

Fecha del CVA	26/06/2024
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Ana Isabel		
Apellidos	Prieto Ortega		
Sexo	██████	Fecha de Nacimiento	██████
DNI/NIE/Pasaporte	██████		
URL Web			
Dirección Email	anaprieto@us.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-5157-4763		

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesora Titular de Universidad		
Fecha inicio	2012		
Organismo / Institución	Universidad de Sevilla		
Departamento / Centro	Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal		
País	España	Teléfono	954556762
Palabras clave	Toxicología, Seguridad Alimentaria, Envases, Aliáceos, Cianotoxinas		

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
ESTUDIOS AVANZADOS EN ANALISIS QUIMICO, ALIMENTARIO Y FARMACEUTICO	Universidad de Sevilla	2008

## Parte B. RESUMEN DEL CV

Profesora Titular de Toxicología de la Universidad de Sevilla (US) desde 2012. Orcid: 0000-0002-5157-4763; Identificación de Scopus: 7103188215.

Índice H=29. (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7103188215>). Actualmente, cuenta con un número total de citas: 2.484 en 1.635 documentos. 79 publicaciones en revistas indexadas (principalmente Q1).

En 2004 inició sus estudios de doctorado y su carrera como investigadora en el campo de las cianotoxinas. Obtuvo su doctorado (cum laude por unanimidad, 2008) por un trabajo de investigación centrado en las microcistinas (MCs). Investigador postdoctoral en el Centro de Investigaciones Marinas y Ambientales (CIIMAR) de Oporto (6 meses) gracias a una beca José Castillejo. Miembro de un grupo de expertos sobre límites máximos de vitaminas y minerales para adición a alimentos enriquecidos y complementos alimenticios de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN, 2023-hasta la fecha). Miembro electo de la Junta Directiva de la Asociación Española de Toxicología (AETOX, 2017-hasta la fecha). Miembro del Registro Europeo y Registro Español de Toxicólogos (2023 – 2028). Acreditada para las Funciones a, b, c y d en roedores, lagomorfos, carnívoros, peces y anfibios, rumiantes y porcinos (Exp. Inicial 21/07/2006, vigencia tras mantenimiento desde 28/04/2023 a 28/04/2031).

Ha participado de forma activa y continua en diferentes proyectos competitivos anivel internacional, nacional y autonómico evaluando la seguridad alimentaria de productos destinados al contacto con alimentos (Proyectos US-1259106; P18-RT-1993; AGL2012-38357-C02- 01; P11-AGR-7252) o antioxidantes en piensos (RTC-2017-6199-2), destacando las relaciones con la industria alimentaria (DOMCA SL, etc.) desde 2013. Además, ha sido responsable de un contrato con una empresa de alimentación (PROTIVEG, ITC-20181073 año 2020). De forma paralela, en el campo de las cianotoxinas también ha participado en diferentes proyectos competitivos (PID2019-104890RB-I00; H20H20- MSCA-RISE-2018, Ref.: 823860; AGL2015-64558-R; AGL2009-10026; P09-AGR-4672; AGL2006-06523/ALI; AGL2002- 02622). Los trabajos desarrollados en los distintos proyectos

han permitido profundizar en el conocimiento tanto de los aditivos alimentarios como de las cianotoxinas a diferentes niveles: 1) Evaluación de la potencial mutagenicidad y genotoxicidad de compuestos tanto in vitro como in vivo; 2) Estudios de toxicidad a corto plazo; 3) Estudios de toxicidad subcrónica 90 días; 4) Validación de métodos analíticos (UPLC-MS/MS) en distintas matrices para la determinación de compuestos organosulfurados, cianotoxinas etc.; 5) Efectos de los procesos de cocción y conservación sobre los niveles de cianotoxinas y productos de degradación; 7) Evaluación de los efectos neurotóxicos de las cianotoxinas; 8) Mecanismos de toxicidad (biomarcadores de estrés oxidativo, expresión molecular de diferentes enzimas, etc.); 9) Transferencia y bioacumulación toxinas a peces, cangrejos y vegetales de consumo humano y 10) Uso de vitamina E, Se, N-acetilcisteína y L-Carnitina con potencial aplicación en la prevención de los efectos tóxicos de las cianotoxinas (5 patentes de investigación).

