

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	14/06/2022
Nombre y apellidos	M <sup>a</sup> José Muñoz Alférez		
DNI/NIE/pasaporte	24201410M		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	AAA-8422-2019	
	Código Orcid	0000-0003-1598-7728	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Fisiología/Facultad de Farmacia		
Dirección	Campus Universitario de Cartuja s/n 18071, Granada		
Teléfono	9582438883	correo electrónico	<a href="mailto:malferez@ugr.es">malferez@ugr.es</a>
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	03/03/2016
Espec. cód. UNESCO	320608 320607 330909		
Palabras clave	Nutrición; metabolismo de macro y micronutrientes en estado de salud y enfermedad; estrés oxidativo; estabilidad del ADN; metabolismo óseo; inflamación; anemia ferropénica; Leche de cabra, componentes bioactivos y efectos en la salud.		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Farmacia	Universidad de Granada	1987
Diplomada en Nutrición	Universidad de Granada	1988
Doctorado en Farmacia	Universidad de Granada	1992
Especialista en Análisis Clínicos	Ministerio de Educación y Ciencia	1993

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)**

Tengo reconocidos **5 tramos de investigación hasta 2019** (sexenios, CNEAI) y **5 tramos autonómicos**. He dirigido 13 Tesis doctorales en los últimos 10 años y pendientes de lectura dirijo 4 en la actualidad. Las citas totales son 1015 en 313 documentos. Una media de 62 citas por año en lo últimos 5 años. Con 53 publicaciones de primer tercil (T1), un factor de impacto medio (JCR) de 2.75 y un índice H de 17.

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**

Tesina (1988), con la calificación de Sobresaliente por unanimidad. Doctora en Farmacia (1992), con la calificación de Apto "Cum Laude" por unanimidad. Diplomada en Nutrición (1988). Título de Farmacéutica Especialista en Análisis Clínicos por el Ministerio de Educación y Ciencia (1993).

Siempre he estado vinculada al Departamento de Fisiología de la Universidad de Granada mediante beca o plaza. En 1990 se me concedió una beca Predoctoral del PFPI del MEC, 1990-1993. A continuación realicé una estancia de 2 años y 3 meses en el Institut Scientific et Technique de la Nutrition et de L'Alimentation de París (Francia) con una beca Postdoctoral. Obtuve un Contrato de Reincorporación de Doctores por el MEC en 1997 posteriormente accedí por concurso de méritos a una plaza de Profesor Ayudante L.R.U. de Facultad. En el año 2000 ocupé el cargo de Profesor Titular Interino y a principios de 2001 obtuve por concurso oposición la plaza de Profesor Titular de Fisiología y en marzo de 2016 la plaza de Catedrática de Universidad. Toda mi trayectoria en la Universidad la he realizado con dedicación a tiempo completo. Tengo reconocidos **6 tramos docentes** hasta 2017 (quinquenios), 5 tramos de investigación hasta 2019 (sexenios, CNEAI) y 5 tramos autonómicos. En 2017 fui reconocida con el premio de excelencia docente en el área de ciencias de la salud y en 2020 con el premio de excelencia docente modalidad grupal.

Desarrollo mi labor investigadora en el Área de Fisiología, campo de la Nutrición. Soy miembro del Grupo de Investigación: "Alimentación, Nutrición y Absorción" (AGR206) del

Plan Andaluz de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Junta de Andalucía desde su creación en 1990. He realizado mi labor investigadora siempre en equipo y he desarrollado técnicas novedosas adquiridas durante mis estancias pre- y posdoctorales en Centros de investigación extranjeros. Mi labor investigadora se ha plasmado en 90 publicaciones científicas indexadas en el Journal Citation Reports (Science Citation Index), 22 publicaciones no indexadas y 50 capítulos de libros (5 de carácter científico y 45 de carácter científico-docente). He presentado aportaciones a Congresos (34 nacionales y 48 internacionales, 12 publicados como Meeting Abstracts en revistas internacionales indexadas y 19 como Meeting Abstracts en revistas nacionales indexadas) y he sido ponente invitada y conferenciante inaugural en algunos de ellos.

