

Fecha del CVA	09/01/2025
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Isabel M <sup>a</sup>		
Apellidos	Vicario Romero		
Sexo	No Contesta	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	vicario@us.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)			

## RESUMEN NARRATIVO DEL CURRÍCULUM

Licenciada en Farmacia (1987) por la Universidad de Sevilla y Doctora en Farmacia (1993) ('cum laude') por la Universidad de Sevilla. Durante el periodo predoctoral disfruté de una beca competitiva del Ministerio de Perfeccionamiento de Doctores y Tecnólogos del Ministerio de Educación y Cultura. En la etapa postdoctoral relicé una estancia posdoctoral en el Institute of Food Research (actual Quadram Institute Bioscience, UK Council) en Norwich (Inglaterra) en el grupo del doctor Ian Johnson, para estudiar el efecto del aceite de oliva en los lípidos plasmático y financiada por una beca Human Capital & Mobility. CEE. 01/07/1994-01/07/1995. He disfrutado distintos puestos docentes en la Universidad de Sevilla (Profesor Asociado, profesor Titular de Universidad y desde el año 2012 soy Catedrática de Nutrición y Bromatología del Departamento de Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal de la Universidad de Sevilla (España). Desde mi Doctorado en Farmacia por la Universidad de Sevilla (1993) mi interés de investigación se ha centrado en diferentes aspectos de los lípidos (desde la oxidación hasta la caracterización y la salud). También en el estudio de las relaciones de los pigmentos y el color profundizado en la etiología química del color, así como en la relación con la evaluación sensorial. Hemos propuesto ecuaciones de predicción cromática a partir de la composición de pigmentos y modelos de predicción química para la estimación de las propiedades biofuncionales de los pigmentos. También he colaborado en el diseño de un procedimiento tecnológico original como un sistema de extracción continua de color y aromas que ha sido objeto de una patente internacional. Actualmente se centra en diferentes aspectos de los carotenoides de interés en Nutrición y Salud. Derivada de esta actividad de investigación ha surgido una importante actividad de enseñanza aplicada (Cursos de Colorimetría Triestímulo y su aplicación a la alimentación, Análisis sensorial, Formación Continua en Alimentación y Nutrición, Análisis de pigmentos) en estudios de posgrado y títulos propios de la Universidad de Sevilla y la Universidad Internacional de Andalucía, así como otras universidades y entidades públicas y privadas. Pertenezco al grupo multidisciplinar PAI AGR-225 (Color y Calidad de Alimentos), considerado Grupo de Excelencia según los criterios de evaluación de la actividad científico-técnica de los grupos de investigación del Plan Andaluz de Investigación y Desarrollo. He participado en unos 70 proyectos de I+D y contratos de investigación con fondos públicos y privados, soy coautora de más de 87 publicaciones en revistas ISI especializadas, 14 capítulos de libros y más de 50 comunicaciones a congresos. He sido revisora en más de 30 revistas científicas y también he revisado proyectos científicos y otras actividades para organismos y agencias de financiación nacionales e internacionales. He obtenido 6 sexenios de investigación, el último con fecha 01/01/2024. En mi perfil investigador WOS (23/01/24) se recogen 87 publicaciones, de las cuales 92% son artículos; 7%, son artículos de revisión o capítulos de libros 3,448% . Mi índice h es 37, tengo 2699 citas (excluyendo autocitas), con una media de 34 citas/artículo. Según el Journal Citation Reports 53 % de las publicaciones están en Q1; 12 % en Q2; 8 % en Q3.

