyrosol formation. *Food Chemistry* 374,131742 (2022).
7. FERNÁNDEZ-CRUZ, E., CARRASCO-GALÁN, F., CEREZO-LÓPEZ, A.B., VALERO, E., MORCILLO-PARRA, M.A., BELTRÁN, G., TORIJA, M.J., TRONCOSO, A.M., GARCÍA-PARRILLA, M.C. Occurrence of Melatonin and



Indolic Compounds derived from L-tryptophan yeast metabolism in fermented wort and commercial beers. *Food Chemistry* Volume 331, 30, 127192, (2020).

8. REBOLLO-ROMERO, I.; FERNÁNDEZ-CRUZ, E.; CARRASCO-GALÁN, F.; TRONCOSO, A.M.; GARCIA-PARRILLA, M.C. Factors influencing the production of the antioxidant hydroxytyrosol during alcoholic fermentation: Yeast strain, initial tyrosine concentration and initial must. *LWT*, 130, 109631, (2020).

9. GALLARDO-FERNÁNDEZ, M.; HORNEDO-ORTEGA, R.; ALONSO-BELLIDO, IM.; RODRÍGUEZ-GÓMEZ, J.A.; TRONCOSO, A.M.; GARCÍA-PARRILLA, M.C.; VENERO, J.L.; ESPINOSA-OLIVA, A.M.; DE PABLOS, R.M. Hydroxytyrosol Decreases LPS- and α -Synuclein-Induced Microglial Activation In Vitro. *Antioxidants*, 9(1), 36; (2020).

10. GALLARDO-FERNÁNDEZ, M.; HORNEDO-ORTEGA, R.; CEREZO, A.B.; TRONCOSO, A.M.; GARCÍA-PARRILLA, M.C. Melatonin, protocatechuic acid and hydroxytyrosol effects on vitagenes system against alpha-synuclein toxicity. *Food and Chemical Toxicology* Volume 134, 10817, December (2019).

<https://doi.org/10.1016/j.fct.2019.110817>

11. FERNANDEZ-CRUZ, E.; CEREZO, AB; CANTOS-VILLAR, E; RICHARD, T; TRONCOSO, AM;; GARCIA-PARRILLA, M.C. Inhibition of VEGFR-2 Phosphorylation and Effects on Downstream Signaling Pathways in Cultivated Human Endothelial Cells by Stilbenes from Vitis Spp. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 67, 14, 3909-3918, (2019).

12. HORNEDO ORTEGA, R.; DA COSTA, G.; CEREZO, A.B.; TRONCOSO, A.M.; RICHARD, T; GARCÍA-PARRILLA, M.C. In vitro effects of serotonin, melatonin and other related indole compounds on amyloid β kinetics and neuroprotection. *Molecular Nutrition and Food Research* 62(3), 1700383, (2018).

13. CEREZO, A.B.; HORNEDO-ORTEGA, R.; ÁLVAREZ-FERNÁNDEZ, M.A.; TRONCOSO, A.M.; GARCIA-PARRILLA, M.C. Inhibition of VEGF-induced VEGFR-2 activation and HUVEC migration by melatonin and other bioactive indolic compounds. *Nutrients* 9, 249, 1-17, (2017).

14. FERNÁNDEZ-CRUZ, E.; ÁLVAREZ-FERNÁNDEZ, M.A.; VALERO, E.; TRONCOSO, A.M.; GARCÍA-PARRILLA, M.C. Melatonin and derived tryptophan metabolites produced during alcoholic fermentation by different yeast strains. *Food Chemistry* 217, 431-437, (2017).

15. FERNÁNDEZ-CRUZ, E.; ÁLVAREZ-FERNÁNDEZ, M.A.; VALERO, E.; TRONCOSO, A.M.; GARCÍA-PARRILLA, M.C. Melatonin and derived tryptophan metabolites produced during alcoholic fermentation by different yeast strains. *Food Chemistry* 217, 431-437, (2017).

16. CEREZO, A.B.; LEAL, A.; ÁLVAREZ-FERNÁNDEZ, M.A.; HORNEDO-ORTEGA, R.; TRONCOSO, A.M.; GARCÍA-PARRILLA, M.C. Quality control and determination of melatonin food supplements. *Journal of Food Composition and Analysis* 45, 80-86, (2016).