He colaborado de manera ininterrumpida como Investigadora en 14 Proyectos de Investigación financiados en convocatorias públicas (9 del Plan Nacional, 2 de la Junta de Andalucía y 3 de la Universidad de Granada). Asimismo, he colaborado en 6 contratos con empresas agroalimentarias y en un convenio de colaboración con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, actuando como Investigadora Principal en varios de ellos.

He dirigido 13 Tesis doctorales en los últimos 10 años y pendientes de lectura dirijo 4 en la actualidad. He dirigido 65 TFM, 4 Trabajos de Investigación Tutelada y 23TFG. Miembro de varias comisiones de Garantía Interna de la Calidad de la UGR. He impartido docencia de posgrado en 4 Programas de Doctorado y 3 Másteres Oficiales y uno propio de la UGR. He realizado estancias de investigación en centros internacionales el “Radiation Research Laboratory” de la Universidad de Iowa (USA) y el “Institut Scientific et Technique de la Nutrition et de L’Alimentation” de París (Francia). He obtenido en 2017 el Premio de Excelencia Docente, modalidad individual, en Ciencias de la Salud por la Universidad de Granada y en 2020 el Premio de Excelencia Docente, modalidad grupal, por la Universidad de Granada.

## **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES** *(ordenados por tipología)*

### **C.1. Publicaciones**

María García-Burgos, Jorge Moreno-Fernandez, Javier Díaz-Castro, María José M Alférez, Inmaculada López Aliaga (2021). Fermented goat's milk modulates immune response during iron deficiency anemia recovery. Journal of the Science of Food and Agriculture. doi: 0.1002/jsfa.11448

Ana Soriano-Lerma, María García-Burgos, María J.M. Alférez, Virginia Pérez-Carrasco, Victoria Sanchez-Martin, Ángel Linde-Rodríguez, Matilde Ortiz-González, Miguel Soriano, José Antonio García-Salcedo, Inmaculada López-Aliaga (2021). Gut microbiome–short-chain fatty acids interplay in the context of iron deficiency anaemia. European Journal of Nutrition. doi: 10.1007/s00394-021-02645-6

María García-Burgos, Jorge Moreno-Fernández, María J.M. Alférez, Javier Díaz-Castro, Inmaculada López-Aliaga (2020). New perspectives in fermented dairy products and their health relevance. Journal of Functional Foods. 72:104059. doi.org/10.1016/j.jff.2020.104059

Jorge Moreno-Fernandez, María J. M. Alférez, Inmaculada López-Aliaga, Javier Díaz-Castro (2020). Role of Fermented Goat Milk on Liver Gene and Protein Profiles Related to Iron Metabolism during Anemia Recovery. Nutrients. 12:1336 doi:10.3390/nu12051336.

Jorge Moreno-Fernández, Javier Díaz-Castro, M<sup>a</sup> José Muñoz Alférez, Inmaculada López-Aliaga (2019). Iron Deficiency and Neuroendocrine Regulators of Basal Metabolism, Body Composition and Energy Expenditure in Rats. Nutrients. 11:631-644.

M<sup>a</sup> José Muñoz Alférez, Alberto Muñoz-García, Jorge Moreno-Fernández, Inmaculada López-Aliaga, and Javier Díaz-Castro (2019). Fermented goat milk consumption improves cardiovascular health during anemia recovery. Journal of the Science of Food and Agriculture. 99: 473-481.

Inmaculada López-Aliaga, José D. García-Pedro, Jorge Moreno-Fernandez, M<sup>a</sup> José M. Alférez, Magdalena López-Frías and Javier Díaz-Castro. (2018). Fermented goat milk consumption improves iron status and evokes inflammatory signalling during anemia recovery. Food and Function. 9:3195-3201

Javier Diaz-Castro, Jorge Moreno-Fernandez, Mario Pulido-Moran, María J. M. Alferez, María Robles-Rebollo, Julio J. Ochoa, Inmaculada Lopez-Aliaga. (2017). Changes in Adiposity and Body Composition during Anemia Recovery with Goat or Cow Fermented Milks. Journal of Agricultural and Food Chemistry. 65:4057-4065

Jorge Moreno-Fernández, Javier Díaz-Castro, Pulido-Moran M, M<sup>a</sup> José M. Alférez, Teresa Nestares, and Inmaculada López-Aliaga. (2017). Fermented goat milk consumption during anaemia

recovery: ergogenic effect and improvement of skeletal muscle homeostasis. *European Journal of Nutrition*. 56:2277-2287.

Javier Díaz-Castro, María J. M. Alferez, Jorge Moreno-Fernandez, Inmaculada Lopez-Aliaga. (2017). Influence of Goat Milk on Bone and Mineral Metabolism During Iron Deficiency Recovery. In *Nutrients in dairy and their implications for health and disease*. ELSEVIER, UK, ISBN: 978-0-12-809762-5

Jorge Moreno-Fernández, María J. M. Alferez, Javier Díaz-Castro, Inmaculada López-Aliaga (2017). Goat Milk and Oxidative Stress During Iron-Deficiency Anemia Recovery. LIBRO/ *Nutrients in dairy and their implications for health and disease*. ISBN: 978-0-12-809762-5, 33:427-434. EDITORIAL: ELSEVIER,UK.

Jorge Moreno-Fernández, Javier Díaz-Castro, María J. M. Alferez, Silvia Hijano, Teresa Nestares, and Inmaculada López-Aliaga. (2016). Production and chemical composition of two dehydrated fermented dairy products based on cow or goat milk. *Journal of Dairy Research*. 83:81-88

Jorge Moreno-Fernández, Javier Díaz-Castro, M<sup>a</sup> José M. Alferez, Teresa Nestares, Julio J. Ochoa, Ana Sánchez-Alcover and Inmaculada López-Aliaga. (2016). Fermented goat milk consumption improves melatonin levels and influences positively antioxidant status during nutritional ferropenic anemia recovery. *Food and Function*. 7:834-842

## C.2. Proyectos

Ref. P12-AGR-2581

Título: Estudio multidisciplinar del efecto de la dieta sin gluten en niños celíacos para el desarrollo de productos adaptados a sus requerimientos.

Entidad financiadora: JUNTA ANDALUCIA. PROYECTO DE EXCELENCIA.

Convocatoria: 2012

Investigador principal: Teresa Nestares Pleguezuelos. Entidad de afiliación: UGR

Duración, desde: 30/01/2014 hasta: 31/12/2018

Cuantía se la subvención: 92.753.50 €

Tipo de participación: Investigador

---

Ref. P11-AGR-7648

Título: Efecto de la suplementación con ácido fólico en productos fermentados de leche de cabra sobre el estado oxidativo, estabilidad del material genético y expresión génica durante la recuperación de la ferodeficiencia.

Entidad financiadora: JUNTA ANDALUCIA. PROYECTO DE EXCELENCIA

Convocatoria: 2011

Investigador principal: M<sup>a</sup> Inmaculada López Aliaga Entidad de afiliación: UGR

Duración, desde: 01/01/2013 hasta: al 31/12/2017

Cuantía se la subvención: 168.682€

Tipo de participación: Investigador

---

Ref. GREIB PT\_2011\_10

Título: Valoración del estado oxidativo/antioxidante y del riesgo de enfermedad cardiovascular tras un tratamiento prolongado con hierro. Efecto del suplemento con ácido fólico.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyecto Campus de Excelencia

Internacional 2009, Subprograma de I+D+I y Transferencia (Programa GREIB).

Convocatoria: 2011

Duración, desde: 22/07/2011 hasta: 31/12/2011

Investigador principal: M<sup>a</sup> José Muñoz Alferez y M<sup>a</sup> Inmaculada López Aliaga

Cuantía se la subvención: 10.000€

Tipo de participación: Investigador principal

---

Ref. AGL2006-02301/ALI

Título: Efecto del consumo habitual de leche de cabra sobre el estrés oxidativo, daño celular y desmineralización ósea provocados por la deficiencia o sobrecarga de hierro.

Entidad financiadora: DiGICYT

Convocatoria: 2006

Investigador principal: Margarita Sánchez Campos Entidad de afiliación: UGR

Duración, desde: 01/01/ 2007 hasta: 31/12/ 2009

Cuantía se la subvención: 52.635 €

Tipo de participación: Investigador

---

## C.3. Contratos

• “Influence of ingredients on bone turnover during growing period”. Abbott. Laboratorios (Ref. 3980) IP: Javier Díaz Castro. Participantes: Abbott Laboratorios, Oficina de transferencia de resultados de investigación (OTRI) de la Universidad de Granada. 01/05/2018-31/12/2018. Funding: 51.187 €. Tipo de contribución: investigador colaborador.

