

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	08-02-2021
Nombre y apellidos	ANA MARIA CAMEÁN FERNÁNDEZ		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-2911-2015	
	Código Orcid	0000-0003-1524-748X	
	Scopus ID	6701320638	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Dpto. de Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal		
Dirección	C/ Profesor García González nº 2, 41012, Sevilla		
	correo electrónico	<a href="mailto:camean@us.es">camean@us.es</a>	
Categoría profesional	Catedrática Universidad	Fecha inicio	18/01/2005
Espec. cód. UNESCO	3214		
Palabras clave	Toxicología, Seguridad Alimentaria, evaluación toxicidad, in vitro, in vivo, derivados aliáceos, cianotoxinas, aditivos.		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Lda. En Farmacia	Universidad de Sevilla	1981
Doctora en Farmacia	Universidad de Sevilla	1985

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

Número de sexenios de investigación: **5**. Último concedido: 2011-2016. 1 Sexenio de Transferencia. Nº Tesis dirigidas en los últimos 10 años: 9.

Según Web of Science (WoS), Nº citas totales: **4571**; Promedio citas/año: 120. Citas/2015: 403, Citas/2016: 3445 Citas/2017: 539, Citas/2018: 403, Citas/2019: 562 Nº total de publicaciones en primer cuartil (Q1): **113**; **h: 42**.

Entre 2009-2019: 109 artículos en JCR, de los que 69 son Q1.

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

Doctora en Farmacia por la Universidad de Sevilla (US) (1985), es Catedrática de Toxicología en la US desde Enero de 2005. Ha desarrollado toda su carrera docente e investigadora en el Área de Toxicología del Departamento de Nutrición, Bromatología y Toxicología de la US, pasando sucesivamente por distintas figuras: Becario (FPI), Profesor ayudante (1986), Profesor Titular (1987), y finalmente la citada cátedra. Directora del Departamento de Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal (2009-Enero 2018). Desde 2014 es Presidenta de la Asociación Española de Toxicología (AETOX), representante español en Cetox, así como en los foros internaciones de Toxicología (EUROTOX, IUTOX). Ha formado parte del Comité científico de la Agencia de Seguridad Alimentaria y Nutrición (Aecosan) (2008-2012).

Responsable desde su creación del grupo de investigación "Toxicología", código CTS 358 (PAIDI, Junta de Andalucía) clasificado grupo de excelencia. Ha sido/es Investigadora principal (IP) de 7 Proyectos financiados con el Plan Nacional, Ciencia y Tecnología de Alimentos (AGL), IP del grupo de la US en el proyecto Retos RTC-2017-6199, así como IP de 2 de Excelencia del PAIDI (AGR-7252, AGR-4672), y de 2 proyectos de Transferencia (2017-AT-5323, y US-1259106, Programa Andalucía Feder), e IP1 de un Proyecto autonómico (PAIDI 2020) modalidad Colaboración Tejido Productivo Consolidado ((P18-TP-2147).

Dichos proyectos, siempre en el campo de la **Seguridad Alimentaria**, han estado enfocados principalmente: 1) por un lado a la evaluación toxicológica de cianotoxinas presentes en aguas, alimentos, de interés en seguridad alimentaria según la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) evaluando su transferencia, efectos del cocinado, efectos tóxicos *in vitro* e *in vivo*, alteraciones histopatológicas, etc a través, de numerosos proyectos, estando activo el proyecto PID2019-104890RB-I00 actuando como IP2, así como el proyecto Europeo RISE (823860, H20H20-MSCA-RISE-2018), siendo IP de la US. De forma paralela, 2) y objeto principal del proyecto por el que se opta al prestigioso Premio

Losada Villasante, se investiga la seguridad de diversos productos naturales, derivados aliáceos fundamentalmente, como activos naturales en envases de uso alimentario, siendo IP de diversos proyectos (AGL2012-38357-CO2-01 del MINECO y AGR-7252 del PAIDI). Y se profundiza actualmente en la evaluación toxicológica de la seguridad de derivados aliáceos como aditivos naturales en alimentación animal, para su aprobación internacional, a través de los siguientes proyectos de los cuales es la IP: Retos RTC-2017-6199-2 (MINECO), y a nivel autonómico el proyecto de transferencia AT17-5323-US y es reciente la resolución de concesión del proyecto P18-TP-2147 (PAIDI 2020).

