

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

Fecha del CVA 25/07/2024

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	RAQUEL M ^e		
Apellidos	CALLEJÓN FERNÁNDEZ		
Sexo (*)		Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email		URL Web	https://prisma.us.es/investigador/561
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0001-5285-4575		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	29/02/2024		
Organismo/ Institución	Universidad de Sevilla		
Departamento/ Centro	Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal/Facultad de Farmacia		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Vinagre, vino, aceite, productos vegetales, aroma, GC-MS-O, control de calidad, análisis sensorial, quimiometría, espectroscopia, autenticidad.		

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
26/10/2009	Profesor asistente/ Universidad de Sevilla/ España
20/05/2011	Profesor Ayudante Doctor/ Universidad de Sevilla/ España
06/07/2012	Profesor Asociado/ Universidad de Sevilla/ España
03/11/2016	Profesora Titular/Universidad de Sevilla/España
29/02/2024	Catedrática de Universidad/Universidad de Sevilla/España

A.3. Formación Académica

Grado/Máster/Tesis	Universidad/País	Año
Doctora en Farmacia	Universidad de Sevilla	2008
Licenciada en Farmacia	Universidad de Sevilla	2004

Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5.000 caracteres, incluyendo espacios)

Mi actividad investigadora comenzó en 2004 en el grupo de investigación "AGR-167", considerado un grupo de excelencia. En 2008, obtuve el doctorado con mención europea y la distinción "Cum Laude" por unanimidad, además del Premio Extraordinario de Doctorado. A la fecha, he publicado un total de 74 artículos en revistas indexadas en JCR, de los cuales 61 están en Q1 y 29 en D1, siendo autor preferente en 35 de ellos. Mis publicaciones han sido citadas 2595 veces por otros autores. Además, los resultados de mi investigación se han plasmado en 6 capítulos de libros y han sido presentados en 79 congresos, de los cuales 58 son internacionales. He dado una conferencia semiplenaria invitada, otra fue una comunicación oral y obtuve un premio al mejor póster. Los resultados también se han difundido mediante diversas conferencias orales en seminarios, talleres, etc., algunos organizados por mí. Tengo tres sexenios de investigación, el último otorgado en 2022, 5 premios de investigación y un índice h de 29, según la base de datos Scopus. Mi investigación se centra en la evaluación de la calidad de los alimentos a lo largo de la cadena agroalimentaria, específicamente en el estudio del aroma de productos vegetales y fermentados. Esto ha sido posible gracias al apoyo financiero de varios proyectos de investigación nacionales y europeos adjudicados en convocatorias competitivas. Más recientemente, me he enfocado en el estudio de la autenticación de vinagres de vino andaluces con denominación de origen protegida, para evitar fraudes, gracias a la concesión de un proyecto de excelencia del "Gobierno de Andalucía", del cual soy Investigadora Principal. En este proyecto participaron el Instituto de la Grasa y la Universidad de Copenhague, y contó con el apoyo de los Consejos Reguladores correspondientes de estos vinagres de vino. Este proyecto ha recibido el Premio Manuel Losada y el Premio Joven Científico y ha llevado a varias colaboraciones con grupos de

investigación extranjeros. Es destacable la colaboración con la Dra. Marina Cocchi (Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia), experta en fusión de datos, así como la colaboración con el Dr. José Camiña y la Dra. Silvana M Azcárate de la Universidad Nacional de La Pampa (Santa Rosa, Argentina), la cual se realizó gracias a una estancia de investigación de la Dra. Azcárate en nuestro grupo de investigación, del cual fui la Investigadora Principal. Esta colaboración ha dado lugar a varios trabajos de investigación, destacando mi colaboración en un proyecto financiado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica de Argentina (PICT-2018-04496 / Res401-19). Siguiendo esta misma línea, he sido Co-IP de un proyecto de la Junta de Andalucía sobre autenticidad y calidad de aceites de oliva virgen extra, en coordinación con la IP Lourdes Arce, de la Universidad de Córdoba y la empresa Sovena (P18-TP-2850), así como IP de un proyecto FEDER-Universidades de la Junta de Andalucía sobre la búsqueda de marcadores de aceites de oliva virgen extra ecológicos. Asimismo, menciono mi participación como CI en el Proyecto Interno de Apoyo a la Investigación DPI 26-2014 "Caracterización aromática de vinos espumosos de Chile" financiado por la Universidad Autónoma de Chile. He participado como revisora de varias revistas científicas de alto índice de impacto para la publicación de trabajos de investigación. He participado en 5 contratos de investigación con empresas, siendo IP en dos de ellos, y en un convenio de investigación. Gracias a becas del "Gobierno de Andalucía" y al Plan Propio de Investigación de la Universidad de Sevilla, también he sido investigadora visitante predoctoral y postdoctoral en centros de investigación prestigiosos (Universidad Católica de Porto, Universidad de Copenhague y Universidad de California-Davis). Además, he establecido relaciones con investigadores de otros países pertenecientes a universidades como la Universidad Nacional de la Pampa (Dr. Camiña), Università degli Studi di Torino (Dr. Cordero), Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, entre otras. Los resultados han dado lugar a artículos de investigación y comunicaciones en congresos. He dirigido 4 tesis doctorales, dos de ellas con premio extraordinario de doctorado, y he supervisado 11 tesis de maestría. Los doctores que he supervisado actualmente trabajan como investigadores y profesores contratados en la Universidad de Sevilla y en centros de investigación prestigiosos (IFAPA y CSIC). Además, he tutelado y supervisado la formación de varios investigadores postdoctorales.

Más información sobre mi actividad investigadora se puede encontrar en:

https://investigacion.us.es/sisius/sis_showpub.php?idpers=10718

<https://prisma.us.es/investigador/561>

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 / autores totales. *Si aplica, indique el número de citas y promedio por año.*

- Ríos-Reina, R.; Salatti-Dorado, J. Á.; Ortiz-Romero, C.; Cardador, M. J.; Arce, L.; Callejón, R.M. (2024). A comparative study of fluorescence and Raman spectroscopy for discrimination of virgin olive oil categories: Chemometric approaches and evaluation against other techniques. Food Control, 158, 110250. (6/6) <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2023.110250>

- Ortiz-Romero, C.; Ríos-Reina, R.; García-González, D. L.; Cardador, M. J.; Callejón, R. M. (AC); Arce, L. (2023). Comparing the potential of IR-spectroscopic techniques to gas chromatography coupled to ion mobility spectrometry for classifying virgin olive oil categories. Food chemistry: X, 19, 100738. (5/6) <https://doi.org/10.1016/j.fochx.2023.100738>

- Segura-Borrego, M. P.; Martín-Gómez, A.; Ríos-Reina, R.; Cardador, M. J.; Morales, M. L.; Arce, L.; Callejón, R. M. (2022). A non-destructive sampling method for food authentication using gas chromatography coupled to mass spectrometry or ion mobility spectrometry. Food Chemistry, 373, 131540. (7/7) <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.131540>

-Segura-Borrego, MP; Ríos-Reina, R; Galán-Soldevilla, H; Forero, FJ; Venegas, M; Ruiz Pérez-Cacho, P; Morales, ML; Callejón, RM (2022). Influence of the ripening chamber's geographical location on dry-cured Iberian ham's key odorants. Food Res. Int. 153, nº110977. (8/8) <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2022.110977>

- Ríos-Reina R., Camiña J.M., Callejón R.M.(AC), Azcarate S.M. (2021). Spectralprint techniques for wine and vinegar characterization, authentication and quality control: Advances and projections.

TrAC - Trends in Analytical Chemistry, 134, 116121. (3/4)
<https://doi.org/10.1016/j.trac.2020.116121>

- Ríos-Reina, R., Azcarate, S.M., Camiña, J., Callejón, R.M. (AC) (2020). Sensory and spectroscopic characterization of Argentinean wine and balsamic vinegars: a comparative study with European vinegars. Food Chem., 323, 126791,1-10. (4/4)
<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.126791>

- Ríos-Reina, R.; Segura-Borrego, M.P.; Morales, M.L.; Callejón, R.M. (AC) (2020). Characterization of the aroma profile and key odorants of the Spanish PDO wine vinegars. Food Chem. 311, nº 126012, 1-12. (4/4) <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.126012>

- Segura-Borrego, P., Ríos Reina, R., Ubeda, C., Callejón, R.M., Morales, M.L. (2020). Comparison of the Novel Thin Film-Solid Phase Microextraction and Sorptive Extraction Methods for Picual and Hojiblanca Olive Oil Volatile Fraction Analysis in Headspace. Foods. 9,748,1-17. (4/5)
<https://doi.org/10.3390/foods9060748>

- Ríos-Reina, R.; Morales, M.L.; García-González, D.L.; Amigo, J.M.; Callejón, R.M. (AC) (2018). Sampling methods for the study of volatile profile of PDO wine vinegars. A comparison using multivariate data analysis. Food Res Int 105, 880-896. (5/5)
<https://doi.org/10.1016/j.foodres.2017.12.001>

- Ríos-Reina, R.; Elcoroaristizabal, S.; Ocaña-González, J.A.; García-González, D.L.; Amigo, J.M., Callejón, R.M. (AC) (2017). Characterization and authentication of Spanish PDO wine vinegars using multidimensional fluorescence and chemometrics. Food Chem 230, 108-116. (6/6)
<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2017.02.118>

- Ríos-Reina, R.; Callejón, R.M.; Oliver-Pozo, C.; Amigo, J.M.; García-González, D.L (2017). ATR-FTIR as a potential tool for controlling high quality vinegar categories. Food Control 78, 230-237. (2/5) <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2017.02.065>

C.2. Congresos, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster).