Recientemente, participa en un proyecto de la UE H2020-BBI-JTI-2019 (Ref: 887281) sobre la seguridad de nuevos biopesticidas potenciales contra *Xylella fastidiosa* y en una adquisición de la EFSA, GP/EFSA/FIP/2022/01 - Apoyo a la EFSA en la evaluación de riesgos de enzimas alimentarias, aditivos alimentarios, aromatizantes alimentarios y aditivos alimentarios.

Ha participado en contratos (art. 68 y 83 LOU) con empresas Protiveg-3904/1050 (investigador responsable), Sustbeefnability - 3727/0449 y Naturpick - 3732/0568.

Tiene una amplia experiencia en la aplicación de diferentes métodos in vitro e in vivo para la evaluación de la toxicidad de sustancias utilizando protocolos internacionales de la OCDE recomendados por EFSA.

Ha dirigido 4 tesis doctorales y una en curso, y tutorizado trabajos de investigación en el marco del Programa de Doctorado (2 Tesinas), 23 TFG y 9TFM. Tiene tres sexenios de investigación reconocidos por el CNAI (el último 2017-2022). Secretaria del Departamento de Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal (Febrero 2018-Junio 2018).

Premio “Jóvenes investigadores” de la Academia Iberoamericana de Farmacia en 2013. Participa en la evaluación de proyectos del MINECO (ALI) siendo miembro de la base de datos de expertos de la AIE desde 2020 hasta la fecha. Coeditor invitado de 5 números especiales de Foods, Toxins, Journal of Xenobiotics. Evaluación de numerosos artículos de revistas indexadas en JCR de prestigio. Miembro del Consejo Editorial de la Revista “Revista de Toxicología”. Secretaria y miembro del comité organizador de congresos científicos nacionales e internacionales (2) y Jornadas científicas y divulgativas (17) desde 2010- actualidad. Involucrada en actividades de divulgación como “Café con Ciencia”, etc.

## 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; (n° x / n° y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 Artículo científico.** Cascajosa-Lira, Antonio; Medrano-Padial, Concepción; (3/7) Prieto, Ana Isabel (AC); Baños, Alberto; de la Torre, José M.; Jos, Angeles; Cameán, Ana M. 2023. Genotoxicity evaluation of two derived products from Allium extracts: s-propylmercaptocysteine and s-propyl mercaptoglutathione. FOOD BIOSCIENCE. ELSEVIER SCIENCE BV; ELSEVIER. 53. ISSN 2212-4292, ISSN 2212-4306. SCOPUS (2), WOS (1) <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2023.102671>
- 2 Artículo científico.** Plata-Calzado, Cristina; Diez-Quijada, Leticia; Medrano-Padial, Concepción; (4/6) Prieto, Ana I. (AC); Cameán, Ana M.; Jos, Angeles. 2023. In Vitro Mutagenic and Genotoxic Assessment of Anatoxin-a Alone and in Combination with Cylindrospermopsin. TOXINS. MDPI AG; MDPI. 15-7. ISSN 2072-6651. SCOPUS (2), WOS (2) <https://doi.org/10.3390/toxins15070458>

- 3 **Artículo científico.** Casas Rodríguez, Antonio; Diez-Quijada, Leticia; (3/5) Prieto, Ana I. (AC); Jos, Ángeles; Cameán, Ana M.2022. Effect of cold food storage techniques on the contents of Microcystins and Cylindrospermopsin in leaves of spinach (*Spinacia oleracea*) and lettuce (*Lactuca sativa*). FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 170, pp.113507. ISSN 0278-6915, ISSN 1873-6351. SCOPUS (0) <https://doi.org/10.1016/j.fct.2022.113507>
- 4 **Artículo científico.** Medrano-Padial, Concepción; Puerto, María; (3/8) Prieto, Ana Isabel; Ayala, Nahúm; Beaumont, Pauline; Rouger, Caroline; Krisa, Stéphanie; Pichardo, Silvia. 2021. In vivo genotoxicity evaluation of a stilbene extract prior to its use as a natural additive: a combination of the micronucleus test and the comet assay. FOODS. MDPI; MDPI AG. 10-2. ISSN 2304-8158. SCOPUS (15), WOS(13) <https://doi.org/10.3390/foods10020439>
- 5 **Artículo científico.** Cascajosa-Lira, Antonio; Puerto, María; (3/11) Prieto, Ana I.; et al; Cameán, Ana M.2021. Genotoxicity evaluation of Propyl-Propane-Thiosulfinate (PTS) from allium genus essential oils by a combination of micronucleus and comet assays in rats. FOODS. MDPI; MDPI AG. 10-5. ISSN 2304-8158. SCOPUS (10), WOS(9) <https://doi.org/10.3390/foods10050989>
- 6 **Artículo científico.** Cascajosa-Lira, Antonio; (2/8) Prieto Ortega, Ana Isabel; Guzmán-Guillén, Remedios; Cătunescu, Giorgiana M.; Torre, José M. de la; Guillamón, Enrique; Jos, Ángeles; Cameán Fernández, Ana M<sup>a</sup>. 2021. Simultaneous determination of Allium compounds (Propyl propane thiosulfonate and thiosulfinate) in animal feed using UPLC-MS/MS. FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 157. ISSN 0278-6915, ISSN 1873-6351. SCOPUS (6), WOS(6) <https://doi.org/10.1016/j.fct.2021.112619>
- 7 **Artículo científico.** Medrano-Padial, C.; (2/4) Prieto, A. I. (AC); Puerto, M.; Pichardo, S.2021. In vitro assessment of the mutagenic and genotoxic potential of a pure stilbene extract. FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 150, pp.112065. ISSN 0278-6915, ISSN 1873-6351. SCOPUS (8), WOS (7) <https://doi.org/10.1016/j.fct.2021.112065>
- 8 **Artículo científico.** Cascajosa Lira, Antonio; (2/7) Prieto, Ana Isabel; Baños, Alberto; Guillamón, Enrique; Moyano, Rosario; Jos, Angeles; Cameán, Ana M.2020. Safety assessment of propyl-propane-thiosulfonate (PTSO): 90-days oral subchronic toxicity study in rats. FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 144. ISSN 0278-6915, ISSN 1873-6351. SCOPUS (21), WOS (21) <https://doi.org/10.1016/j.fct.2020.111612>
- 9 **Artículo científico.** Cascajosa-Lira, A.; (2/7) Prieto, A. I. (AC); Puerto, M.; Baños, A.; Valdivia, E.; Jos, A.; Cameán, A. M.2020. Mutagenicity and genotoxicity assessment of a new biopreservative product rich in Enterocin AS-48. FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 146. ISSN 0278-6915, ISSN 1873-6351. SCOPUS (8), WOS (8) <https://doi.org/10.1016/j.fct.2020.111846>
- 10 **Revisión bibliográfica.** Cascajosa-Lira, Antonio; (2/5) Prieto, Ana I. (AC); Pichardo, Silvia; Jos, Ángeles; Cameán, Ana M.2024. Protective effects of sulforaphane against toxic substances and contaminants: a systematic review. PHYTOMEDICINE. ELSEVIER GMBH, URBAN & FISCHER VERLAG. 130. ISSN 0944-7113, ISSN 1618-095X. SCOPUS (0) <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2024.155731>

### C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** 3843/0568, "Biocontrol of Xylella and its vector in olive trees for integrated pest management (BIOVEXO)". Comisión Europea. Jos Gallego, Ángeles Mencía. 01/05/2020-30/04/2025. 641.180,88 €.
- 2 **Proyecto.** H2020-823860, Cyanotoxins in Irrigation Waters: Surveillance, Risk Assessment, and Innovative Remediation proposals - TOXICROP. Comisión Europea. Cameán Fernández, Ana María. 01/02/2019-31/07/2024. 59.892 €.
- 3 **Proyecto.** PID2019-104890RB-I00, Seguridad Alimentaria de Cianotoxinas: Caracterización del Perfil Toxicológico y Posibles Interacciones. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Jos Gallego, Ángeles Mencía. 01/06/2020- 31/05/2024. 235.950 €.

