

Fecha del CVA	29/10/2025
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	Guzmán		
Apellidos *	Carro Huerga		
Sexo *	Hombre	Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *	71558503Y	Teléfono *	
URL Web			
Dirección Email	gcarh@unileon.es		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0003-4058-9983	
	Researcher ID	V-2746-2017	
	Scopus Author ID	57198899145	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Permanente Laboral		
Fecha inicio	2025		
Organismo / Institución	Universidad de León		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave			

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
2023 - 2025	Profesor Ayudante Doctor / Universidad de León
2022 - 2023	Contratado posdoctoral. Margarita Salas. / Universidad de León
2022 - 2022	Contratado posdoctoral. / Universidad de León
2021 - 2022	Contratado titulado superior / Universidad de León / España
2021 - 2021	Contratado titulado superior / Universidad de León / España
2016 - 2021	investigador predoctoral becario FPU / Universidad de León / España
2015 - 2016	Técnico de laboratorio / Universidad de León / España
2015 - 2015	Becario erasmus + / East Mallng Research / Reino Unido
2014 - 2014	Becario residencia de verano / Universidad de León / España
2013 - 2014	Becario de Colaboración / Universidad de León / España

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Programa Oficial de Doctorado en Ingeniería de Biosistemas	Universidad de León	2022
Curso internacional de especialización en el uso de microorganismos aplicados a la agricultura	ENAE (International Business School)	2021
Ingeniero Agrónomo	Universidad de León	2015
Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Explotaciones Agropecuarias	Universidad de León	2012

A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

- Citas totales en Scopus: **173**
- Publicaciones en 1er cuartil (Q1) según JCR: **15**

- Publicaciones en revistas JIF: **21**
- Capítulos de libros: **2**
- Patentes y registros: **7**
- Índice h: **8**

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

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

- 1 Artículo científico.** Rodríguez-González, Álvaro; Daniela Ramirez Lozano; Antolín-Rodríguez, Andrea; et al; Andrés Juan Valdés; (4/10) Laura. 2025. Surface Damaged by *Xylotrechus arvicola* Larvae on *Vitis vinifera*: Relationship With Resistance and Breaking Times. Australian Journal of Grape and Wine Research. Wiley. 1.
- 2 Artículo científico.** Daniela Ramirez Lozano; Laura; Carro-Huerga, Guzmán; Mayo-Prieto, Sara; Rodríguez-González, Álvaro; Cardoza, Rosa E.; Gutiérrez, Santiago; Casquero, Pedro A. 2024. Impact of Wood-Boring Larvae of *Xylotrechus arvicola* (Coleoptera: Cerambycidae) on Mechanical Properties of *Vitis vinifera* Plants. Horticulture. 12-4.
- 3 Artículo científico.** Laura; Carro-Huerga, Guzmán; Mayo-Prieto, Sara; Rodríguez-González, Álvaro; Cardoza, Rosa E.; Gutiérrez, Santiago; Casquero, Pedro A. 2024. *Trichoderma carraovejensis*: a new species from vineyard ecosystem with biocontrol abilities against grapevine trunk disease pathogens and ecological adaptation. Frontiers in Plant Science. 12-4.
- 4 Artículo científico.** Carro-Huerga, Guzmán; Mayo-Prieto, Sara; Rodríguez-González, Álvaro; Cardoza, Rosa E.; Gutiérrez, Santiago; Casquero, Pedro A. 2023. Vineyard Management and Physicochemical Parameters of Soil Affect Native *Trichoderma* Populations, Sources of Biocontrol Agents against *Phaeoacremonium minimum*. Plants. 12-4. ISSN 2223-7747.
- 5 Artículo científico.** Alvaro Rodriguez González; Rosa Ana Malvar; Marcos Guerra; Esteban Sanchez Maíllo; Horacio Pelaez; Guzmán Carro Huerga; Pedro Casquero. 2022. *Xylotrechus arvicola* (Coleoptera: Cerambycidae) capture in vineyards in relation to climatic factors. Pest management science. Wiley online library. 78-7, pp.3030-3038. <https://doi.org/10.1002/ps.6928>
- 6 Artículo científico.** Rodríguez-González, Álvaro; Malvar, Rosa Ana; Guerra, Marcos; Sanchez-Maillo, Esteban; Peláez, Horacio José; Carro-Huerga, Guzmán; Casquero, Pedro Antonio. 2022. *Xylotrechus arvicola* (Coleoptera: Cerambycidae) capture in vineyards in relation to climatic factors. Pest Management Science. 78-7, pp.3030-3038.
- 7 Artículo científico.** Santiago Gutiérrez; Susan P McCormick; Rosa E Cardoza; et al; Robert Proctor. 2021. Distribution, Function, and Evolution of a Gene Essential for Trichothecene Toxin Biosynthesis in *Trichoderma*. Frontiers in microbiology. Frontiers. 12, pp.1-23. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2021.791641>
- 8 Artículo científico.** (1/6) Guzmán Carro Huerga; Sara Mayo Prieto; Álvaro Rodríguez González; Samuel Alvarez García; Santiago Gutiérrez Martín; Pedro Casquero Luelmo. 2021. The Influence of Temperature on the Growth, Sporulation, Colonization, and Survival of *Trichoderma* spp. in Grapevine Pruning Wounds. Agronomy. MDPI. 11, pp.1-18. <https://doi.org/10.3390/agronomy11091771>
- 9 Artículo científico.** Samuel Alvarez García; Sara Mayo Prieto; (3/7) Guzmán Carro Huerga; Alvaro Rodriguez González; Oscar González López; Santiago Gutiérrez; Pedro A. Casquero. 2021. Volatile Organic Compound Chamber: A Novel Technology for Microbiological Volatile Interaction Assays. Journal of fungi. MDPI. 7-248, pp.1-19. <https://doi.org/10.3390/jof7040248>

