

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	04/09/2022
----------------------	------------

Nombre y apellidos	Enrique Quesada Moraga		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-3419-2014	
	Código Orcid	0000-0003-4021-3900	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Córdoba		
Dpto./Centro	E.T.S.I.A.M. DPTO AGRONOMÍA		
Dirección	Campus de Rabanales. Edificio C4 "Celestino Mutis"		
Teléfono	957218475	correo electrónico	cr2gumoe@uco.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	23/02/11
Espec. cód. UNESCO	310304. PROTECCIÓN DE CULTIVOS		
Palabras clave	Entomología Agrícola, Control Microbiano de Plagas, Hongos Entomopatógenos		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero Agrónomo	E.T.S.I.A.M. Universidad de Córdoba	13/03/1995
Título de Experto en Formación del Profesorado Universitario	Universidad de Córdoba	25/07/2008
Doctor Ingeniero Agrónomo	E.T.S.I.A.M. Universidad de Córdoba.	12/03/1999

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

A.3.1. Número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido: 5, 4 investigación + 1 transferencia; sexenios investigación (1996-2001)-(2002-2007)-(2008-2013)-(2013-2019), sexenio transferencia (2004-2013). Componentes docentes: 4 (2 de Profesor Titular y 2 de Catedrático de Universidad)

A.3.2. Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 14

A.3.3. Citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 2030 citas totales en scopus, 190.2 por año en scopus

A.3.4. Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 95

A.3.5. Índice h: 29, **índice de impacto normalizado** 2.02

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Número uno de la promoción 89/95 de la ETSIAM de la UCO, y 2º premio nacional de terminación de estudios de Ing. Agrónomo 1994/95. Obtuvo una FPU del MEC (95-98) para realizar una tesis que consiguió Premio Extraordinario de la UCO. A varios contratos post- doctorales en la UCO les siguió un contrato Postdoctoral Marie Curie UE, de dos años (2001-2003) en la Station de Recherches en Pathologie Comparee (SCRLAles, INRA) en Francia. Entonces, obtuvo un contrato del Programa Ramón y Cajal en la UCO, para desarrollar su línea de investigación sobre el empleo de hongos entomopatógenos (HE) y sus compuestos bioactivos para el control de plagas que ha desarrollado hasta la actualidad. En marzo de 2004 recibió la Acreditación Positiva ANECA para todas las figuras LOU, y al concluir el Ramón y Cajal, y pasar la certificación positiva I3 de la ANEP, obtuvo en 2006 una plaza de Profesor Contratado Doctor, y tras pasar una habilitación en el área de Producción Vegetal, obtuvo plaza de Profesor Titular de Universidad (23/01/2008), y más tarde, tras acreditarse, obtuvo la Cátedra de Universidad en el Área de Producción Vegetal (23/02/11). Actualmente es responsable del Grupo PAIDI "Entomología Agrícola (AGR 163) y ha gestionado de manera efectiva como IP varios proyectos competitivos nacionales,