Ha obtenido 5 sexenios de investigación y 1 sexenio de transferencia, coautora 176 publicaciones internacionales en revistas del JCR, **63 de las cuales entre 2015-actualidad**, 49 artículos en revistas nacionales, 3 capítulos de libro internacionales, 57 capítulos de libro nacionales, 19 libros o CD-rom. Coeditora de dos libros internacionales (Editorial MDPI), Co-Directora del libro "Toxicología Alimentaria". Coautora de 475 comunicaciones a Congresos y de 5 patentes. Forma parte del Comité Editorial de la revista Toxins (Q1), del comité de "Revista de Toxicología", así como Editor Jefe de la Revista Española de Ciencias Farmacéuticas. Mantiene relaciones internacionales con diferentes grupos europeos (Portugal, Eslovenia, Dinamarca), Iberoamérica (Chile, Perú, etc), integrantes de proyectos de la UE. Ha dirigido 15 tesis doctorales, y fundadora del grupo en el que se han formado la totalidad de los profesores de Toxicología de la US: 8 profesores de Universidad, 2 prof. de la UPO, 2 becarios FPI, etc. Premio de investigación 2014 de la Academia Iberoamericana de Farmacia y Premio Clavero Arévalo del Colegio de Farmacéuticos de Sevilla al mejor expediente académico de Farmacia 1981. Ha desarrollado intensa actividad docente y de gestión universitaria, como Vicedecana de Prácticas tuteladas de la Facultad de Farmacia de la US (1997-2004).

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

#### **C.1. Publicaciones (relacionados con el proyecto propuesto, 5 últimos años)**

- Cascajosa A, Prieto AI, Baños A, Guillamón E, Moyano R, Jos A, **Cameán AM**. 2020. Safety assessment of propyl-propane-thiosulfonate (PTSO): 90-days oral subchronic toxicity study in rats. Food Chem. Toxicol. 144, 111612.Q1
- Cascajosa A, Prieto AI, Puerto M, Baños A, Valdivia E, Jos A, **Cameán AM**. 2020. Mutagenicity and genotoxicity assessment of a new biopreservative product rich in Enterocin AS-48. Food Chem. Toxicol. (2020) 146, 111846. Q1
- Mantecón L, Moyano R, **Cameán AM**, Jos A. 2019. Safety assessment of a lyophilized biomass of *Tetraselmis chuii* (TetraSOD®) in a 90 day feeding study. Food Chem Toxicol., 133, 110810. Q1
- Mellado-García P, Maisanaba S, Puerto M, Prieto AI; Marcos R, Pichardo S, **Cameán AM**, 2017. In vitro toxicological assessment of an organosulfur compound from Allium extract: cytotoxicity, mutagenicity and genotoxicity studies. Food Chem. Toxicol. 99, 231-240. Q1
- Llana-Ruiz-Cabello M, Maisanaba S, Puerto M, Jos A, Moyano R, **Cameán AM**. 2017. A subchronic 90-day oral toxicity study of *Origanum vulgare* essential oil in rats. Food Chem. Toxicol. 101, 36-47. Q1.
- Mellado-García P, Puerto M, Pichardo S, Llana-Ruiz-Cabello M, Moyano R, Blanco A, Jos A, **Cameán AM**, 2016. Toxicological evaluation of an Allium-based commercial product in a 90-day feeding study in Sprague-Dawley rats. Food Chem. Toxicol. 90, 18- 29. Q1
- Mellado-García P, Puerto M, Prieto AI, Pichardo S, Martín-Cameán A, Moyano R, Blanco A, **Cameán AM**. 2016. Genotoxicity of a thiosulfonate compound derived from Allium sp. intended to be used in active food packaging: *In vivo* comet assay and micronucleus test. Mut. Res./Gen. Toxicol. Environ. Mutagen. 800, 1-11.
- Llana-Ruiz-Cabello M, Pichardo S, Baños A, Nuñez C, Bermudez JM, Guillamón E, Aucejo S, **Cameán AM**. 2015a. Characterisation and evaluation of PLA films containing an extract of Allium spp. to be used in the packaging of ready-to-eat salads. LWT – Food Sci. Technol. 64, 1354-1361. Q1,
- Llana-Ruiz Cabello M, Gutiérrez-Praena D, Puerto M, Pichardo S, Moreno FJ, Baños A, Nuñez C, Guillamón E, **Cameán AM**, 2015b. Acute toxicological studies of the main

organosulfur compound derived from Allium sp. intended to be used in active food packaging. Food Chem.Toxicol. 82, 1-11. Q1.