- 10 **Artículo científico.** (1/6) Guzmán Carro Huerga; Mayo-Prieto, Sara; Rodríguez-González Álvaro; González-López, Oscar; Santiago Gutiérrez Martín; Pedro Antonio Casquero Luelmo. 2021. Influence of Fungicide Application and Vine Age on Trichoderma Diversity as Source of Biological Control Agents. *Agronomy*. MDPI. 11, pp.1-16. ISSN 2073-4395. <https://doi.org/10.3390/agronomy11030446>
- 11 **Artículo científico.** (1/7) Guzmán Carro Huerga; Stephane Compant; Rosa Elena Cardoza Silva; Markus Gorfer; Monika Schmoll; Santiago Gutiérrez Martín; Pedro Antonio Casquero Luelmo. 2020. Colonization of *Vitis vinifera* L. by the endophyte *Trichoderma* sp. strain T154: biocontrol activity against *Phaeoacremonium minimum*. *Frontiers in Plant Science*. *Frontiers*. pp.1-15. <https://doi.org/10.3389/fpls.2020.01170>

C.2. Congresos

- 1 Guzmán Carro Huerga; Alberto Pereira; Susana Capita; Pedro A. Casquero; Paula Baptista. Olive trunk diseases: A case of study. V Congreso Nacional de Horticultura. Instituto Politécnico de Bragança. 2024. Portugal.
- 2 Guzmán Carro Huerga; Sara Mayo Prieto; Laura Zañfano; Alvaro Rodriguez Gonzalez; Santiago Gutierrez; Pedro A. Casquero. Biodiversity and biocontrol ability of *Trichoderma* natural populations in soil vineyards from Castilla y León region (Spain). II International Congress on Grapevine and Wine Sciences. Universidad de La Rioja. 2023. España.
- 3 GUZMÁN CARRO HUERGA; Mayo-Prieto, Sara; Rodríguez-González Álvaro; SANTIAGO GUTIÉRREZ MARTÍN; PEDRO ANTONIO CASQUERO LUELMO. In vitro evaluation of *Trichoderma* native strains as potential biological control agents against *Phaeoacremonium minimum*. 12th International Workshop on Grapevine Trunk Diseases. International council on grapevine trunk diseases. 2022. República Checa. Participativo - Póster.
- 4 AJ Porteus Alvarez; Sara Mayo Prieto; Guzmán Carro Huerga; et al; PA Casquero. *Trichoderma* species isolated from hop soils in the Órbigo valley, León, Spain. V International Humulus Symposium. *Acta horticulturae*. 2021. Alemania. Participativo - Póster.
- 5 GUZMAN CARRO HUERGA; SARA MAYO PRIETO; ALVARO RODRIGUEZ GONZÁLEZ; et al; PEDRO ANTONIO CASQUERO LUELMO. Viñas viejas como fuente de aislamientos autóctonos de *Trichoderma* para el control de enfermedades de la madera de la vid. Simposio nacional. La sanidad vegetal en cultivos mediterráneos y subtropicales. Retos ante una transición agroecológica. *PHYTOMA*. 2021. España.

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 **Proyecto.** Vers la transition agroécologique en viticulture DEMAIN. José Ramón Rodríguez Pérez. (Universidad de León). 01/11/2021-01/11/2024.
- 2 **Proyecto.** 4ª Edición Expociencia Unileón. Covadonga Palencia Coto. (Universidad de León). 01/07/2022-30/06/2023. 35.000 €.
- 3 **Proyecto.** TrichoBIOME. SANTIAGO GUTIERREZ. (Biome makers Spain SL). 01/03/2021-12/12/2021. 57.312 €. El solicitante es uno de los CO-IP del proyecto internacional.
- 4 **Proyecto.** Solución global para mejorar la producción vitivinícola frente al cambio climático basada en robótica, en tecnología IT y en estrategias biotecnológicas y de manejo del viñedo (GLOBALVITI).. PAGO DE CARRAOVEJAS; Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. PEDRO ANTONIO CASQUERO LUELMO. (Universidad de León). 01/08/2016-31/07/2020. Miembro de equipo. programa CIEN Consorcios de Investigación Empresarial Nacional. Redacción del proyecto de investigación.
- 5 **Proyecto.** Aplicación de cepas de *Trichoderma* en producción sostenible de vid: efectos en la regulación del pH y la mejora de la calidad del vino" como parte del proyecto CDTI-CIEN "Estudio de nuevos factores relacionados con el suelo, la planta y la microbiota enológica que influyen en el equilibrio de la acidez de los vinos y en su garantía de calidad y estabilidad en climas cálidos" / acrónimo: LOWPH-WINE 2020.. PAGO DE CARRAOVEJAS; Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. PEDRO ANTONIO CASQUERO LUELMO. (Universidad de León). Desde 01/09/2020. Miembro de equipo. programa CIEN Consorcios de Investigación Empresarial Nacional, Redacción del proyecto de investigación.

