

**CURRICULUM VITAE (CVA)**  
**Alegría Carrasco Pancorbo**

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Fecha del CVA 15/09/2024

Nombre	Alegría		
Apellidos	Carrasco Pancorbo		
Sexo (*)	-	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	-
DNI, NIE, pasaporte	-		
Dirección email	alegriac@ugr.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0001-8856-4676	Scopus Author ID: 8833508300	

\* datos obligatorios

**A.1. Situación profesional actual**

Puesto	Catedrática de Universidad		
Fecha inicio	18/12/2018		
Organismo/ Institución	Universidad de Granada		
Departamento/ Centro	Dpto. Química Analítica, Facultad de Ciencias		
País	España	Teléfono	958242785
Palabras clave	Análisis de alimentos, técnicas analíticas avanzadas (LC-MS, GC-MS, CE-MS), espectrometría de masas, Metabolómica alimentaria, aceite de oliva y subproductos del olivar, frutas tropicales		

**A.2. Situación profesional anterior**

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2007-2008	Investigadora Post-doctoral en Leiden University Medical Center (Holanda)
01/10/2008 al 20/09/2011	Profesora Ayudante Doctor (UGR)
21/09/2011 al 31/10/2011	Profesora Contratada Doctor (UGR)
01/11/2011 al 18/12/2018	Profesora Titular (UGR)

**A.3. Formación Académica**

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Licenciatura Química	Universidad de Granada	2003
Diploma de Estudios Avanzados (DEA)	Universidad de Granada	2004
Doctorado europeo en Química *Premio San Alberto Magno / *Premio extraord	Universidad de Granada	2006

**Parte B. RESUMEN DEL CV**

Mis **aportaciones científicas** se han centrado principalmente en la extracción de compuestos minoritarios de interés de matrices alimentarias (aceite de oliva, frutas tropicales, etc.) y su posterior caracterización mediante el empleo de metodologías analíticas innovadoras basadas tanto en aproximaciones metabolómicas *targeted* como *non-targeted* (jugando, en todos los casos, la espectrometría de masas un papel crucial). El trabajo realizado nos ha permitido, por ejemplo, a) desarrollar metodologías de gran potencial y utilidad en la industria oleícola y en el sector de frutas

tropicales; b) caracterizar exhaustivamente extractos de aguacate y productos y subproductos oleícolas, c) identificar y aislar compuestos con interesante bioactividad, y d) discriminar extractos alimentarios en base a su origen geográfico, variedad botánica y parámetros agro-tecnológicos de obtención.

Toda esta experiencia investigadora está avalada por más de 125 artículos científicos (90 publicaciones en primer cuartil (Q1)) y 19 capítulos de libro. He sido investigadora colaboradora en un total de 32 proyectos de I+D financiados en convocatorias públicas (4 de ellos europeos) y 8 contratos de I+D de especial relevancia con empresas y/o administraciones (siendo IP en 8 de ellos). Tengo un índice H de 38 y cuento con 4083 citas totales (recibiendo un promedio de citas/año durante los últimos 5 años de más de 350 citas/año).

Una de las facetas que creo que merece ser destacada de mi actividad investigadora es el gran número de colaboraciones que mantengo activas. En los últimos años, he colaborado con diversos centros de investigación internacionales: Universidad de Bolonia (Italia), Centro Médico de la Universidad de Leiden (Holanda), Helmholtz Research Center (Alemania), Universidad de Wageningen (Holanda), IBAM-CONICET-Mendoza (Argentina), Imperial College (Londres, UK), UC Davis Olive Center (California, EEUU), Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile), etc.

En relación a lo que podría entenderse **como aportaciones a la sociedad**, indicar que he colaborado con un total de 15 empresas privadas (Bruker Daltonics, CM Europa S.L., San Francisco de Asís de Montefrío S.C.A, GEA Westfalia Separator Iberica S.A., Huerta Tropical, etc.). Ejercí como asesora científica de CM Europa S.L., Bruker Daltonics, y ERMEDEL AOVE S.L., entre otras. En diversas ocasiones, hemos sido uno de los grupos de investigación elegidos por algunas de estas empresas (Beckman Coulter y Bruker Daltonics) para evaluar sus prototipos antes de que estuvieran disponibles comercialmente y hemos logrado la implementación de diversos métodos de análisis en laboratorios privados. Participo con frecuencia en actividades de divulgación científica, en el Aula de Mayores de la Universidad de Granada, impartiendo conferencias divulgativas en centros culturales e institutos y figurando como docente en cursos y seminarios para asistentes no especializados. He sido IP de varios proyectos de Cooperación Universitaria para el Desarrollo, Sensibilización y Educación para el Desarrollo financiado por el Centro de Iniciativas de Cooperación al Desarrollo (Cicode) de la UGR.

En lo que respecta a mi **aportación a la formación de jóvenes investigadores**, indicar que en los últimos años he dirigido 18 trabajos fin de máster, 13 trabajos fin de Grado, 4 *Tesi di Laurea* (en universidades italianas) y 5 tesis doctorales, estando inmersa en la dirección de otras dos que están en desarrollo. Imparto docencia en 3 Másteres Oficiales. He supervisado a 8 investigadores postdoctorales y 15 investigadores pre-doctorales que han realizado estancias en el seno de nuestro grupo de investigación. También he participado como mentora en 6 ediciones de programas formativos para jóvenes profesores.

Soy miembro del Comité de Evaluadores del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) de Chile, del Banco de Expertos de la Agencia Estatal de Investigación (España), y de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (Argentina). Poseo demostrada experiencia en la organización de Actividades I+D, habiendo participado en el Comité Organizador de 8 congresos científicos internacionales y sido Secretaria Técnica en cursos de verano, Coordinadora y Secretaria en varias Jornadas Universitarias, Vicepresidenta del Comité Organizador de una reunión de la Sociedad Española de Espectrometría de Masas y organizadora de 5 cursos-talleres de capacitación en Bolivia (en colaboración la Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba).

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES (últimos 10 años)-

### C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias (ver instrucciones).

1. Cardoni, M; Olmo-Garcia, L; Serrano-Garcia, I; **Carrasco-Pancorbo, A**; Mercado-Blanco, J. The roots of olive cultivars differing in tolerance to *Verticillium dahliae* show quantitative differences in phenolic and triterpenic profiles. *Journal of Plants Interactions* 2023, 18, 1, Article Number 2206840.
2. Serrano-Garcia, I; Hurtado-Fernandez, E; Gonzalez-Fernandez, JJ; Hormaza, JI; Pedreschi, R; Reboredo-Rodriguez, P; Figueiredo-Gonzalez, M; Olmo-Garcia, L; **Carrasco-Pancorbo, A**. Prolonged on-tree maturation vs. cold storage of Hass avocado fruit: Changes in metabolites of bioactive interest at edible ripeness. *Food Chem.* 2022, 394, Article Number 133447.
3. Olmo-García L; **Carrasco-Pancorbo A**. Chromatography-MS based Metabolomics applied to the study of virgin olive oil bioactive compounds: characterization studies, agro-technological investigations and assessment of healthy properties. *TrAC-Trends in Analytical Chemistry*, 2021, 135:116153. 10.1016/j.trac.2020.116153
4. Olmo-García, L, Fernández-Fernández, C., Hidalgo, A, Vílchez, P, Fernández-Gutiérrez, A, Marchal, R, **Carrasco-Pancorbo, A**. Evaluating the reliability of specific and global methods to assess the phenolic content of virgin olive oil: do they drive to equivalent results?. *Journal of Chromatography A* 2019, 1585, 56-69. 10.1016/j.chroma.2018.11.031
5. Olmo-Garcia, L; Bajoub, A; Monasterio, RP; Fernandez-Gutierrez, A; **Carrasco-Pancorbo, A**. Metabolic profiling approach to determine phenolic compounds of virgin olive oil by direct injection and liquid chromatography coupled to mass spectrometry. *Food Chemistry*, 2017, 231, 374-385. 10.1016/j.foodchem.2017.03.139
6. Bajoub, A; Medina-Rodriguez, S; Gomez-Romero, M; Ajal, E; Bagur-Gonzalez, MG; Fernandez-Gutierrez, A; **Carrasco-Pancorbo, A**. Assessing the varietal origin of extra-virgin olive oil using liquid chromatography fingerprints of phenolic compound, data fusion and chemometrics. *Food Chemistry* 2017, 215, 245-255. 10.1016/j.foodchem.2016.07.140
7. Hurtado-Fernandez, E, Gonzalez-Fernandez, JJ, Hormaza, JI, Bajoub, A, Fernandez-Gutierrez, A, **Carrasco-Pancorbo, A**. Targeted LC-MS Approach to Study the Evolution over the Harvesting Season of Six Important Metabolites in Fruits from Different Avocado Cultivars. *Food Analytical Methods*. 2016, 12, 3479-3491. 10.1007/s12161-016-0523-5
8. Olmo-Garcia, L; Bajoub, A; Fernandez-Gutierrez, A; **Carrasco-Pancorbo, A**. Evaluating the potential of LC coupled to three alternative detection systems (ESI-IT, APCI-TOF and DAD) for the targeted determination of triterpenic acids and dialcohols in olive tissues. *Talanta* 2016, 150, 355-366. 10.1016/j.talanta.2015.12.042
9. Hurtado-Fernandez, E, Bajou, A, Morales, JC, Fernandez-Gutierrez, A, **Carrasco-Pancorbo, A**. Exploratory analysis of avocado extracts by GC-MS: new insights into the avocado fruit ripening process. *Analytical Methods*. 2015, 7 (17), 7318-7326. 10.1039/c5ay00767d
10. Hurtado-Fernandez, E, Pacchiarotta, T, Mayboroda, OA, Fernandez-Gutierrez, A, **Carrasco-Pancorbo, A**. Metabolomic analysis of avocado fruits by GC-APCI-TOF MS: effects of ripening degrees and fruit varieties. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 2015, 407(2), 547-555. 10.1007/s00216-014-8283-9

### C.3. Algunos proyectos o líneas de investigación en los que he participado

1. PID2021-128508OB-I00. Nuevas herramientas metabolómicas para impulsar la industria del aguacate español. Proyectos del Plan Nacional 2021. Subvención total: 114.950 €. IP: **Alegría Carrasco Pancorbo** / Co-IP: Jorge. F. Fernández Sánchez. Comienzo del proyecto: 01/09/2022. Fecha Fin: 31/08/2025.
2. PY20\_00263. Herramientas metabolómicas y nuevos materiales de aplicación en el ámbito oleícola. Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía. Convocatoria 2020 – Ayudas a

- proyectos de I+D+i de entidades públicas. Subvención total: 70.000 €. **IP: Alegría Carrasco Pancorbo**. Comienzo del proyecto: Octubre de 2021-fin: Septiembre de 2024
3. B-AGR-416-UGR18. Herramientas Ómicas de Aplicación en el Ámbito Oleícola: Evaluación de la «Singularidad» de Aceites de Oliva Virgen Extra Andaluces e Identificación de Variedades Resistentes a Verticilosis (Olivomics). Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020, Junta de Andalucía. **IP: Alegría Carrasco Pancorbo** (Universidad de Granada). 01/01/2020-31/03/2022. Subvención total: 18.650,00 €
  4. 633595. DYNAHEALTH - Understanding the dynamic determinants of glucose homeostasis and social capability to promote Healthy and active aging. Comisión Europea. H2020-PHC-2014-two-stage. **IP: Marjo-Riitta Jarvelin** (Centre for Life-Course Health Research and the Northern Finland Cohort Centre at the University of Oulu in Finland). Mayo 2015- Abril 2019. Subvención total: 5.917.265,50 €. Tipo de participación: Miembro del equipo investigador
  5. CTQ2017-88079-P. Avances en la utilización de materiales inteligentes para el análisis de compuestos de interés en áreas biosanitarias y alimentarias. Ministerio de Economía y Competitividad. **IP: Jorge F. Fernández Sánchez y Alberto Fernández Gutiérrez** (Universidad de Granada). 01/01/2018-31/12/2021. Importe concedido: 84.700 €. Tipo de participación: Miembro del equipo investigador
  6. ITC-20151142. Desarrollo de suplementos alimenticios a partir de los productos del olivar dirigidos a la protección cardiovascular humana (CARDIOLIVE). Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) / Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). **IP: Juan Rafael Granados Moreno (S.C.A. San Francisco de Asís), Alegría Carrasco (IP UGR)** 01/12/2015-28/02/2018. Subvención total: 1.544.461,90 €
  7. 212652. Nutrimenthe: Role that diet plays in the mental performance of children. European Commission - DG Research. Directorate E- Life Sciences: biotechnology, agricultural and food research. **IP: Cristina Campoy Folgado** (Universidad de Granada). 1/1/2008-31/12/2013: Subvención total: 6.2 millones de €. Tipo de participación: Miembro del equipo investigador
  8. P09-FQM-5469. Innovaciones metodológicas en el ámbito de técnicas separativas acopladas a espectrometría de masas para la determinación de metabolitos en fluidos biológicos. Entidad financiadora: Junta de Andalucía. Convocatoria: PE 2009. **Investigador responsable: Alegría Carrasco Pancorbo (UGR)**. 02/02/10-01/02/14. Cuantía de la subvención: 100.000 €

#### **C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados (últimos 10 años)**

1. OTRI-3667. Asesoramiento Científico-Técnico e implementación de metodologías para determinación de compuestos minoritarios de matrices oleícolas. Empresa: CM Europa S.L. (Cuantía: 49.610 €). **IP: Alegría Carrasco Pancorbo**, Universidad de Granada 01/01/2015-31/12/2018.
2. OTRI-3637. Certificación y distribución de nueve materiales de referencia certificados (MRC) para análisis organoléptico de aceite de oliva (SensOLEO-MRC 2015). Entidad: Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural (CAPDER), Junta de Andalucía (Cuantía: 29.040 €). **IP: Luis Cuadros Rodríguez**, Universidad de Granada. 02/09/2015-17/01/2016.
3. OTRI-3315. Certificación y distribución de doce materiales de referencia certificados (MRC) para análisis organoléptico de aceite de oliva. Entidad: Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente (CAPMA), Junta de Andalucía (Cuantía: 36.539,94 €). **IP: Luis Cuadros Rodríguez**, Universidad de Granada. 07/06/2013.
4. OTRI-3191. Adquisición de cuatro materiales de referencia certificados de aceite (Campaña InterOLEO-MRC 2013). Entidad: Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente (CAPMA), Junta de Andalucía (Cuantía: 56.749 €). **IP: Luis Cuadros Rodríguez**, Universidad de Granada. 17/12/2012-16/05/2013.