regionales, internacionales y colaborativos. Su actividad de I+D+i ha sido apoyada por fondos públicos competitivos que ascienden a aprox. 6 millones de euros. Es autor de tres patentes. Es el subcoordinador de FUNGI del grupo de trabajo de la Organización Internacional para el Control Biológico e Integrado “Microbial and Nematode Control of Insect Pests”. Ha supervisado a 40, 20, 13 y 10 estudiantes predoctorales, máster, doctorado y posdoctorales respectivamente en los últimos 10 años. Ha obtenido 4 sexenios de investigación y uno de transferencia de la CNEAI, el mayor número posible, dos como Ayudante Catedrático y dos como Catedrático. Tiene 130 publicaciones incluyendo 4 libros como editor, 15 capítulos de libros y 95 artículos en revistas JCR en Agricultura, Entomología, Agronomía y Zoología, 95 de los cuales en revistas JCR, 90% en Q1, 40% D1 WOS (índice H=29; índice NIF: 1.8) y ha producido 160 contribuciones y presentaciones invitadas en congresos y revistas nacionales e internacionales. Todos sus trabajos JCR han sido citados, siendo el 25% de ellos publicados en acceso abierto. Aparte de los 29 manuscritos con 29 o más citas (índice H), de los 71 trabajos restantes, 20 tienen 20-25 citas, 15 tienen 15-19 citas, 15 tienen 10-14 citas y 16 tienen 1-9 citas. Tiene un total de 4124 citas desde 2000, 2710 de las cuales desde 2017, 224 citas por año en los últimos 5 años. Sus índices H y NIF sitúan al Prof. Quesada-Moraga entre los 10 mejores Entomólogos Agrícolas de España y entre los 200 mejores científicos mundiales en esta área en la clasificación de Ioannidis (Stanford). El Prof. Quesada-Moraga ha colaborado activamente con diversas agencias españolas (ANECA, ANEP, etc.) e internacionales (UE, Consejo de Investigación de Letonia, BARD, etc.) y fue coordinador del área agroalimentaria de la Agencia Andaluza de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria (DEVA) durante cuatro años (2011-2014). Es revisor de 50 revistas indexadas por JCR (D1, Q1 y Q2). Actualmente es editor asociado de Journal of Pest Science (JCR, D1 (2/102 en Entomología) y Biocontrol (JCR, Q1 en Entomología). Ha sido desde junio de 2014 a julio de 2022 Vicerrector de investigación e Innovación de la Universidad de Córdoba (UCO) y Coordinador General del Campus de Excelencia Internacional Agroalimentaria, por lo que ha recibido la medalla del mérito social del Consejo Social de la UCO. Ha recibido el III Premio Castillo de Canena de Investigación Oleícola “Luis Vañó” (2016), que concede esta empresa oleícola, la Universidad de Jaén (UJA) y la Universidad de California Davis (Estados Unidos), así como el reconocimiento D.O.P Baena 2016 en el 45 aniversario de su creación, el I premio Innovagro a la innovación en agricultura 2016 y X Premio Ricardo López Crespo de la Fundación Caja Rural del Sur a Proyectos de I+D+i en el ámbito de la Actividad Agroalimentaria 2021.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

Dada la limitación de espacio de este CV breve, presentamos a continuación nuestras publicaciones citadas en el JCR más **relacionadas con la plaza** de los últimos 5 años. Aparecen por orden cronológico inverso:

- González-Guzmán, A., Sánchez-Rodríguez, A.R., Quesada-Moraga, E., del Campillo, M.C., Yousef-Yousef, M. 2021. Optimizing wheat seed treatment with entomopathogenic fungi for improving plant growth at early development stages. Spanish Journal of Agricultural Research 19 (4), e1004, 13 pages. eISSN: 2171-9292<https://doi.org/10.5424/sjar/2021194-17120>.
- González-Guzmán, A., Sacristán, D., Quesada-Moraga, E., Torrent, J., del Campillo, M.C. Sánchez-Rodríguez, A.R. 2020. Effects of entomopathogenic fungi on growth and nutrition in wheat grown on two calcareous soils: influence of the fungus application method. Annals of Applied Biology DOI: 10.1111/aab.12596.
- Raya-Díaz, S; Sánchez-Rodríguez, AR; Segura-Fernández, JM; del Campillo, MC; Quesada-Moraga, E. 2017. Entomopathogenic Fungi-Based Mechanisms for Improved Fe Nutrition in Sorghum Plants Grown on Calcareous Substrates. PlosOne. doi 10.1371/journal.pone.0185903.
- Sánchez-Rodríguez, AR; Raya-Díaz, S., Zamarreno, AM; Garcia-Mina, J.M., del Campillo, MC Quesada-Moraga, E. 2018. An endophytic Beauveria bassiana strain increases spike

- production in bread and durum wheat plants and effectively controls cotton leafworm (*Spodoptera littoralis*) larvae. *Biological Control* 116: 90-102.
- Raya-Díaz, S; Quesada-Moraga, E; Barrón, V., del Campillo, MC., Sánchez-Rodríguez, A. 2017. Redefining the dose of the entomopathogenic fungus *Metarhizium brunneum* (Ascomycota, Hypocreales) to increase Fe bioavailability and promote plant growth in calcareous and sandy soils. *PLANT AND SOIL* 418: 387-404 (DOI: 10.1007/s11104-017-3303-0).
- Sánchez-Rodríguez, AR; Barrón-López De Torre, V.; Del Campillo-García, MC; Quesada-Moraga, E. 2016. The entomopathogenic fungus *Metarhizium brunneum*: a tool for alleviating Fe chlorosis. *Plant and Soil* 406: 295-310.
- Sánchez-Rodríguez, Antonio Rafael; Del Campillo-García, María Del Carmen; Quesada-Moraga, Enrique. 2015. *Beauveria bassiana*: An entomopathogenic fungus alleviates Fe chlorosis symptoms in plants grown on calcareous substrates. *Scientia Horticulturae* 197: 193-202.