-Ubeda, C; Segura-Borrego, MP; Morales, ML; Callejón, RM; Aguilera-Velázquez, JR; Gutiérrez-Praena, D; Bautista, J. Obtention of high protein flour from Tenebrio molitor from by-products of the olive sector. 37th EFFoST International Conference 2023, 6-8 November (Valencia, España). Poster.

-10º Congreso Argentino de Química Analítica. 2019. Santa Rosa, Argentina. "Estrategias analíticas para la caracterización aromática de alimentos: El vinagre de vino como caso particular". Conferencia Semiplenaria.

- VII Congreso Internacional en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. 2018. Argentinean wine vinegars, sensory and spectroscopic characterization: A comparative study with European wine vinegars. Presentación oral.

-Callejón, RM; Villar-Navarro, M; Ubeda, C; Morales, ML; Pérez-Bernal, JL. Smartphone as an economic and reliable tool for monitoring sparkling wine browning process. XXV National Spectroscopy Meeting. IX Iberian Spectroscopy Conference, 20-22 Julio, 2016 (Alicante, España). Poster.

-Ubeda, C; Callejón, RM; Peña-Neira, A; Morales, ML. Comparison of the volatile profile of Chilean Sparkling wines made by charmat and champenoise production method. 9th In Vino Analytical Scientia 2015, 14-17 Julio (Trento, Italia). Poster.

C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado, indicando su contribución personal. En el caso de investigadores jóvenes, indicar líneas de investigación de las que hayan sido responsables.

-Valorización de subproductos agroalimentarios para la obtención de proteínas emergentes para piensos y alimentación: estudio funcional, toxicológico y organoléptico (TED2021-

129351A-I00). Financiado por: Ministerio de Ciencia e Innovación. Duración: 1/12/2022 a 1/12/2024. Importe de la subvención: 190.000 €. Investigadores principales (IPs): Daniel Gutiérrez Praena y Cristina Úbeda Aguilera. Tipo de participación: Investigadora.

- Marcadores Diferenciales de Aceites de Oliva Virgen Extra Ecológicos: Caracterización Físico-Química y Sensométrica de Aceites de las principales variedades de Andalucía (US-1380836) (2021-2023). Entidad financiadora: "Junta de Andalucía. Importe de la subvención: 90.000 euros. Investigadores principales: Raquel M^a Callejón Fernández.

- Diseño de una plataforma analítica con técnicas complementarias para la caracterización de aceite de oliva virgen ecológico y convencional (P18-TP-2850). (2020-2022) Entidad financiadora: Junta de Andalucía. Importe de la subvención: 138.575,00 euros. Investigadores principales: Lourdes Arce (U. Córdoba) y Raquel M^a Callejón Fernández (U. Sevilla).

- Caracterización espectroscópica y sensométrica de vinagres de vino DOP andaluces (2014-2018). Entidad financiadora: Junta de Andalucía. Importe de la subvención: 80.660 euros. Investigadora principal: Raquel M^a Callejón Fernández (U. Sevilla).

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados *Incluya las patentes y otras actividades de propiedad industrial o intelectual (contratos, licencias, acuerdos, etc.) en los que haya colaborado. Indique: a) el orden de firma de autores; b) referencia; c) título; d) países prioritarios; e) fecha; f) entidad y empresas que explotan la patente o información similar, en su caso.*

-Investigación y desarrollo de tripas naturales deshidratadas multicapa para mejorar las propiedades físico-químicas, microbiológicas, nutricionales y sensoriales de los embutidos (Ref. 4876/1045). Financiado por: United Caro Investigación y Desarrollo. Contrato 68/83 (LOU). Duración: 22/05/2023 a 21/05/2026. Tipo de participación: Investigación Principal.

-Desarrollo e implementación de una herramienta basada en machine learning para el control "in situ" y autenticidad de vinagres de alta calidad: Experiencia piloto en los Consejos Reguladores de Andalucía (AT 21_00018). Financiado por: Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades. Junta de Andalucía. Duración: 12/07/2022 a 12/06/2023. IPs: Raquel M^a Callejón-Fernández y Rocío Ríos-Reina. Importe de la subvención: 66.500 €. Tipo de participación: Investigación principal.

- Calidad y autenticidad de los productos agroalimentarios españoles mediante técnicas espectroscópicas (Ref. 3852/1045). Financiado por: Universidad del País Vasco. Contrato 68/83 (LOU). Duración: 30/04/2020 a 29/07/2021. Tipo de participación: Investigación Principal.