17. FERNÁNDEZ-PACHÓN, M.S.; MEDINA, S.; HERRERO-MARTÍN, G.; CERRILLO, I.; BERNÁ, G.; ESCUDERO-LÓPEZ, B.; FERRERES, F.; MARTÍN, F.; GARCIA-PARRILLA, M.C. GIL-IZQUIERDO, A. Alcoholic fermentation induces melatonin synthesis in orange juice. *Journal of Pineal Research* 56, (1) 31-38 (2014).+

18. FERNÁNDEZ-MARÍN, M.I.; GUERRERO, RF.; GARCÍA-PARRILLA, M.C.; PUERTAS, B.; RICHARD, T.; RODRIGUEZ-WERNER, M.A.; WINTERHALTER, P.; PONTI, J.P.; CANTOS-VILLAR, E. Isorhapontigenin: A novel bioactive stilbene from wine grapes. *Food Chemistry* 135, 1353-1359 (2012).

19. RODRÍGUEZ-NARANJO, M.I.; MOYÁ, M.L.; CANTOS-VILLAR, E.; GARCIA-PARRILLA, M.C. Comparative evaluation of the antioxidant activity of melatonin and related indoles. *Journal of Food Composition and Analysis* 28 (1), 16-22 (2012).

20.- NOGUER, M.A.; CEREZO, A.B.; DONOSO NAVARRO, E. GARCÍA-PARRILLA, M.C. Intake of alcohol-free red wine modulates antioxidant enzyme activities in a human intervention study. *Pharmacological Research* 65, 609-614 (2012).

21. STÜRTZ, M.; CEREZO, A.B.; CANTOS-VILLAR, E; GARCIA-PARRILLA, M.C; Determination of the Melatonin Content of different varieties of Tomatoes (*Lycopersicon esculentum*) and Strawberries (*Fragaria ananassa*). *Food Chemistry* 127, 1329-1334 (2011).

22. FERNANDEZ-PACHON, M. S.; BERNÁ, G.; OTAOLAURRUCHI, E.; TRONCOSO, A. M.; MARTÍN, F.; GARCIA-PARRILLA, M. C. Changes in antioxidant endogenous enzymes (activity and gene expression levels after repeated red wine intake. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 57, 6578-6583 (2009).

23. OTAOLAURRUCHI, E.; FERNANDEZ-PACHON, M. S.; GONZALEZ, A. G.; TRONCOSO, A. M.; GARCIA-PARRILLA, M. C. Repeated red wine consumption and changes on plasma antioxidant capacity and endogenous antioxidants (uric acid and protein thiol groups). *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 55(23), 9713-9718 (2007).

24. VILLANO, D.; FERNÁNDEZ-PACHÓN, M.S.; MOYA, M.L.; TRONCOSO, A.M.; GARCIA-PARRILLA, M.C. Radical scavenging ability of polyphenolic compounds towards DPPH free radical. *Talanta* 71, 230-235 (2007).

C.2. Proyectos



Título Análisis metabólico y de actividad biológica en procesos respiro - fermentativos dirigidos a la reducción de etanol en vinos. PID2022-137807OB-C21. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. 2023-2027.

Main researcher IP: M^a Carmen García Parrilla/ Ana Belén Cerezo

Título Empleo de levaduras productoras de hidroxitirosol y derivados como estrategia para la elaboración de vinos con valor añadido (P18-RT-3098) Financiación: PAIDI 2020: Proyectos I+D+i Junta de Andalucía

Consejería de Economía y Conocimiento. duración: 01-01-2020 a 31-12-2023 Financiación:106 .224 euros.

Investigador Principal: M^a Carmen García Parrilla Co IP Ana M^a Troncoso

Título Potencial Bioactivo de Metabolitos Sintetizados por Microorganismos Seleccionados y su Impacto en la Calidad y Seguridad de Bebidas Fermentadas PID2019-108722RB-C32. Financiación: Ministerio de Ciencia,

Innovación y Universidades. Duración: 01-06-2020 al 31-05-2023. Financiación 157.300 euros. Investigador

Principal: M^a Carmen García Parrilla Co IP Ana M^a Troncoso

Título del proyecto: Mejora de los hábitos alimenticios de los asistentes al Consejo Dietético de Atención

Primaria mediante el uso de una aplicación móvil de nutrición.

