

Fecha del CVA

10/04/2023

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	María Esther		
Apellidos	Pérez Corona		
Sexo	[REDACTED]	Fecha de Nacimiento	[REDACTED]
DNI/NIE/Pasaporte	[REDACTED]		
URL Web			
Dirección Email	epcorona@bio.ucm.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-4034-8920		

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	2003		
Organismo / Institución	Universidad Complutense de Madrid		
Departamento / Centro	UD ECOLOGIA. Dpt. Biodiversidad, Ecología y Evolución / F. CIENCIAS BIOLOGICAS		
País	España	Teléfono	
Palabras clave			

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor en Ciencias Biológicas (Ecología y Medio Ambiente)	Universidad Complutense de Madrid / España	1993
Licenciado en Ciencias Biológicas Especialidad Botánica	Universidad Complutense de Madrid / España	1987

## Parte B. RESUMEN DEL CV

La doctora Pérez Corona lleva 34 años desarrollando su actividad investigadora en diferentes Universidades y centros de investigación. Realizó su tesis doctoral en el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología-CSIC de Salamanca y su estancia posdoctoral durante tres años en el Departamento de Ecología Evolutiva de la Universidad de Utrecht (Países Bajos). Posteriormente trabajó en el Centro de Investigación Fernando González Bernáldez de la Comunidad de Madrid y con un contrato de Reincorporación para doctores del MEC en la Universidad Complutense de Madrid. Desde el año 1997 ha desarrollado labores docentes en la Universidad Complutense de Madrid con diferentes puestos (profesor asociado, profesor ayudante de escuela universitaria, profesor ayudante y profesor titular). En estos años ha participado en numerosos (44) proyectos de investigación (europeos, nacionales, regionales) como IP o miembro del grupo de investigación, ha publicado más de 100 artículos científicos, realizado mas de 110 comunicaciones a congresos, dirigido tres tesis doctorales y numerosos trabajos de fin de master, fin de grado etc (mas de 20). De 2013 a 2018 fue Vicedecana de Posgrado y Extensión Cultural de la Facultad de CC Biológicas, coordinadora del Campus Virtual. Actualmente es Vicedecana de Investigación y Doctorado y evaluadora del programa Acredita del la ANECA y de la Agencia Andaluza de Evaluación de la Calidad. Las líneas de investigación desarrolladas durante estos años se han centrado en diferentes aspectos de la Ecología , trabajando a diferentes niveles, desde la ecología de comunidades o el paisaje a la Ecología funcional o Evolutiva. En cuanto a los ecosistemas de referencia se ha trabajado en ecosistemas semiáridos de dehesa, en ecosistemas de zonas húmedas (wetlands), en ecosistemas de ribera, neoecosistemas, ecosistemas áridos y ecosistemas forestales. En los últimos años se ha centrado en tres de los motores principales del cambio global: la deposición de nitrógeno atmosférico, las especies invasoras y el cambio climático así como en sus efectos sobre los ecosistemas nativos, estudiando los cambios en diferentes aspectos de los ecosistemas: suelo, vegetación, especies, actividad microbiana, etc... durante estos años también ha trabajado en algunos aspectos aplicados de la ecología como la

fitoremediación, la calidad de los pastizales para el ganado o los impactos de las especies invasoras en los ecosistemas para su gestión y la restauración de ecosistemas.Tesis dirigidas EVOLUCIÓN DEL BOSQUETE DE ELAEAGNUS ANGUSTIFOLIA L. EN VALDEMORO (MADRID). GIRÓN VANDERHUCK M. MERCEDES. