

## CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA) (máximo 4 páginas)

### Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	Roberto Romero González		
DNI/NIE/pasaporte	44263090G	Edad	48 años
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	A-3900-2012	
	Código Orcid	0000-0002-2505-2056	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Almería		
Dpto./Centro	Química y Física/Facultad de Ciencias Experimentales		
Dirección	Dept. Química y Física (Área Química Analítica), Univ. Almería. Crta. Sacramento s/n, La Cañada de San Urbano, 04120, Almería		
Teléfono	950214278	Correo electrónico	<a href="mailto:rromero@ual.es">rromero@ual.es</a>
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	04/10/2017
Palabras clave	Cromatografía, espectrometría de masas, contaminantes, seguridad alimentaria, análisis ambiental, metabolómica, validación, extracción		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Químicas	Granada	1997
Doctorado en Químicas (Mención Europea)	Granada	2002

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Número de sexenios: 3 (El último obtenido en 2017 para el periodo 2011-2016).

Número de tesis codirigidas: 13 (7 de ellas con Mención Internacional).

Artículos publicados: 186.

Artículos publicados en el primer cuartil: 120.

Número de artículos publicados en el primer decil: 59.

Índice h: 40.

### Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Licenciado en Ciencias Químicas por la Universidad de Granada (julio de 1997). Becario Predoctoral de la Junta de Andalucía (mayo de 1999 a abril de 2003), obteniendo en junio de 2002 el título de Doctor en Químicas (mención de Doctorado Europeo) por la Universidad de Granada, publicando 8 artículos de investigación relacionados con la Tesis Doctoral basada en la determinación cromatográfica de aminas biógenas en alimentos. Colaboré como profesor asistente en la docencia de varias asignaturas pertenecientes a distintas licenciaturas (Química, Farmacia, ...). Realicé una estancia predoctoral de 3 meses en el Departamento de Química Analítica de la Universidad de Lund (Suecia). Durante 3 meses disfruté de una beca puente del Plan Propio de la Universidad de Granada. A continuación me incorporé al departamento de Química Analítica de la Universidad de Lund con una beca postdoctoral del MEC, durante un período de dos años, bajo la supervisión del Profesor Jan Ake Jönsson, publicando 4 trabajos de investigación en revistas internacionales. En noviembre de 2005 me incorporé al grupo de investigación "Química Analítica de Contaminantes", de la Universidad de Almería con un Contrato Juan de la Cierva, y a la finalización de éste continué en el grupo de investigación mediante un Contrato Ramón y Cajal hasta octubre de 2013, estando contratado por la Universidad de Almería como contratado posdoctoral durante 2 años. El 4 de diciembre de 2015 obtuve un contrato como Profesor Contratado Doctor por dicha Universidad hasta el 3 de octubre de 2017 en el que fui nombrado Profesor Titular de Universidad. He impartido docencia en el Grado de Químicas, en Ingeniería Química Industrial y en varios Másteres. He sido director de 30 Trabajos Fin de Máster y de 9 Trabajos Fin de Grado. Durante este periodo he trabajado con técnicas cromatográficas, tanto de líquidos como de gases, acopladas a detectores de espectrometría de masas de baja y alta resolución para la determinación de contaminantes en muestras ambientales y agroalimentarias, haciendo especial hincapié en el desarrollo

de métodos analíticos genéricos que permitan la determinación simultánea de un gran número de compuestos, así como de productos de transformación. Desde 2016 he comenzado a trabajar en estudios metabolómicos utilizando diversas plataformas analíticas, así como en la combinación de los datos de espectrometría de masas y resonancia magnética nuclear. Cuento con una amplia producción científica, con más de 180 artículos publicados en gran variedad de revistas científicas (muchas de ellas incluidas en el primer cuartil de su área temática clasificadas por índice de impacto). El impacto y difusión de las publicaciones viene avalado por un índice h de 40. He participado en más de 20 proyectos de investigación tanto nacionales como autonómicos, he presentado más de 60 comunicaciones a congresos incluyendo diversas comunicaciones orales y participado en 19 contratos de investigación, que han posibilitado la realización de distintas acciones de transferencia tecnológica. Hasta la fecha he codirigido 13 Tesis Doctorales (7 con Mención Internacional), y en la actualidad soy co-director de otras 3. Sexenios Investigación: 3. Quinquenios Docentes: 2

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

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

1. *Autores:* M. L. Gómez Pérez, R. Romero González, J. L. Martínez Vidal, A. Garrido Frenich  
*Título:* Analysis of pesticide and veterinary drug residues in baby food by liquid chromatography coupled to Orbitrap high resolution mass spectrometry  
*Revista:* Talanta 131 (2015) 1-7
2. *Autores:* G. Martínez Domínguez, R. Romero González, F. J. Arrebola, A. Garrido Frenich  
*Título:* Multi-class determination of pesticides and mycotoxins in isoflavones supplements obtained from soy by liquid chromatography coupled to Orbitrap high resolution mass spectrometry  
*Revista:* Food Control 59 (2016) 218-224.
3. *Autores:* H. Chen, J. Marín Sáez, R. Romero González, A. Garrido Frenich  
*Título:* Simultaneous determination of atropine and scopolamine in buckwheat and related products using modified QuEChERS and liquid chromatography tandem mass spectrometry  
*Revista:* Food Chemistry 218 (2017) 173-180
4. *Autores:* R. López Ruiz, R. Romero González, J. L. Martínez Vidal, M. Fernández Pérez, A. Garrido Frenich  
*Título:* Degradation studies of quizalofop-p and related compounds in soils using liquid chromatography coupled to low and high resolution mass analyzers  
*Revista:* Science of the Total Environment 607-608 (2017) 204-231
5. *Autores:* R. Romero González, A. Garrido Frenich.  
*Libro:* Applications in high resolution mass spectrometry. Food Safety and Pesticide Residue Analysis.  
*Editorial:* Elsevier Inc. *ISBN:* 978-0-12-809464-8. *Año publicación:* 2017
6. *Autores:* R. López Ruiz, R. Romero González, J. L. Martínez Vidal, A. Garrido Frenich  
*Título:* Behavior of quizalofop-p and its commercial products in water by liquid chromatography coupled to high resolution mass spectrometry  
*Revista:* Ecotoxicology and Environmental Safety 157 (2018) 285-291
7. *Autores:* A. Romera Torres, R. Romero González, J. L. Martínez Vidal, A. Garrido Frenich  
*Título:* Analysis of calystegines in tomato-based products by liquid chromatography-Orbitrap mass spectrometry  
*Revista:* Journal of Chromatography A 1576 (2018) 51-57
8. *Autores:* J. R. Belmonte Sánchez, R. Romero González, F. J. Arrebola, J. L. Martínez Vidal, A. Garrido Frenich  
*Título:* An innovative metabolomic approach for golden rum classification combining ultrahigh-performance liquid chromatography-Orbitrap mass spectrometry and chemometric strategies  
*Revista:* Journal of Agricultural and Food Chemistry 67 (2019) 1302-1311
9. *Autores:* R. López Ruiz, R. Romero González, A. Garrido Frenich  
*Título:* Ultrahigh-pressure liquid chromatography-mass spectrometry: An overview of the last decade  
*Revista:* Trends in Analytical Chemistry 118 (2019) 170-181
10. *Autores:* M. M. C. Sobral, R. Romero González, M. A. Faria, S. C. Cunha, I. M. P. L. V. O. Ferreira, A. Garrido Frenich  
*Título:* Stability of antibacterial and coccidiostat drugs on chicken meat burgers upon cooking and in vitro digestion  
*Revista:* Food Chemistry 316 (2020) 126367
11. *Autores:* A. J. Maldonado Reina, R. López Ruiz, A. Garrido Frenich, F. J. Arrebola, R. Romero

González

*Título:* Co-formulants in plant protection products: An analytical approach to their determination by gas chromatography-high resolution mass spectrometry

*Revista:* Talanta 234 (2021) 122641

12. *Autores:* A. Rivera Pérez, R. Romero González, A. Garrido Frenich

*Título:* A metabolomics approach based on <sup>1</sup>H NMR fingerprinting and chemometrics for quality control and geographical discrimination of black pepper.

*Revista:* Journal of Food Composition and Analysis 105 (2022) 104235

## C.2. Proyectos

1. *Título:* Programa integral de transferencia de conocimiento para el desarrollo sostenible de la cadena agroalimentaria en la región del Valle del Cauca.

*Entidad financiadora:* Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.

*Investigador Principal:* Francisco Javier Egea González (Universidad de Almería).

*Referencia:* A1/039311/11.

*Fecha inicio y finalización:* 01/01/2012-31/05/2015. *Cantidad Financiada:* 161000 €.

*Tipo de participación:* Miembro del equipo de investigación.

2. *Título:* Evaluación de la composición de productos nutraceuticos ricos en polifenoles mediante técnicas cromatográficas avanzadas.

*Entidad financiadora:* Ministerio de Economía y Competitividad. Plan Nacional I+D+I.

*Investigador Principal:* Antonia Garrido Frenich (Universidad de Almería).

*Referencia:* CTQ2012-34304.

*Fecha inicio y finalización:* 01/01/2013-31/12/2015. *Cantidad Financiada:* 80.730 €.

*Tipo de participación:* Miembro del equipo de investigación.

3. *Título:* Identificación y análisis de fitoquímicos en frutas, verduras y hortalizas de IV y V gama. Elaboración de una base de datos para la identificación de fitoquímicos.

*Entidad financiadora:* Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo.

*Investigador Principal:* Roberto Romero González (Universidad de Almería).

*Referencia:* P11-AGR-07034.

*Fecha inicio y finalización:* 30/04/2013-29/04/2016. *Cantidad Financiada:* 73.312,5 €.

*Tipo de participación:* Investigador principal.

4. *Título:* Uso de la cromatografía de gases-espectrometría de masas de alta resolución, tipo sector magnético, para la determinación de contaminantes orgánicos en aguas. Aplicación al análisis de aguas superficiales y residuales de la Comunidad Autónoma Andaluza.

*Entidad financiadora:* Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo.

*Investigador Principal:* José Luis Martínez Vidal (Universidad de Almería).

*Referencia:* P12-FQM-1838.

*Fecha inicio y finalización:* 01/02/2014-31/01/2017. *Cantidad Financiada:* 184.000 €.

*Tipo de participación:* Miembro del equipo de investigación.

5. *Título:* Estudio de la presencia de alcaloides tropánicos y sus productos de degradación en alimentos, piensos y productos homeopáticos.

*Entidad financiadora:* Ministerio de Economía y Competitividad. Plan Nacional I+D+I.

*Investigador Principal:* Antonia Garrido Frenich (Universidad de Almería).

*Referencia:* CTQ2015-69899-R

*Fecha inicio y finalización:* 01/01/2016-31/12/2018. *Cantidad Financiada:* 94.380 €.

*Tipo de participación:* Miembro del equipo de investigación.

6. *Título:* Nuevo diseño de bolsa doble de suero salino 0,9 % frente a simple para infusión intravenosa intermitente de fármacos

*Entidad financiadora:* Instituto de Salud Carlos III

*Investigador Principal:* Ana Luisa Fuentes Colmenero (Complejo Hospitalario Torrecárdenas, Almería).

*Referencia:* DTS16/00077

*Fecha inicio y finalización:* 01/01/2017-31/12/2018 *Cantidad Financiada:* 38.500 €.

*Tipo de participación:* Miembro del equipo de investigación.

7. *Título:* Productos fitosanitarios: evaluación integral de su composición y sus residuos en alimentos y suelos agrícolas

*Entidad financiadora:* Ministerio de Ciencia e Innovación

*Referencia:* PDI2019-106201RB-I00

*Fecha inicio y finalización:* 01/06/2020 hasta 31/05/2023 *Cuantía subvención:* 93170 €.

*Tipo de participación:* Investigador Responsable (2)

8. *Título:* Control analítico de fungicidas triazólicos y sus metabolitos en productos agrícolas y fitosanitarios

*Entidad financiadora:* Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad

*Referencia:* P18-RT-2329

*Fecha inicio y finalización:* 01/01/2020 hasta 31/12/2022 *Cuantía subvención:* 119800 €.

*Tipo de participación:* Investigador Responsable (2)

### **C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia**

1. *Título:* Mejora en la seguridad alimentaria en el control de plaguicidas en productos de origen vegetal y de residuos veterinarios en productos de la pesca

*Compañía:* Laboratorio Analítico Bioclínico (LAB), S.L.

*Investigador Principal:* José Luis Martínez Vidal

*Fecha inicio y finalización:* 01/08/2014-01/08/2016; *Cantidad Financiada:* 72.600 €

*Tipo de participación:* Miembro del equipo de investigación

2. *Título:* Validación de métodos de análisis oficiales para el control de depuradora biológica de Deretil S. A.

*Compañía:* DSM Deretil, S.A.

*Investigador Principal:* José Luis Martínez Vidal

*Fecha inicio y finalización:* 01/07/2016-30/06/2017; *Cantidad Financiada:* 19.481 €

*Tipo de participación:* Miembro del equipo de investigación

3. *Título:* Asesoramiento en la gestión de la calidad bajo la Norma ISO 17025.

*Compañía:* Laboratorio Analítico Bioclínico (LAB), S. L.

*Investigador Principal:* Roberto Romero González

*Fecha inicio y finalización:* 01/07/2016-30/06/2017; *Cantidad Financiada:* 8.470 €

*Tipo de participación:* Investigador Principal

4. *Título:* Vigilancia ambiental de los puertos de Almería y Carboneras en el entorno Alquíán-Cabo de Gata.

*Compañía:* Autoridad Portuaria de Almería, MEDGAZ S.A., RONCO y CIA S. L. y LÓPEZ GUILLÉN S. A.

*Investigador Principal:* Antonia Garrido Frenich

*Fecha inicio y finalización:* 01/01/2018-31/12/2018; *Cantidad Financiada:* 77.494 €

*Tipo de participación:* Miembro del equipo de investigación

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

1. José Luis Martínez Vidal; Ignacio Fernández de las Nieves; Ana Belén Ruiz Muelle; Rosalía López Ruíz; Antonia Garrido Frenich; Roberto Romero González. P201600466. Compuestos deuterados de flonicamida. Procedimiento de preparación y uso de los mismos España. 27/06/2016. Universidad de Almería.

### **C.5. Tesis codirigias con mención internacional**

1. *Doctoranda:* Noelia López Gutiérrez

*Título:* Application of liquid chromatography coupled to low and high resolution mass spectrometry in food analysis: food safety and quality; *Año de defensa:* 2016 *Número de publicaciones:* 8

2. *Doctorando:* Jesús Marín Sáez

*Título:* Tropane alkaloids analysis in food and drug samples applying liquid chromatography coupled to low and high resolution mass spectrometry. *Año de defensa:* 2020 *Número de publicaciones:* 7

3. *Doctoranda:* Rosalía López Ruiz

*Título:* Strategies for the study of specific pesticides and their metabolites using high resolution mass spectrometry. *Año de defensa:* 2020 *Número de publicaciones:* 12

4. *Doctorando:* José Luis Hidalgo Ruiz

*Título:* Analytical advances for the improvement of information on the safety of vegetable oils and other high-fat vegetable food products. *Año de defensa:* 2021 *Número de publicaciones:* 6