Entidad financiadora: Proyectos Fundación Progreso y Salud (Gestión Externa) PIN-0050-201

Duración: 2019-2021.Cuantía de la subvención: 45.440,79 €.

Investigador principal: Ana Belén Cerezo López.

Título: Estrategias para incrementar la producción de Hidroxitirosol por levaduras y su potencial aplicación en bebidas fermentadas (US-1263469) Financiación: Proyectos de I+D+I en el Marco del Programa Operativo Feder

Andalucía 2014-2020.Convocatoria 2018. Duración: 2 años. Financiación: 90.000 euros. Investigador Principal:

M^a Carmen García Parrilla Co IP Ana M^a Troncoso

Título: Análisis metabólico y Evaluación de la bioactividad de compuestos producidos por levaduras

presentes en alimentos. AGL2016-77505-C3-2-R. Financiación: Ministerio de Economía, Industria y

Competitividad. Plan Estatal. Retos Duración: 30/12/2016-29/12/2020. Financiación: 203.280 euros. Investigador

Principal: M^a Carmen García Parrilla. Co IP Ana M^a Troncoso

Título: Caracterización Química y Bioactividad de Compuestos Derivados de Aminoácidos Aromáticos

Relacionados con el Metabolismo de Levaduras. AGL2013-47300-C3-2-R. Financiación: Ministerio de Economía

y Competitividad. Plan Estatal 2013-2016. Retos Duración: 2013-16.Budget 120.000 euros. Investigador Principal

M^a Carmen García Parrilla.

C.3. Contratos

1. Producción de melatonina por *Saccharomyces*. García-Parrilla, M^a Del Carmen (Universidad de Sevilla). 2012-2013. 7200.

2. Efectos de la ingesta aguda de vinos andaluces de crianza biológica sobre la función endotelial.. García-Parrilla, M^a Del Carmen (Universidad de Sevilla). 2011-2012. 13921 EUR.

C.4. Patentes

1. García-Parrilla, M^a Del Carmen; Bogianchini-,Michele; Cerezo-Lopez, Ana Belen. AROMATIZATION OF LOW ALCOHOL BEBERAGES ELABORATED FROM WINE. 2013.

Resumen de la Actividad docente

Cuento con 6 quinquenios docentes reconocidos. He impartido las asignaturas vinculadas al área de conocimiento de Nutrición y Bromatología de la Universidad de Sevilla como: Bromatología, Nutrición y Bromatología, Nutrición y Dietética, Nutrición, Dietética y Dietoterapia y Alimentos: Elaboración y Control. Con respecto a la docencia de postgrado, he intervenido en Cursos de Doctorado: Productos derivados de la uva (6 años), Color y Composición Química (2 años), Análisis Químico y Control de Calidad: Vinos (7 años), Calidad de alimentos (2 años), Vinagres de vino: Control analítico (1 año) en diferentes programas de doctorado (Tecnología de los Alimentos, Estudios Avanzados en Alimentos, Estudios Avanzados en Análisis Químico, Alimentario y Farmacéutico, Enología..); también he dado clases en el Máster Oficial de Atención Farmacéutica y Farmacia Asistencial con Mención de Calidad y en el Máster de Especialización en Farmacia. Además, he impartido clases de postgrado invitada por otras universidades como el Programa de Doctorado, posteriormente Máster en Tecnología y Calidad de los Alimentos con Mención de Calidad de la Universidad de Granada (MCD 2006-00092) con el curso Tecnologías aplicadas a las propiedades antioxidantes de los vinos, durante 4 cursos académicos 2006-2010. En la Universidad Rovira Virgili, Tarragona intervengo desde hace 15 años con el curso Análisis químico y sensorial de vinagres dentro del Máster en Enología y Máster en Bebidas Fermentadas con Mención de Calidad. También en el Máster Universitario en Viticultura y Enología de la Universidad Miguel Hernández (5 ediciones). Fui directora del Máster en Seguridad Alimentaria como Título Propio de la Universidad



de Sevilla durante las 4 primeras ediciones. He participado en cursos de Extensión Universitaria Títulos Propios de la Universidad, de Experto en Toxicología y Experto en Técnicas de Identificación de Compuestos Químicos o Máster en Seguridad Alimentaria, Escuela de Postgrado Hispano Cubana, Aula de la experiencia..etc.