C.2. Proyectos

C.2.1.- En convocatorias competitivas del PLAN NACIONAL DE I+D+i (como IP)

- C.2.1.1. Ampliación del uso de los hongos entomopatógenos endófitos y competentes en la rizosfera para el control de plagas en cultivos estratégicos mediterráneos. PID2019-103844RB
- C.2.1.2. Interacciones Multitróficas reguladas por Hongos Entomopatógenos para la protección de cultivos sostenible. AGL2016-80483-R
- C.2.1.3. Los Hongos Entomopatógenos y sus Compuestos insecticidas en el desarrollo de Herramientas Sostenibles de CIP adaptadas al escenario del Cambio Climático. AGL2011-27646. Ministerio de Ciencia y Tecnología. 01/01/2012-31/12/2014. 150000 euros (+FPI).
- C.2.1.4. Aprovechamiento del potencial de biocontrol de los Hongos Entomopatógenos contenido en su diversidad genética y en las proteínas insecticidas que sintetizan. AGR2008-01137/AGR. Ministerio de Ciencia y Tecnología. 01/10/2009-30/09/2011. 115000 euros.
- C.2.1.5. Empleo del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana* para la protección sistémica de la adormidera frente al ataque del barrenador del tallo *Timaspis papaveris* PET2008-0050. Ministerio de Ciencia y Tecnología. 01/10/2009-30/09/2011. 115000 euros.
- C.2.1.6. Selección de hongos entomopatógenos productores de metabolitos proteínicos insecticidas para el control biológico de plagas de insectos AGL2004-06322-C02/AGR. Secretaría de Estado de Universidades e Investigación. M.E.C. 23/12/2004- 23/12/2007. 151000 euros (+FPI).

C.2.2.- En convocatorias competitivas de la Junta de Andalucía (como IP)

- C.2.2.1. Sustainable strategies for pest control based on the establishment of rhizosphere-competent and endophyte Entomopathogenic Fungi. Excelencia AGR-7681. Junta de Andalucía. 01/01/2012-02/09/2017. 300000 euros (+FPI).
- C.2.2.2. Los Hongos Entomopatógenos en la desinfestación biológica del suelo. Excelencia AGR 2933. Junta de Andalucía. 01/03/2008-01/03/2011. 200000 (+FPI).

C.2.3.- En convocatorias competitivas de la Unión Europea (como IP)

- C.2.3.1. Beyond Xylella, Integrated Management Strategies for Mitigating Xylella fastidiosa impact in Europe (BeXyl). HORIZON-CL6-2021-FARM2FORK-01-04. HORIZON-RIA. Project 101060593. BeXyl.
- C.2.3.2. Commercialization of an Automated Monitoring and Control System against the Olive and Med Fruit Flies of the Mediterranean Region (FruitFlyNet-ii). BA.2.10043FruitFlyNet-ii.
- C.2.3.3. Strategies for the eradication and containment of the invasive pests *Rhynchophorus ferrugineus* Olivier and *Paysandisia archon* Burmeister. FP7-KBBE-2011-5 289566. VII EU framework. 01/01/2012-31/12/2014. 250000 EUROS.
- C.2.3.4. Innovative biological products for soil pest control. Collaborative Project Proposal ID: 282767. FP7-ENV-2011-3.1.9.-1 ECO-INNOVATION-TwoStage/CP. VII EU framework. Universidad de Córdoba +12 centros. 01/07/2012-30/06-2015. 260000 euros

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

- C.3.1. Cepa endófitica de *B. bassiana* en el control integrado de *Iraella luteipes*. ALCALIBER I+D+i S.L.U. 01/04/2012-30/03/2013. 22000 euros.