## 1. ACTIVIDAD INVESTIGADORA, DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

### 1.1. PROYECTOS Y CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

### 1.1.1. Proyectos

- 1 Proyecto.** PID2021-124964OB-C22, Uso de nuevos bioestimulantes de residuos enológicos para prevenir los efectos del cambio climático sobre la maduración de uvas de vinificación. Ministerio de Ciencia e Innovación. Escudero Gilete, María Luisa. 01/09/2022-31/08/2025. 127.050 €.
- 2 Proyecto.** PID2019-110438RB-C21, Carotenoides Incoloros: Fuentes Alternativas, Extracción y Evaluación de Posibles Efectos Beneficiosos. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Meléndez Martínez, Antonio Jesús. 01/06/2020-30/11/2023. 145.200 €.
- 3 Proyecto.** US-1380880, Bayas de goji como fuente de zeaxantina: incorporación a los hábitos alimentarios andaluces e impacto en la salud ocular en población adulta sana. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad. Stinco Scanarotti, Carla Maria. 01/01/2022-31/05/2023. 89.738 €.
- 4 Proyecto.** P18-RT-1847, New studies on the bioavailability of the dietary colourless carotenoids phytoene and phytofluene in the context of health promotion (BIOLESS). Junta de Andalucía (Consejería de Economía y Conocimiento). Meléndez Martínez, Antonio Jesús. 01/01/2020-31/03/2023. 126.924 €.
- 5 Proyecto.** P11-AGR-7783, Formulación de Bebidas Funcionales de Zumos de Cítricos para la Prevención de la Osteoporosis. Evaluación Nutricional Mediante Métodos no Invasivos. Junta de Andalucía - Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas. Vicario Romero, Isabel María. 26/03/2013-31/03/2018. 173.170,26 €.
- 6 Proyecto.** AGL2012-37610, Hacia el Uso de Carotenoides Incoloros Como Ingredientes Funcionales. Estudio de su Presencia y Bioaccesibilidad y Evaluación de su Incorporación a un Alimento. Ministerio de Economía y Competitividad. Meléndez Martínez, Antonio Jesús. 01/01/2013-31/12/2015. 60.840 €.
- 7 Proyecto.** P08-AGR-03784, Implicaciones Nutricionales y Sensoriales del Color de Zumos Cítricos Andaluces y su Influencia en la Aceptación por el Consumidor.. Junta de Andalucía - Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas. Vicario Romero, Isabel María. 13/01/2009-13/01/2012. 150.923,68 €.

### 1.1.2. Contratos

- 1 Contrato.** Análisis de isoprenoides en tomates obtenidos mediante nuevos enfoques agrosostenibles Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Estación Experimental del Zaidín). Meléndez Martínez, Antonio Jesús. 23/07/2024-23/07/2025. 3.630 €.
- 2 Contrato.** Nuevos avances en la inspección de grasa de cerdo ibérico mediante imagen espectral infrarroja Sánchez Romero Carvajal Jabugo, S.A.. Rodríguez Pulido, Francisco José. 01/04/2024-01/04/2025. 3.267 €.
- 3 Contrato.** Aplicación de fuentes naturales de biomoléculas para la estabilización del color de vinos tintos del Condado de Huelva. Asociación Casa del Vino del Condado de Huelva. González-Miret Martín, María Lourdes. 16/06/2023-16/06/2024. 1.210 €.
- 4 Contrato.** Investigación del potencial bio y tecnofuncional de productos y subproductos de uvas de clima cálido. Consejo Regulador de la Denominación de Origen Condado de Huelva. Escudero Gilete, María Luisa. 07/06/2023-07/06/2024. 2.420 €.
- 5 Contrato.** Análisis de isoprenoides en tomates obtenidos mediante nuevos enfoques agrosostenibles. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Estación Experimental del Zaidín). Meléndez Martínez, Antonio Jesús. 18/01/2023-18/07/2023. 2.662 €.
- 6 Contrato.** Desarrollo de nuevos algoritmos quiométricos basados en técnicas ópticas para la inspección rápida de la grasa del cerdo ibérico Sánchez Romero Carvajal Jabugo, S.A.. Rodríguez Pulido, Francisco José. 14/12/2022-01/04/2024. 3.025 €.
- 7 Contrato.** Componentes biofuncionales de subproductos naturales de la industria enológica Alvinosa Natural Ingredients, S.A.. Cejudo Bastante, María Jesús. 24/06/2022-23/06/2024. 6.050 €.
- 8 Contrato.** Investigación del potencial bio y tecnofuncional de productos y subproductos de uvas de clima cálido Consejo Regulador de las Denominaciones de Origen Condado de Huelva y Vinagre del Condado de Huelva. González-Miret Martín, María Lourdes. 10/06/2022-10/06/2023. 2.420 €.

- 9 **Contrato**. Análisis de carotenoides en matrices y extractos obtenidos mediante tecnologías sostenibles Universitat de Valencia Estudi General de Valencia. Meléndez Martínez, Antonio Jesús. 22/03/2022-22/03/2023. 7.260 €.
- 10 **Contrato**. Análisis de carotenoides en microalgas y derivados Universitat de Valencia Estudi General de Valencia. Meléndez Martínez, Antonio Jesús. 14/12/2021-14/12/2022. 7.260 €.
- 11 **Contrato**. Propiedades antioxidantes de subproductos de la industria enológica Alvinosa Natural Ingredients, S.A.. Cejudo Bastante, María Jesús. 01/04/2021-31/01/2022. 1.573 €.
- 12 **Contrato**. Uso de tecnología de imagen hiperespectral y aplicación de herramientas quimiométricas para el análisis de ácidos grasos en muestras de cerdo ibérico Sánchez Romero Carvajal Jabugo, S.A.. Rodríguez Pulido, Francisco José. 31/03/2021-31/03/2022. 3.025 €.
- 13 **Contrato**. Análisis de carotenoides en microalgas ALGALIMENTO, S.L.. Meléndez Martínez, Antonio Jesús. 01/08/2020-01/08/2021. 1.320 €.
- 14 **Contrato**. Evaluación integral de cultivos de frutos de hueso mediante tecnología hiperespectral AMBLING INGENIERÍA Y SERVICIOS, S.L.. Rodríguez Pulido, Francisco José. 05/06/2020-05/06/2021. 2.499,98 €.