He participado en más de 14 proyectos de innovación docente y en la elaboración de más de 12 recursos didácticos (videos, ..).Soy autora de diversos capítulos de libros docentes, 3 de ellos recogidos en el libro Toxicología Alimentaria de la editorial Díaz de Santos y en el Tratado de Nutrición de Panamericana.

Experiencia en gestión y administración

Secretaria (30/03/2009 a 24/01/2018) y Directora del Departamento (/2018-2022), Directora del Máster en Seguridad Alimentaria de la Universidad de Sevilla (2010-2014) siendo responsable en su creación. Asimismo, he participado en actividades de evaluación ANEP (>100 proyectos de investigación y miembro de Comisiones de selección de proyectos y personal), FONDECYT (Chile), Agence Nationale de la Recherche (Agencia Nacional Francesa, Comité de selección de proyectos nº21 Food and food systems durante 3 años), Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León, Universidad Rovira i Virgili, etc).



CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.

Part A. PERSONAL INFORMATION

First name	ANTONIO		
Family name	LÓPEZ GÓMEZ		
Gender (*)	MALE	Birth date (dd/mm/yyyy)	
Social Security, Passport, ID number			
e-mail	antonio.lopez@upct.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)		https://orcid.org/0000-0003-4601-8954	

(*) Mandatory

A.1. Current position

Position	Full Professor (Catedrático de Universidad)		
Initial date	11/08/1995		
Institution	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA (UPCT)		
Department/Center	Agricultural Engineering Department	<u>Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica</u>	
Country	Spain	Teleph. number	
Key words	Innovative food process technology and engineering, advanced food packaging technologies, active packaging, ultraclean and aseptic packaging.		

A.2. Previous positions (research activity without interruptions)

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
1983-1985	Research Assistant and Research Grant (FPI, 1984-1985), ETSIA-Universidad Politécnica de Valencia, Spain
1986-1987	Professor in Charge of Course and Collaborating Professor, ETSIA-Lleida-Univ. Politécnica de Cataluña (UPC), Spain
1987-1995	Profesor Titular de Universidad (ETSIA, UPC, Universitat de Lleida and Univ. Pública de Navarra), Spain
1992-1993	Visiting researcher within the Mobility Program for Research Personnel in Foreign Research Centers (DGICYT, Spain), in CEMAGREF Research Center-Montpellier/France
1995-1999	Catedrático Universidad, Univ. Pública de Navarra, Spain
1999- until now	Catedrático Universidad, UPCT, Cartagena, Spain

A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
Agricultural Engineer, Licensed	Universidad Politécnica de Valencia (UPV)	1981
PhD in Agricultural Engineering	Universidad Politécnica de Valencia (UPV)	1986

(Include all the necessary rows)



Part B. CV SUMMARY (*max. 5000 characters, including spaces*)

He studied Agricultural Engineering (1981, specialization in Food Factories Engineering) at the Technical University of Valencia (UPV, Spain), where he received PhD in 1986, in Food Technology and Engineering. Number One of his career and National Award in Agricultural Engineering Studies (1981). University Professor and Researcher since 1987 in Food Process Engineering and Food Plant Design (in Food Technology Departments). He is Director of Research Group at the UPCT (since 2000) focused on Refrigeration and Food Safety Engineering. This Group has received the Isaac Peral Award from the UPCT, the most outstanding Research Group in R&D Projects of this University during the years 2006 and 2016. It is one of the founder (in 2002), and presides over since then, the Spanish Society of Refrigeration Sciences and Techniques (SECYTEF, <http://secyfef.upct.es/>). This Society brings together the most outstanding Spanish researchers in this field, and organizes every two years (from 2002) the Iberian and Ibero-American Congress of Refrigeration Sciences and Techniques (CYTEF Congresses), which pays special attention to the applications of refrigeration in the processing, packaging and preservation of chilled and frozen foods. He is Associated Editor of the "Food Engineering Reviews" (an international journal, of Q1 in the field of Food Science and Technology). National Research Prize 2017 in Aquaculture (Spanish Ministry of Agriculture, Fisheries and Food) for its research work on applying ice with embedded nanoencapsulated clove essential oil for improvement of animal welfare at the slaughtering moment of farmed fish and extending the fresh fish shelf life on ice. Elected as Fellow of International Academy of Food Science and Technology (IAFoST, Guelph, Canada; from February 14th 2022) due to his Science leadership in Food Technology and Engineering. He has published a total of 9 books, 5 in Spanish, 2 in English, and one in Chinese, on Food Technology and Engineering. Indicators of Quality in Scientific Production: a) Total number of citations: 3.912; average number (per year) of citations during the last five years: 236; b) Total number of publications: 183, of which in the first quartile (Q1): 64, and first decile (D1): 35; c) h-index: 37; (source: scholar.google.es), d) Total number of communications to International Congresses: 148; e) Thesis supervised: 16; f) National Research Awards: 1.

All of his R&D work, throughout his entire career, has been carried out in collaboration with food companies and the equipment sector for the food industry, experiencing scientific and technological problems very closely of them. This has allowed the development of 15 patents, 8 of which are currently being applied in Spanish companies. Due to his research capacity and leadership, he has promoted and directed R&D Projects with companies (individuals, not in a consortium) that have involved a total Budget of more than 12.7 Million Euros in the last 20 years. This means an average of 635,007.95 Euros/year mobilized in R&D Projects. On the other hand, he has carried out R&D and technology transfer work in more than 150 Spanish companies, in Catalonia, Navarra, Murcia, Extremadura, Aragon, the Valencian Community, Madrid, Andalusia, Galicia and the Basque Country, and for multinational companies such as Nestlé. Also, his concern for the optimization methodology of the design and operation of manufacturing and packaging processes in the food industry has led him to write a book on the Design of Food Processing Plants that has been published in Spanish, English (by CRC Press) and in Chinese (by China Agricultural University Press, of Beijing, China), and to carry out technology transfer works in food and beverage factories in Spain, France, Argentina, Mexico, Belarus and Russia.

Part C. RELEVANT MERITS (*sorted by typology*)

C.1. Publications

LÓPEZ-GÓMEZ A., NAVARRO-MARTÍNEZ A., GARRE A., ARTÉS-HERNÁNDEZ F., VILLALBA P., & MARTÍNEZ-HERNÁNDEZ G.B. (2023). The Potential of Essential Oils from Active Packaging to Reduce Ethylene Biosynthesis in Plant Products. Part 1: Vegetables (Broccoli and Tomato). *Plants*, 12(19), 3404.

LÓPEZ-GÓMEZ A., NAVARRO-MARTÍNEZ A., GARRE A., IGUAZ A., MALDONADO-GUZMÁN P., MARTÍNEZ-HERNÁNDEZ G.B. (2023). Kinetics of carvacrol release from active paper packaging for fresh fruits and vegetables under conditions of open and closed package. *Food Packaging and Shelf Life*, 37, 101081.

LOPEZ GOMEZ A., ROS CHUMILLAS M., BUENDIA MORENO L., MARTÍNEZ HERNANDEZ G.B. (2020). Active cardboard packaging with encapsulated essential oils for enhancing the



shelf life of fruit and vegetables. *Frontiers in Nutrition. Nutrition and Food Science Technology*, 7 (559978), 1-22.

NAVARRO-SEGURA L., ROS-CHUMILLAS M., MARTÍNEZ-HERNÁNDEZ G.B., **LÓPEZ-GÓMEZ A.** (2020). A new advanced packaging system for extending the shelf life of refrigerated farmed fish fillets. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 100 (12), 4601-4611.

BUENDÍA-MORENO L., ROS-CHUMILLAS M., NAVARRO-SEGURA L., SÁNCHEZ-MARTÍNEZ M.J., SOTO-JOVER S., ANTOLINOS V., MARTÍNEZ-HERNÁNDEZ G.B., **LÓPEZ-GÓMEZ A.** (2020). Active cardboard box with a coating including essential oils entrapped within cyclodextrins and/or halloysite nanotubes. A case study for fresh tomato storage. *Food Control*, 107 (106763), 1-10.

LÓPEZ-CÁNOVAS A.E., CAVAS I., ROS-CHUMILLAS M., NAVARRO-SEGURA L., **LOPEZ-GÓMEZ A.**, GARCÍA-AYALA, A. (2019). Nanoencapsulated clove essential oil applied in low dose decreases stress in farmed gilthead seabream (*Sparus aurata* L.) during slaughter by hypothermia in ice slurry. *Aquaculture*, 504, 437–445.

BUENDÍA-MORENO L., ROS-CHUMILLAS M., NAVARRO-SEGURA L., SÁNCHEZ-MARTÍNEZ M.J., SOTO-JOVER S., ANTOLINOS V., MARTÍNEZ-HERNÁNDEZ G.B., **LÓPEZ-GÓMEZ A.** (2019). Effects of an active cardboard box using encapsulated essential oils on the tomato shelf life. *Food and Bioprocess Technology*, 12(9), 1548-1558.

BRANDWEIN M.; AL-QUNTAR A.; GOLDBERG H.; MOSHEYEV G.; GOFFER M.; MARIN-INIESTA F.; **LÓPEZ-GÓMEZ A.**; STEINBERG D. (2016). Mitigation of biofilm formation on corrugated cardboard fresh produce packaging surfaces using a novel thiazolidinedione derivative integrated in acrylic emulsion polymers. *Frontiers in Microbiology. Section Food Microbiology*, 7:159.

C.2. Congress, indicating the modality of participation (invited conference, oral presentation)

Oral presentation. **López-Gómez A.**, Navarro Segura L, Hasa SG, Ros-Chumillas M, Martínez-Hernández GB. The use of filtered air curtains along with antimicrobial ice improves the quality and shelf life of fresh fish in refrigerated open display cases. XI Ibero Congress and IX Ibero-American Congress of Refrigeration Science and Technology (17-19 April 2022). Cartagena (Spain).

Oral presentation. **López-Gómez A.**, López-Cánovas AE, Ros-Chumillas M, Cabas I, García-Ayala A. Crushed ice including nanoencapsulated clove essential oil improves animal welfare in farmed sea bass during stunning and slaughtering. International Congress of Refrigeration, ICR 2019 (24-30 Aug 2019). Montreal (Canada).

Invited conference. **López-Gómez A.** Food safety engineering, and ultra-clean and aseptic processing and packaging. VI Int. Symposium on Food Innovation and Development, INNOVA 2013 (7-9 Oct 2013), Montevideo (Uruguay).

C.3. Research projects, indicating personal contribution.

PID2020-119882RB-I00. Determination of the inhibitory effect of essential oils in the ethylene production of fruits and vegetables to develop innovative active packaging systems (EOsPackSystem). Funding organization: Spanish Ministry of Science and Innovation; Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. Principal researcher: Dr. Antonio López Gómez and Dr. GB Martínez. Participating researchers: 5. Sep. 2021-Sep.2024. Amount: 112,530 €. Role: Principal researcher.

EQC2019-006059-P. Pilot plant for spray drying encapsulation. Funding organization: Spanish Ministry of Science and Innovation; Call for aid for the acquisition of scientific-technical equipment 2019. Principal researcher: Dr. Antonio López Gómez. Participating researchers: 8. Jan 2020-Dec.2021. Amount: 112,530 €. Role: Principal researcher.

H2020-ref. FRESHTRAY – 812001. New multi-active cardboard packaging solution to extend the shelf -life of fresh fruits and vegetables by 40 % (FRESHTRAY). Funding organization: European Commission, H2020 (call H2020-SMEInst-2018-2020-2). Participating entities: Universidad Politécnica de Cartagena and S.A.E. de Cartón Ondulado (SAECO). Principal researcher: Dr. Antonio López Gómez (Universidad Politécnica de Cartagena). Participating researchers: 5. June 2018-Jan. 2020. Amount: 838,750 €. Role: Principal researcher.