- C.3.2. Caracterización del formulado de *Metarhizium anisopliae* MET52. BAYER CROP SCIENCES. 10/06/2011-10/06/2012. 10000 euros.
- C.3.3. Control de acrídidos por medio de micoinsecticidas. Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación. 01/01/2010-31/12/2010. 30000 euros.
- C.3.4. Selección y Caracterización de Cepas Bioinsecticidas”, en el ámbito del Proyecto “Bioprotectores Ecoeficientes para la Agricultura” de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (Exp. Nº 830902). 15/09/2006-31/03/2009. 115000 euros.
- C.3.5. Empleo de Hongos Entomopatógenos para el Control Biológico de *Varroa destructor*, Parásito de la Abeja Melífera *Apis mellifera*. Desarrollo Agrario y Pesquero de Andalucía. DAP. 01/01/2006-01/01/2008. 88000 euros.
- C.3.6. Empleo de Hongos Entomopatógenos para el control biológico de plagas de insectos geófilos y su incidencia en la fauna edáfica auxiliar. Desarrollo Agrario y Pesquero de Andalucía. DAP. 01/01/2006-01/01/2008. 87000 euros
- C.3.7. Mejora de la calidad del aceite de oliva mediante un método biológico de control de la mosca del olivo (*Bactrocera oleae* Gmelin). Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) y Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía. Asociación para el Desarrollo del Guadajoz y Campiña Este de Córdoba (ADEGUA) 01/05/2013-30/06/2015 44701 euros.
- C.3.8. Evaluación de la capacidad endofítica de hongos entomopatógenos: estudio de su aplicación para el control de plagas y enfermedades. Kopper B.V., Granada Coating, Universidad de Córdoba. 78500 euros. Duración: 01/01/2019-31/12/2021.
- C.3.9. Laboratory and field evaluation of the *Metarhizium brunneum* EAMa 01/58-Su strain against olive fruit fly *Bactrocera oleae*. Koppert B.V. Universidad de Córdoba. 148000 euros. 01/12/2017 hasta 20/07/2021.

C.4. Patentes

- C.4.1. Enrique Quesada-Moraga et al. 2012. Método para la Protección Sistémica de la Adormidera *Papaver somniferum* frente al ataque de *Timaspis papaveris* mediante el empleo de una cepa con capacidad endofítica del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana* PATENTE DE INVENCION CON EXAMEN PREVIO. Nº DE SOLICITUD: P200900437; Nº DE PUBLICACIÓN: 2 344 096. INTERNACIONAL (WO/2010/092223). Concedida por la OEPM 12/04/2012, BOPI 24/04/2012 ES2344096B2. Entidad Titular: Universidad de Córdoba y ALCALIBER S.A.
- C.4.2. Enrique Quesada-Moraga. 2013. Método para la protección de plantas leñosas frente a *Euzophera pinguis*. Nº DE SOLICITUD: P201030539. ESPAÑA. 2013. Entidad Titular: Universidad de Córdoba. Empresa/S Que La Esta/N Explotando: NUTESCA S.A. patente de potencial tecnológico alto CTA Clarke, Modet & Cº España.
- C.4.3.- C.4.3- Quesada Moraga, E. 2021. Acuerdo exclusivo de licencia de la cepa EAMa 01/58-Su del hongo entomopatógeno *Metarhizium brunneum*. REF. LM2021/1. Universidad de Córdoba y KOPPER B.V. 175000 euros en pago inicial más tramos desde el 1 al 2% en relación con los royalties

C.5: Dirección de trabajos 14 tesis doctorales, 15 TPFC, 6 TPFG, 15 Tesis de Máster

C.6: Tareas evaluación. Varias agencias internacionales y nacionales. *Coordinador del área de AGROINDUSTRIA de la Agencia Andaluza de Evaluación 2011-2014*

C.7: Comités internacionales. Revisor 30 revistas JCR Q1 y Q2. Editor Asociado JCR Q1 (D1) Journal of Pest Science y Q1 Biocontrol. Subconvenor IOBC/wprs Group Integrated and microbial control of insect pests.

C8: gestión de la actividad científica. Vicerrector de Investigación y desarrollo territorial de la Universidad de Córdoba Vicerrector de Innovación, Transferencia y Campus de Excelencia, y Vicerrector de Investigación y Desarrollo Territorial de la Universidad de Córdoba. Coordinador del campus internacional de excelencia agroalimentaria ceiA3. Vicepresidente de la Corporación Empresarial de la Universidad de Córdoba y del parque tecnológico Rabanales 21.