## 1.2. RESULTADOS Y DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO

### 1.2.1. Actividad investigadora

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

- 1 **Artículo científico**. Benítez-González, AM; Stinco, CM; Rodríguez-Pulido, FJ; (4/5) Vicario, IM; Meléndez-Martínez, AJ. 2024. Towards more sustainable cooking practices to increase the bioaccessibility of colourless and provitamin A carotenoids in cooked carrots. FOOD & FUNCTION. ROYAL SOC CHEMISTRY. 15-17, pp.8835-8847. ISSN 2042-6496, ISSN 2042-650X. WOS (0), SCOPUS (0) <https://doi.org/10.1039/d4fo02752c>
- 2 **Artículo científico**. Paredes, Jorge Luis; Escudero-Gilete, María Luisa; (3/3) Vicario, Isabel María. 2022. A new functional kefir fermented beverage obtained from fruit and vegetable juice: development and characterization. LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY. ELSEVIER SCIENCE BV; ELSEVIER. 154. ISSN 0023-6438, ISSN 1096-1127. WOS (40), SCOPUS (46) <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.112728>
- 3 **Artículo científico**. Stinco, CM; Benitez-Gonzalez, AM; Hernanz, D; (4/4) Vicario, IM. 2022. Assessment of in vitro bioaccessibility of carotenoids and phenolic compounds in a model milk-mandarine beverage. FOOD & FUNCTION. ROYAL SOC CHEMISTRY. 13-20, pp.10535-10545. ISSN 2042-6496, ISSN 2042-650X. WOS (2), SCOPUS (2) <https://doi.org/10.1039/d2fo01808j>
- 4 **Artículo científico**. Sentandreu, Enrique; Stinco, Carla M.; (3/6) Vicario, Isabel M.; Mapelli-Brahm, Paula; Navarro, José L.; Meléndez-Martínez, Antonio J. 2020. High-pressure homogenization as compared to pasteurization as a sustainable approach to obtain mandarin juices with improved bioaccessibility of carotenoids and flavonoids. JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION. ELSEVIER SCI LTD. 262. ISSN 0959-6526, ISSN 1879-1786. WOS (32), SCOPUS (36) <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121325>
- 5 **Artículo científico**. Stinco, Carla M.; Sentandreu, Enrique; Mapelli-Brahm, Paula; Navarro, José L.; (5/6) Vicario, Isabel M.; Meléndez-Martínez, Antonio J. 2020. Influence of high pressure homogenization and pasteurization on the in vitro bioaccessibility of carotenoids and flavonoids in orange juice. FOOD CHEMISTRY. ELSEVIER SCI LTD. 331. ISSN 0308-8146, ISSN 1873-7072. WOS (43), SCOPUS (48) <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.127259>

- 6 **Artículo científico.** Stinco, Carla M.; Pumilia, Gloria; Giuffrida, Daniele; Dugo, Giacomo; Meléndez-Martínez, Antonio J.; (6/6) Vicario, Isabel M. (AC). 2019. Bioaccessibility of carotenoids, vitamin A and alpha-tocopherol, from commercial milk-fruit juice beverages: Contribution to the recommended daily intake. JOURNAL OF FOOD COMPOSITION AND ANALYSIS. ACADEMIC PRESS INC ELSEVIER SCIENCE. 78, pp.24-32. ISSN 0889-1575, ISSN 1096-0481. WOS (21), SCOPUS (25) <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2019.01.019>
- 7 **Artículo científico.** Stinco, Carla M.; Benítez-González, Ana M.; Meléndez-Martínez, Antonio J.; Hernanz, Dolores; (5/5) Vicario, Isabel M. (AC). 2019. Simultaneous determination of dietary isoprenoids (carotenoids, chlorophylls and tocopherols) in human faeces by Rapid Resolution Liquid Chromatography. JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A. ELSEVIER SCIENCE BV; ELSEVIER. 1583, pp.63-72. ISSN 0021-9673, ISSN 1873-3778. WOS (29), SCOPUS (32) <https://doi.org/10.1016/j.chroma.2018.11.010>
- 8 **Artículo científico.** Fernández-Vázquez, Rocío; Stinco, Carla M.; Hernanz Vila, Dolores; Heredia, Francisco J.; Chaya, Carolina; (6/6) Vicario, Isabel M. (AC). 2018. Internal preference mapping of milk-fruit beverages: Influence of color and appearance on its acceptability. FOOD SCIENCE & NUTRITION. WILEY. 6-1, pp.27-35. ISSN 2048-7177. WOS (6), SCOPUS (11) <https://doi.org/10.1002/fsn3.494>
- 9 **Capítulo de libro.** Meléndez-Martínez, Antonio J.; Mapelli-Brahm, Paula; Hornero-Méndez, Dámaso; (4/4) Vicario, Isabel M. 2019. CHAPTER 1: Structures, Nomenclature and General Chemistry of Carotenoids and Their Esters. Food Chemistry, Function and Analysis. Royal Society of Chemistry. 2019-January-13, pp.3-50. ISSN 2398-0656, ISSN 2398-0664. SCOPUS (19) <https://doi.org/10.1039/9781788015851-00001>
- 10 **Revisión bibliográfica.** Coyago-Cruz, E; Moya, M; Méndez, G; et al; Meléndez-Martínez, AJ; (8/9) Vicario, IM. 2023. Exploring Plants with Flowers: From Therapeutic Nutritional Benefits to Innovative Sustainable Uses. FOODS. MDPI; MDPI AG. 12-22. ISSN 2304-8158. WOS (2), SCOPUS (2) <https://doi.org/10.3390/foods12224066>

### 1.2.2. Transferencia e intercambio de conocimiento y actividad de carácter profesional

- 1 **Patente de invención.** Procedimiento de mejora para la extracción de compuestos volátiles y cromáticos de la uva. (nºES2302455B1) Reg 19/12/2006 Conc 07/05/2009.

### Actividad de carácter profesional

- 1 **Catedrática de Universidad:** Universidad de Sevilla. 2012- actual.
- 2 : Universidad de Sevilla.

## 3. LIDERAZGO

### 3.2. DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES Y TRABAJOS FIN DE MASTER

- 1 **Tesis Doctoral:** NUEVOS ESTUDIOS SOBRE LA DENSIDAD ÓPTICA DE PIGMENTO MACULAR Y SU RELACIÓN CON FACTORES EVITABLES Y NO EVITABLES EN MUJERES SANAS. 27/01/2020. Sobresaliente "Cum Laude".
- 2 **Tesis Doctoral:** EFFECT OF THE DIET ON THE LEVELS OF CAROTENOIDS, RETINOIDS AND ALPHA-TOCOPHEROL IN BIOLOGICAL FLUIDS AND TISSUES FROM ANIMALS OF DIFFERENT SPECIES. 12/06/2015. Sobresaliente "Cum Laude".
- 3 **Tesis Doctoral:** El color de los zumos cítricos: implicaciones sensoriales y desarrollo metodológico. 29/04/2013. Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad.
- 4 **Tesis Doctoral:** NUEVOS ESTUDIOS SOBRE EL COLOR, LA BIOACCESIBILIDAD Y ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE DE CAROTENOIDES EN ALIMENTOS VEGETALES. 01/02/2013. Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad.
- 5 **Tesis Doctoral:** ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DEL RÉGIMEN DE VIDA EN LA COMPOSICIÓN DE ÁCIDOS GRASOS, TRIGLICÉRIDOS E HIDROCARBUROS DE LA GRASA SUBCUTÁNEA DEL CERDO IBÉRICO. 22/06/2007. Sobresaliente "Cum Laude".
- 6 **Tesis Doctoral:** Estudio de los carotenoides y del color de zumos de naranja. 22/04/2005. Sobresaliente "Cum Laude".
- 7 **Tesis Doctoral:** DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO EN ÁCIDOS GRASOS TRANS EN ALIMENTOS DE CONSUMO HABITUAL EN ANDALUCÍA Y NIVELES DE INGESTA. 30/10/2003. Sobresaliente "Cum Laude".

**8 Tesis Doctoral:** INVESTIGACIÓN DE CONSTITUYENTES MINORITARIOS (MINERALES Y GLUCÓSIDOS FLAVONOIDES) EN NARANJAS AMARGAS ESPAÑOLAS (CITRUS AURANTIUM L.) Y PRODUCTOS DERIVADOS. 26/09/2000. Sobresaliente "Cum Laude".