H2020-ref. ICE2LAST – 804493. Innovative technology based on the integration of natural substances in ice to improve animal welfare and extend shelf-life of farmed fish (ICE2LAST). Funding organization: European Commission, H2020 (call H2020-SMEINST-2-2016-2017). Participating entities: Universidad Politécnica de Cartagena, Universidad de Murcia and Cubi-Playa S.L. Principal researcher: Dr. Antonio López Gómez (Universidad Politécnica de Cartagena). Participating researchers: 5. Apr. 2018-Mar. 2020. Amount: 974,638 €. Role: Principal researcher.

C.4. Contracts, technological or transfer merits, including patents and other industrial or intellectual property activities (contracts, licenses, agreements).

Contract CDTI IDI-2021121. Research and development of a new symbiotic and its industrial manufacturing process as a food supplement (SYMBIO). Funding organization: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). Participating entities: Universidad Politécnica de Cartagena and Martínez Nieto S.A. Principal researcher: Dr. Antonio López Gómez and G.B. Martínez Hernández (Universidad Politécnica de Cartagena). Participating researchers: 6. Feb. 2021-Mar. 2023. Amount: 577,226 €. Role: Principal researcher.

Contract CDTI IDI-20220259. New types of vinegars with improved technological functionality. Funding organization: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). Participating entities: Universidad Politécnica de Cartagena and JR SABATER S.A. Principal researcher: Dr. Antonio López Gómez and G.B. Martínez Hernández (Universidad Politécnica de Cartagena). Participating researchers: 6. Sept 2021-August 2023. Amount: 387.428,00 €. Role: Principal researcher.

The following 7 patents (along with 8 others that are not displayed here) have been obtained through R&D Projects that have been devised and written by Prof Antonio López Gómez, and developed in Companies under the scientific direction of Prof Antonio López Gómez.

-López-Gómez A., Martínez Hernández G.B. (2022). Active coating composition for application on sheets of cellulosic material. **Spanish Patent ES 2930557 B1.** 15/07/2022. Applicant: Universidad Politécnica de Cartagena (Spain). Licensed to company BIOENCAPSULATION AND IPACKAGING S.L. Priority countries: Spain.

-López-Gómez A, Ros Chumillas, M. (2017) Ice composition with antimicrobial activity, manufacturing method and its applications. **Spanish Patent ES 2613240 B1.** 09/03/2017. Applicant: Universidad Politécnica de Cartagena (Spain). Licensed to company CUBIPLAYA S.L. Priority countries: Spain.

-López-Gómez A. (2016) Cardboard container for active packaging of fresh fruits and vegetables, and production method of the same. **European Patent EP 3444203 B1.** 15/04/2016. Applicant: Universidad Politécnica de Cartagena (Spain). Licensed to company SAECO. Priority countries: European Union, USA, Brasil, Mexico, Maroc, Peru, Egypt, Chile.

-García-Ayala A, López-Cánovas AE, López-Gómez A, Mulero-Méndez VF, Ros Chumillas, M. (2016) Anesthetizing solution and method of use thereof for anesthetizing, stunning and slaughtering fish. **European Patent EP 3424536 B1.** 04/03/2016. Applicant: Universidad Politécnica de Cartagena (Spain). Licensed to company CUBIPLAYA S.L. Priority countries: European Union.

-López-Gómez A, López-Cánovas DA (2015) Method for the surface decontamination of packaged solid foods. **European Patent EP 3269253 A4.** 13/03/2015. Applicant: Universidad Politécnica de Cartagena (Spain). Licensed to company TECSELOR S.L. Priority countries: European Union, USA, Canada, Rusia, Colombia, Mexico.

-López-Gómez A, López-Cánovas DA (2015) Ultra-clean thermoformer for rigid, semi-rigid and flexible film. **Spanish Patent ES 2545431 B2.** 12/03/2015. Applicant: Universidad Politécnica de Cartagena (Spain). Licensed to company TECSELOR S.L. Priority countries: Spain.

-García IJ, Taboada A, Marin F, López-Gómez A (2013). Active packaging for the conservation of fresh fruit and vegetables. **Spanish Patent ES 2393388 B1.** 06/11/2013. Applicant: Universidad Politécnica de Cartagena and Universidad de Murcia (Spain). Licensed to company BIOENCAPSULATION AND IPACKAGING S.L. Priority countries: Spain.