- "Effects of different ingredients on the modulation of healthy linear growth in an animal model of growth retard." Abbott. Laboratorios y Fundación General Universidad de Granada/Empresa. IP: Javier Díaz Castro. Participantes: Abbott Laboratorios, Universidad de Granada. 01/04/2017-31/11/2017. Financiación: 66.669 €. Tipo de contribución: investigador colaborador
- "Assessment of daily folic acid supplement in biomarkers of cardiovascular health in experimental animals". Cen Biotronik, S.A. IP: M<sup>a</sup> José Muñoz Alférez. Participantes: Cen Biotronik, y Fundación General Universidad de Granada/Empresa.. 01/04/2011- 31/12/2011. Funding: 1.720 €.
- "Informe descriptivo divulgativo sobre los principales resultados obtenidos hasta el momento por el grupo de investigación AGR-206 (PAIDI)" IP: M<sup>a</sup> José Muñoz Alférez. Participantes: Sociedad Cooperativa Andaluza DCOOP y la Universidad de Granada. 26/12/2018 hasta: 31/03/2019 Funding: 4034.14€

### **C.5. Otros Servicios institucionales**

- Representante del sector profesorado en la JUNTA DE CENTRO de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada. 12/05/2008-2012 y continúa
- Miembro de la comisión Económica de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada.
- Miembro de la Comisión de Gobierno de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada 28/04/2016 y continúa.
- Miembro de la comisión de la Garantía Interna de la Calidad del Programa de Doctorado Nutrición y Ciencias de los Alimentos desde 23/01/2014-continúa
- Miembro de la comisión de la Garantía Interna de la Calidad del Grado de Nutrición Humana y Dietética desde el curso 2010-11 hasta 2016-17.
- Miembro de la comisión de la Garantía Interna de la Calidad del Grado de Farmacia desde el curso 2016-17 y continúa.
- Miembro de la Comisión Económica y de Funcionamiento Interno del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INYTA) desde Julio 2013 y continúa.
- Coordinadora de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada para el establecimiento de las experiencias piloto para la implantación del crédito europeo ECTS en Andalucía
- Miembro del Equipo Docente encargado de elaborar el nuevo Plan de Estudios del Grado de Farmacia. 01/10/2008-01/10/2010
- Coordinadora del Plan de Información, Apoyo y Orientación de los Grados de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada desde Junio de 2010 y continúa.
- Miembro de la Comisión de Docencia del Departamento de Fisiología, Universidad de Granada. Período 2005-continúa.
- Miembro de la Comisión de Investigación del Departamento de Fisiología, Universidad de Granada. Período 2005-2010.
- Miembro de la Comisión de Estudios del Máster en Nutrición Humana. Período 2006- 2011.
- Coordinadora de cuarto curso en la Experiencia piloto para la Implantación del Crédito Europeo (ECTS) en la Licenciatura de Farmacia de la Universidad de Granada desde curso 2009-2010 y continúa.
- Miembro de la Comisión Docente del Máster de Nutrición Humana desde 12/06/2013- continúa.
- Coordinadora del equipo docente multidisciplinar de la Facultad de Farmacia. Período 2015-18.
- Coordinadora del equipo docente Tutor-Acción de la Facultad de Farmacia. Desde 2020-continúa.

### **Miembro de sociedades científicas**

- Grupo de Investigación de la Junta de Andalucía "Alimentación, Nutrición y Absorción" (AGR 206) desde 1990.
- Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Mataix" centro que ha recibido el Premio del Consejo Social de la Universidad de Granada
- Sociedad Farmacéutica del Mediterráneo Latino (SFML) desde 2010.

### **Referee**

- Referee de la revista European Journal of Lipid Science and Technology
- Referee de la revista Canadian Journal of Physiology and Pharmacology
- Referee de la revista International Dairy Journal
- Referee de la revista Nutrients
- Referee de la revista Journal of Food and Drug Analysis
- Referee de la revista Food and Function
- Referee de la revista Annals of Agricultural Science
- Referee de la revista Food Bioscience
- Referee de la revista Food Chemistry
- Referee de la revista International Journal of Dairy Science & Processing
- Referee de la revista Journal of Nutritional Biochemistry