- 6 **Contrato.** Impacto agronómico y medioambiental de la gestión de los restos de cosecha del maíz de regadío en la provincia de León. RECURSOS IBÉRICOS DE BIOMASA, S.L.. 15/01/2024-15/01/2027. 31.460 €.
- 7 **Contrato.** Problemas fitosanitarios: diagnóstico y recomendaciones de control según principios "GIP" en la provincia de León. DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE LEÓN. PEDRO ANTONIO CASQUERO LUELMO. 19/03/2019-19/03/2020. 20.700 €.
- 8 **Contrato.** Multiplicación de variedades de la colección de germoplasma de judías para el proyecto RFP15-0008. CSIC - MISIÓN BIOLÓGICA DE GALICIA. PEDRO ANTONIO CASQUERO LUELMO. 30/05/2018-30/12/2018. 2.900 €.

C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados

- 1 Antonio Ortiz Hernandez; Oscar Gonzalez Lopez; Alejandra J. Porteous Alvarez; Samuel Alvarez Garcia; Mario Del Val Martinez; Sara Mayo; Guzmán Carro Huerga; Santiago Guitérrez; Pedro Casquero; Alvaro Rodriguez González. 202030394. ES2875230 España. 01/09/2022. Universidad de León.
- 2 Alvaro Rodriguez González; Pedro Casquero; Mario del Val Martinez; Oscar Gonzalez Lopez; Guzmán Carro Huerga; Sara del Ser Herrero; Sara Mayo Prieto; Alejandra J. Porteous Alvarez; Samuel Alvarez García. P202030883. ES2895411 España. 14/06/2022. Universidad de León.
- 3 Dolores Torres Peres; Herminia Dominguez González; Noelia Florez Hernández; PA Casquero; Sara Mayo Prieto; Alvaro Rodriguez González; Guzmán Carro Huerga; Samuel Álvarez García; AJ Porteus Alvarez; Sara del Ser Herrero. P202030362. ES 2872648 España. 25/02/2022. Universidad de León.
- 4 PA Casquero; Sara Mayo Prieto; Alvaro Rodriguez González; Guzmán Carro Huerga; Samuel Álvarez García; AJ Porteus Alvarez; Sara del Ser Herrero. P202030362. ES2872599 España. 25/02/2022. Universidad de León.
- 5 U202131032. ES1273985U España. 19/10/2021. Universidad de León.
- 6 **Modelo de utilidad.** Samuel Álvarez García; PA Casquero; Santiago Gutierrez; Sara Mayo Prieto; Oscar Gonzalez Lopez; Guzmán Carro Huerga; Victor Suarez Villanueva; Alvaro Rodriguez González. P201830817. ES1273985 España. 04/11/2019. Universidad de León. J.D. CATALÁN.
- 7 Pedro Casquero; Álvaro Rodriguez Gonzalez; Piedad Campelo Rodriguez; Sara Mayo Prieto; Guzman Carro Huerga; Santiago Gutierrez. ES2681528A1 20/03/2018. Universidad de León.

C.5. Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1 Instituto politecnico de bragança. Instituto. Portugal. Bragança. 16/07/2024-31/07/2024. 15 días. Invitado/a.
- 2 Instituto politecnico de bragança. Instituto. Portugal. Bragança. 16/12/2022-31/07/2023. 8 meses. Posdoctoral.
- 3 Mendel University. Escuela Ingeniería Agraria. República Checa. Lednice. 01/07/2022-20/07/2022. Invitado/a.
- 4 Università degli Studi di Napoli Federico II. Departamento de Ingeniería agraria. Italia. Portici. 23/09/2019-23/12/2019. 3 meses. Doctorado/a.
- 5 Universität für Bodenkultur Wien Institut für Lebensmittelwissenschaften. Facultad ciencias naturales. Austria. Viena. 05/12/2018-08/02/2019. 2 meses - 6 días. Doctorado/a.
- 6 AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY. Austria. VIENA. 12/10/2017-23/10/2017. 11 días. Doctorado/a.
- 7 East Malling Research. NIAB. Reino Unido. East Malling. 01/04/2015-30/09/2015. 6 meses. Becario Erasmus.