-Mellado-Garcia P. Maisanaba S, Puerto M, Llana-Ruiz-Cabello M, Prieto AI, Marcos R, Pichardo S, **Cameán AM**, 2015. Genotoxicity assessment of propyl thiosulfinate oxide, an organosulfur compound from Allium extract, intended to food active packaging. Food Chem. Toxicol. 86, 365-373. Q1,

- Llana-Ruiz-Cabello M, Maisanaba S, Gutierrez-Praena D, Puerto M, Prieto AI, Pichardo S, Jos A, Moreno FJ, **Cameán AM**, 2015c. Cytotoxic and mutagenic *in vitro* assessment of two organosulfur compounds derived from onion to be used in the food industry. Food Chem., 166, 423-431. Q1.

## **C.2. Proyectos**

- P18-TP-2147. “Estudios toxicológicos para evaluar la seguridad de compuestos azufrados como potenciales aditivos sensoriales en nutrición animal”. Proyectos I+D+i Junta de Andalucía (PAIDI 2020), modalidad Proyectos de investigación en Colaboración con Tejido Productivo Consolidado. IP1: **Ana M<sup>a</sup> Caméan Fernandez**; IP2: Silvia Pichardo Sánchez. Cuantía: 141764,71 €. Concedido. Duración : 36 meses.

- PID2019-104890RB-I00 “Seguridad alimentaria de cianotoxinas: caracterización del perfil toxicológico y posibles interacciones”. Ministerio de Ciencia e Innovación. Responsables: IP1: Ángeles Jos; **IP2: Ana M. Cameán**. Inicio:01-06-2020. Final: 31-05-2024. Cuantía: 235.950,00 euros.

- AT17-5323-US. “Desarrollo y evaluación toxicológica de compuestos aliáceos para su aplicación en nutrición animal”. Proyecto PAIDI 2000. Actividades de Transferencia de Conocimiento. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresa y Universidad. IP. **Ana M<sup>a</sup> Cameán**. Inicio: 01-02-2020. Final. 31-07-2021. Cuantía: 71197,76€ (+ iva)

- H2020-BBI-JTI-2019. Ref: 887281/BIOVEXO “Biocontrol of Xylella and its vector in olive trees for integrated pest management” European Union. Comienzo: 01-05-2020; Final: 30-04-2025. Responsable: RTDS (Austria). 11 miembros. Responsable (IP) de la US : Angeles Jos. Cuantía (US): 655,603.75 € (Total: 6,612,228€). Participación : Investigador.

- US-1259106.“Desarrollo y evaluación toxicológica del grafeno como potencial material en contacto con alimentos”. Proyectos I+D+i FEDER Andalucía 2014-2020. Junta de Andalucía, Consejería de Economía y Conocimiento. IP1: Angeles Jos. **IP2: Ana M<sup>a</sup> Cameán**. Inicio: 01/02/2020, Final: 31/01/2022. Cuantía: 90000€

- 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. Agencia Estatal de Investigación. 5 Participantes. Inicio: 01-01-2018. Finalización: 31-12-2020. Cuantía: 59600 € (de un total de 443694,55). IP de la US: **Ana M<sup>a</sup> Cameán**

- H20H20-MSCA-RISE-2018, Referencia: 823860. “Cyanotoxins in Irrigation Waters: Surveillance, Risk Assessment, and Innovative Remediation proposals. TOXICROP”. H20H20-MSCA-RISE-2018 Union Europea. Comienzo: 01-02-2019; Final: 31-01-2023. Responsable: CIIMAR (Portugal). 11 miembros. Responsable (IP) de la US: **Ana M<sup>a</sup> Cameán**. Cuantía (US): 82000 € (de un total de 469200 €.)

- AGL2015-64558-R. “Implicaciones en Seguridad alimentaria de la exposicion a Cianotoxinas, Cilindrospermopsina y Microcistinas: evaluacion toxicológica”. Ministerio de Economía y Competitividad. Responsables: **IP1: Ana M. Caméan**; IP2: Angeles Jos Gallego. Univ. Sevilla. Inicio:01-01-2016. Finalización 31-12-2019. Cuantía: 193600 €.

## **C.3. Contratos**

- “SUSTBEEFNABILITY”. Contrato art. 68 y 83 LOU. Compañía: Domca SA. IP: **Ana M<sup>a</sup> Cameán**. **US**. Inicio: 02/11/2019, Final: 31/12/2019. Cuantía: 8470 €.

- “Soporte teórico para la clasificación ocular de detergentes líquidos II”. Contrato art. 68 y 83 LOU. Compañía: Persán SA. IP: **Ana M<sup>a</sup> Cameán**. **US**. Inicio: 11/11/2019, Final: 25/12/2019. Cuantía: 4033 €.