- 4 **Proyecto.** RTA2015-00005-C02-02, Estilbenos como una alternativa sostenible al anhídrido sulfuroso en vinos. Evaluación de la toxicidad del extracto de estilbeno. Ministerio de Economía y Competitividad. Pichardo Sánchez, Silvia. 26/06/2017-25/09/2021. 75.000 €.
- 5 **Proyecto.** RTC-2017-6199-2, Alimentación sostenible de Bovino de cebo con menor generación de gas metano y obtención de carne fresca y derivados cárnicos sostenibles medioambientalmente. ECOFEED. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Cameán Fernández, Ana María. 01/01/2018-31/12/2020. 59.600 €.
- 6 **Proyecto.** AGL2015-64558-R, Implicaciones en Seguridad Alimentaria de la Exposición a Cianotoxinas, Cilindrospermopsina y Microcistinas: Evaluación Toxicológica. Ministerio de Economía y Competitividad. Cameán Fernández, Ana María. 01/01/2016-31/12/2019. 193.600 €.
- 7 **Proyecto.** P11-AGR-7252, Desarrollo y Evaluación Toxicológica de Envases Activos Aptos para Contacto Alimentario. Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas). Cameán Fernández, Ana María. 26/03/2013-31/03/2018. 239.478,3 €.
- 8 **Proyecto.** AGL2012-38357-C02-01, Evaluación de la Seguridad para Contacto Alimentario de Envases Activos Basados en Polímeros Biodegradables y Extractos Naturales. Ministerio de Economía y Competitividad. Cameán Fernández, Ana María. 01/01/2013-31/12/2015. 128.700 €.

#### C.4. Actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

- 1 **Patente de invención.** Cameán Fernández, Ana María; Remedios Guzmán, Guillén; Prieto Ortega, Ana Isabel; Moreno Navarro, Isabel; Jos Gallego, Ángeles Mencía; Pichardo Sánchez, Silvia; Puerto Rodríguez, María; Gutiérrez Praena, Daniel; Maisanaba Hernández, Sara; Moyano Salvago, María Rosario; Blanco Rodríguez, Alfonso. ES2551808B1. Uso de vitamina E para proteger a los peces de la intoxicación por Cilindrospermopsina 05/09/2016. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA; UNIVERSIDAD DE SEVILLA.
- 2 **Patente de invención.** Cameán Fernández, Ana María; Vázquez Cueto, Carmen María; Guzmán Guillén, Remedios; Prieto Ortega, Ana Isabel; Moreno Navarro, Isabel; Jos Gallego, Ángeles Mencía; Pichardo Sánchez, Silvia; Puerto Rodríguez, María; Gutiérrez Praena, Daniel; Moyano Salvago, M. Rosario; Blanco Rodríguez, Alfonso. ES2460391B2. Uso de L-Carnitina para proteger a los peces de la intoxicación por cilindrospermopsina 29/09/2014. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA; UNIVERSIDAD DE SEVILLA.
- 3 **Patente de invención.** Cameán Fernández, Ana María; Gutiérrez Praena, Daniel; Jos Gallego, Ángeles Mencía; Pichardo Sánchez, Silvia; Moreno Navarro, Isabel; Prieto Ortega, Ana Isabel; Puerto Rodríguez, María; Guzmán Guillén, Remedios; Moyano Salvago, M<sup>a</sup> Rosario; Blanco Rodríguez, Alfonso. ES2402477B1. Uso de n-acetilcisteína para proteger a los peces de la intoxicación por cilindrospermopsina. 04/03/2014. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA; UNIVERSIDAD DE SEVILLA.
- 4 **Patente de invención.** Atencio Genes, Loyda Esther; Moyano Salvago, María Rosario; Cameán Fernández, Ana María; Prieto Ortega, Ana Isabel; Puerto Rodríguez, María; Moreno Navarro, Isabel; Blanco Rodríguez, Alfonso; Pichardo Sánchez, Silvia; Jos Gallego, Ángeles Mencía. ES2340011B1. Uso de selenio para proteger a los peces de la intoxicación por microcistinas 01/03/2011. UNIVERSIDAD DE SEVILLA.
- 5 **Patente de invención.** Cameán Fernández, Ana María; Prieto Ortega, Ana Isabel; Puerto Rodríguez, María; Moyano Salvago, M. Rosario; Moreno Navarro, Isabel; Blanco Rodríguez, Alfonso; Pichardo Sánchez, Silvia; Jos Gallego, Ángeles Mencía. ES2340012B1. Uso de n-acetilcisteína para proteger a los peces de la intoxicación por microcistinas 01/03/2011. UNIVERSIDAD DE SEVILLA.

#### C.5. Premios

Premio “Jóvenes investigadores” de la Academia Iberoamericana de Farmacia en 2013.