

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

Fecha del CVA	01.04.2025
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	JOSE LUIS		
Apellidos	CABALLERO REPULLO		
Sexo (*)		Fecha de nacimiento	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email		URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-2678-4849	L-2067-2014	

* datos obligatorios

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	2010		
Organismo/ Institución	Universidad de Córdoba		
Departamento/ Centro	Bioquímica y Biología Molecular		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Biología y Biotecnología; Biotecnología agrícola; fresa; olivo; mejora vegeta; Colletotrichum acutatum , interacciones planta-patogeno de fresa y olivo; proceso de maduración del fruto de fresa; resistencia a sequía		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con lo indicado en la convocatoria, indicar meses totales)

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Licenciado en C. Biológicas	Fac. Ciencias, Universidad de Córdoba	31/07/1979<
Tesis de Licenciatura	Fac. Ciencias, Universidad de Córdoba	10/12/1981
Doctor en Ciencias Biológicas	Fac. Ciencias, Univ. Extremadura	02/12/1986

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

- **SEXENIOS:** 6 (5 investigación + 1 de transferencia)
- **PHD THESIS:** 12; **TFMs:** 12; **TFGs:** 16
- **RESEARCH IMPACT:** H-Index=38, **53 artículos (Q1).**
- **TRANSFERENCIA CONOCIMIENTO:** 11 (I+D+I) contratos/empresas
- **BECAS:** INAPE(1977-79); FPI-MinistUniv/Invest (1979); Juan March (1980); PostdocFlemingMEC/BritishCouncil-UK (1987-89); John Innes Inst-UK (1989-91); PostDoct MEC (1991-93); BritishCouncil-UK (07-09/94); EMBO and FEBS (UK, 07-09/96).
- **ETAPAS PROFESIONALES:** Univ.Extremadura (Predoct,1979-86); John Innes Inst-UK (Postdoct,1987-91); DptoBioquímica&Biología Molecular-Univ.Córdoba(Postdoct,1991-93; Assist.Prof,1993-98; Assoc.Prof,1998-2010; Full-Professor. from 2010).
- **EQUIPO/ÁREA INVESTIGACIÓN:** Grupo investigación BIO278 (Biotecnología & Farmacognosia Vegetal) de Junta Andalucía/ Estudio de mecanismos moleculares implicados en procesos de maduración y defensa a patógenos en fresa y olivo.
- **RELEVANCIA/CONTRIBUCIÓN A GENERACIÓN CONOCIMIENTO:** 1) identifica por 1º vez genes relacionados con biosíntesis del antibiótico actinorrodina en *S. coelicolor* y caracteriza genes de control, transporte y resistencia a este antibiótico como sistema modelo de antibióticos poliquétidos. 2) identifica por 1ª vez genes de fresa relacionados con el proceso de maduración del fruto y la defensa a *C. acutatum*, patógeno que causa la antracnosis (de cuarentena-UE); 3) Caracteriza funcionalmente genes de fresa relacionados con el reblandecimiento de pared del

fruto, color y aroma, así como genes de defensa a dicho patógeno 4) contribuye descubrimiento de un gen de fresa de relevancia biotecnológica para incrementar Vitamina C en fruto. Desde 1994 y junto a DJuan Muñoz Blanco coordina el grupo de investigación alternándose como Investigador Principal en proyectos. Su relevancia y aportación a la generación de conocimiento la refleja el alto valor (>97%) alcanzado en el “Research Interest Score” (ResearchGate), más de 4.817 citas y un H-index=38 y le ha llevado a obtener recientemente (como IP) un proyecto PRIMA-UE de Innovación en fresa (Med-Berry-Developing new strategies to protect strawberry crop in Mediterranean countries) en colaboración con países del área Mediterránea con el doble objetivo de obtener fresa no transgénica mejorada en resistencia a patógenos mediante nuevas tecnología moleculares de “breeding” y desarrollar sistemas de producción de moléculas dsRNAi contra genes de *Colletotrichum* spp/*B. cinerea*, para controlar el desarrollo de estos patógenos por aplicación ectópica de las mismas. La transferencia de conocimiento a empresas del sector agrícola le ha llevado a conseguir 1 sexenio de transferencia en la 1ª convocatoria de la CNEAI del MEFPD

•COLABORACIÓN INTERNACIONAL: Investigadores como B. DENOYES-ROTHAN (INRA-FR); I. SOMSSICH (M.Planck-Inst/Plant-MicrobeInteractions-DE), X. DONG (BiologyDept/DukeUniv-USA); K.A. FOLTA (Univ. Florida/HorticulturalSciencesDept-USA); W. SCHWAB (TechUniv.München-DE); E. BARALDI (Scie-Tecnologie Agro-Alimentari/Univ.Bologna-IT), SILVIA SABADDINI y BRUNO MEZZETTI (Univ_Politech_dellee_Marche, Ancona-IT). colaboran frecuentemente en investigación y proyectos conjuntos.

C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

APORTACIONES CIENTÍFICAS:

91 publicaciones: 74 revistas Internacionales (indexed) + 13 capítulos libro

164 comunicaciones y conferencias en Congresos Nacionales e Internacionales.

• **Principales Revistas:** 1-CELL (IF. 37,297); 1-Nature Biotech (IF-17,721); 1-Trends Genet (IF-9,978); 1-Plant Cell (IF-9,866); 1- Plant Journal (IF-7,091); 1-J Biol Chemist (IF-6,963); 7-Plant Physiol (IF-6,11); 1-Mol Microbiol (IF-5,832); 2-Plant Cell Physiol (IF-4,77); 1-Plant, Cell & Environ (IF-4,666); 2-Plants (IF-4,658); 3-Front Plant Sci (IF-4,298); 1-Scientific Reports-Nature (IF-4,122); 9-J Exp Bot (IF-4,001); 1-BMC Genomics (IF-3,964); 1-Theor Appl Genet (IF-3,926); 2-BMC Plant Biol (IF-4,30); 2-PlosOne (IF-3,534); 4-Plant Mol Biol (IF-3,510); 1-Planta (IF-3,323); 1-RevFishSci&Aqua (IF-3,91); 1-Mol Plant Pathol (IF-2,963); 1-MGG (IF-2,749); 1-Funct Int Genom (IF-2,265) 1-J Agri Food Chemist-USA (IF-2,53); 1-Trans Res (IF-2,32); 2-Physiol Planta (IF-2,16); 2-Anal Biochem (IF-2,017); 1-Physiol Mol Plant Pathol (IF-1,63); 7-Plant Sci (IF-1,38); 1-JForestRes (IF-1,39).

• PUBLIC- RELEVANTES relacionadas con el tema (LAST 10 YEARS):

Mascuñano et al (2025) Transcriptome analysis of wild olive (*Olea Europaea* L. subsp. *europaea* var. *sylvestris*) clone AC18 provides insight into the role of lignin as a constitutive defense mechanism underlying resistance to *Verticillium* wilt. *BMC Plant Biology*. doi:10.1186/s12870-025-06301-7 (IF-4,3;Q1-41/265)

Súnico et al (2024) Overview on Current Selectable Marker Systems and Novel Marker Free Approaches in Fruit Tree Genetic Engineering. *Int.J.Mol.Sci*. doi: 10.3390/ijms252211902 (IF-4,9;Q1-63/313).

Súnico et al (2024) FaNPR3 Members of the NPR1-like Gene Family Negatively Modulate Strawberry Fruit Resistance against *Colletotrichum acutatum*. *PLANTS* doi: 10.3390/plants13162261 (IF-4,0;Q1-43/265).

Martínez-Rivas et al. (2023) FaMYB123 interacts with FabHLH3 to regulate the late steps of anthocyanin and flavonol biosynthesis during ripening. *The Plant Journal* doi: 10.1111/tj.16166. (IF-7,091;Q1-21/499).

Garrido-Gala J et al. (2022) A Comprehensive Study of the WRKY Transcription Factor Family in Strawberry. *Plants* doi: 10.3390/plants11121585. (IF-4,658;Q1-39/239).

Labadie M et al. (2022) High Resolution Quantitative Trait Locus Mapping and Whole Genome Sequencing Enable the Design of an Anthocyanidin Reductase-Specific Homoeo-Allelic

- Marker for Fruit Colour Improvement in Octoploid Strawberry (*Fragaria × ananassa*). *Front Plant Sci.* doi: 10.3389/fpls.2022.869655. **(IF-6,627; Q1-20/239)**
- Martínez-Rivas FJ et al. (2022) The fruit-specific transcription factor FaDOF2 regulates the production of eugenol in ripe fruit receptacles Strawberry fruit FanCXE1 carboxylesterase is involved in the catabolism of volatile esters during the ripening process. *Hort.Res.* doi: 10.1093/hr/uhac095 **(IF-6,072; Q1-14/239)**
- Súnico V et al. (2022) The Intragenesis and Synthetic Biology Approach towards Accelerating Genetic Gains on Strawberry: Development of New Tools to Improve Fruit Quality and Resistance to Pathogens. *Plants* doi:10.3390/plants11010057 **(IF-4,658; Q1-39/239)**.
- Medina-Puche L et al. (2021) Ectopic expression of the atypical HLHFaPRE1 gene determines changes in cell size and morphology. *Plant Sci* doi.org/10.1016/j.plantsci.2021.110830 **(IF-3,591; Q1-37/234)**
- Medina-Puche L et al. (2019) An atypical HLH transcriptional regulator plays a novel important role in strawberry ripened receptacle. *BMC Plant Biol* doi:10.1186/s12870-019-2092-4 **(IF-3,670; Q1-4/44)**
- Higuera JJ, et al. (2019) The strawberry FaWRKY1 transcription factor negatively regulates resistance to *Colletotrichum acutatum* in fruit upon infection. *Front Plant Sci*, doi:10.3389/fpls.2019.00480 **(IF-3,677; Q1-24/223)**.
- Garrido-Gala J et al. (2019) The VQ motif-containing proteins in the diploid and octoploid strawberry. *Scientific Reports-Nature* (9). Doi:10.1038/s41598-019-41210-4. **(IF-4,122; Q1)**
- Moyano et al. (2018) Genome-wide analysis of the NAC transcription factor family and their expression during the development and ripening of the *Fragaria × ananassa* fruits. *Plos one* e0196953 **(IF-2,8)**
- Molina-Hidalgo et al. (2017) The fruit-specific transcription factor FaDOF2 regulates the production of eugenol in ripe fruit receptacles. *Journal of Experimental Botany* doi: 10.1093/jxb/erx257 **(IF-5,830; Q1-14/211)**.
- Amil-Ruiz F, et al. (2016) Partial Activation of SA-and JA-Defensive Pathways in Strawberry upon *C. acutatum* Interaction. *Frontiers Plant Science* 7:1036- 1058. **(IF-4,49; Q1-15/208)**

C.2. Congresos, indicando la modalidad de su participación

C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado

PROYECTOS FINANCIADOS: 43 Proyectos (12 como IP):

• MÁS RELEVANTES

- 1• PID2023-149550OB-C32 - Minist Ciencia, Innov y Univ. Total 175.000€-
IP: R. BLANCO PORTALES/J. MUÑOZ BLANCO
- 2• MED-BERRY- PRIMA-EuropeanUnion/ Spanish AEI- 2019-2023-Total 1.238.545€-
IP: JL CABALLERO
- 3• PID2020-118468RB-C22 -: AEI:-2021-2023-Total 222.640€
IP: J.MUÑOZ-BLANCO
- 4• FEDER-1256148-R -: FEDER-Junta Andalucía; 2020-2022- Total 35.000€
IP: JL.CABALLERO
- 5• AGL2017-86531-C2-2-R -: Ministerio Economía y Competitividad; *Start-End*: 2018-2020; Total 120.000€_. IP: JMUÑOZ-BLANCO
- 6• GL2014-55784-C2-2-R - Ministerio Economía y Competitividad; 2015-2017; Total 187.550€
IP: J.MUÑOZ BLANCO
- 7• Proyecto Excelencia AGR-2174 - Junta de Andalucía (JA); 2014-2019; Total 273.894€
IP: JL CABALLERO
- 8• MICINN- IPT-2011-1153-060000- MICINN; 2011-2014; Total 847.361€
IP: JL CABALLERO
- 9• BIO2010-19322 - MEC; 2011-2014; Total 211.750€
IP: J.MUÑOZ BLANCO
- 10• EUI2008-03668 *Call* KBB-2008- MEC; 2009-2011; Total 277.000€
IP: J.MUÑOZ BLANCO
- 11• PET-2007-0224-01- MEC; 2008-2010; Total 198.440€
IP: JL CABALLERO
- 12• Proyecto Excelencia AGR-07-02482- Junta de Andalucía (JA); 2008-2011; Total 344.668€
IP: JL CABALLERO

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

CONTRATOS MÁS RELEVANTES CON EMPRESAS (I+D+I)

- 1• *Funding Company:* AGROMÉTODOS S.A; 2016-2017; Total 10.000€
PI: JL CABALLERO/J Muñoz Blanco
- 2• *Funding Company:* ALFARÍN QUÍMICA S.A; 2013-2015; Total 23.595€
PI: JL CABALLERO/J Muñoz Blanco
- 3• *Funding Company:* AGROLABORATORIOS NUTRICIONALES S.A; July-Dec2011; Total 13.570€ *PI:* JL CABALLERO/J Muñoz Blanco;
- 4• *Funding Company:* ALFARÍN QUÍMICA S.A; July-Dec 2011; Total 20.355€
PI: JL CABALLERO/J Muñoz Blanco
- 5• *Funding Company:* AGROMÉTODOS S.A; Jan-June 2011; Total 16.000€
PI: JL CABALLERO/J Muñoz Blanco