- “NATURPICK” Contracto art. 68 y 83 LOU. Compañía: DMC Research Center SL. IP Angeles Jos. Inicio: 2/11/2019, Final:31/12/2020. Cuantía:12.100 €. Investigadora

- "PROTIVEG" Contrato art. 68 y 83 LOU. Compañía: DOMCA SA. IP: Ana I. Prieto A. Inicio: 22/07/2020 a 31/12/2020. Cuantía:14500 €. Investigadora
- Ensayo de toxicidad de dosis repetidas oral de 90 días en ratas para determinar la toxicidad de un microalga liofilizada como nuevo alimento". Contrato art. 68 y 83 LOU. Compañía: Fitoplancton Marino SL, IP: Angeles Jos. US. Inicio: 28/03/2012, Final: 8/01/2013. Cuantía: 49459,31 €. Investigadora.

#### **C.4. Patentes**

- **Cameán AM**, Guzmán Guillén R, Prieto AI, Moreno IM, Jos A, Pichardo S, Puerto M, Gutierrez-Praena D, Maisanaba S, Moyano R, Blanco A. Nº pub.: ES2551808.Titulo: Uso de la vitamina E para proteger a los peces de la intoxicación por cilindrospermopsina. País prioridad: España. Aprobación: 05-09-2016. US
- **Cameán AM**, Vazquez Cueto CM, Guzmán Guillén R, Prieto AI, Moreno IM, Jos A, Pichardo S, Puerto M, Gutierrez-Praena D, Moyano R, Blanco A. Nº pub. ES2460391. Titulo:: Uso de la L-carnitina para proteger a los peces de la intoxicación por cilindrospermopsina. País prioridad: España. Aprobación examen previo 29-09-2014. US
- Cameán AM**, Gutierrez-Praena D, Jos A, Moreno IM, Pichardo S, Prieto AI, Puerto M, Guzmán Guillén R, Moyano R, Blanco A. Nº Pub. ES2402477. Titulo: Uso de N-acetilcisteina para proteger a los peces de la intoxicación por cilindrospermopsina. País prioridad: España. Aprobación 04-03-2014. US.
- **Cameán AM**, Atencio LE, Puerto M, Prieto AI, Jos A, Moreno I, Pichardo S, Moyano R, Blanco A. Nº Pub. ES2340011, con extensión internacional: WO2010061017.Titulo: Uso de Selenio para proteger a los peces de la intoxicación por microcistinas. Aprob.:25-11-2009
- **Cameán AM**, Puerto M, Prieto AI, Jos A, Moreno I et al., Nº Pub. ES2340012, con extensión internacional WO2010061018. Titulo: Uso de N-acetilcisteina para proteger a los peces de la intoxicación por microcistinas. Aprobación: 25-11-2009.

#### **C.6. Participación en tareas de evaluación.**

- **Presidente** Comisión Asesor de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Evaluación de la Actividad Investigadora, Comité Asesor 4: Ciencias Biomédicas. Resolución de 6 marzo de 2020 de ANECA (BOE 19/03/2020)-actualidad
- Miembro Comisión de evaluación de Proyectos del Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias. Dirección General de Investigación, Ministerio de Ciencia e Innovación (2014, 2016).
- Evaluador experto de proyectos solicitados al Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias, Dirección General de Investigación, Ministerio de Ciencia e Innovación, diversas convocatorias.
- Evaluador de ANEP de proyectos de infraestructura presentados al Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias, Subdirección General de Proyectos de Investigación (Dirección General de Investigación, Ministerio de Ciencia e Innovación)
- Evaluador de Proyectos de investigación (ANEP; Xunta de Galicia)
- Miembro Comisión de evaluación del Programa Ramon y Cajal, area de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Convocatoria 2017. Agencia Estatal de Investigación

#### **C.7. Participación en Comités y representaciones internacionales**

- Presidenta de la Asociación Española de Toxicología (AETOX) desde Junio 2014-actualidad, representando a nuestro país en comites internacionales: EUROTOX, IUTOX
- Presidenta de CETox, Comité Español de Toxicología-IUTOX desde Junio de 2014
- Miembro del Comité Científico de Evaluación de Riesgos de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (actual Aecosan), diciembre 2008-enero 2013.
- Comité organizador de Jornadas de Toxicología Españolas e Iberoamericanas 2016 y 2018. Organizadas: Aetox-Area de Toxicología de la US. Sevilla

#### **C.8. Premios**

- Premio de investigación 2014 de la Academia Iberoamericana de Farmacia.
- Premio Clavero Arévalo del Colegio de Farmacéuticos de Sevilla al mejor expediente académico de Farmacia 1981
- Premio Extraordinario de Licenciatura de Farmacia de la US,1981.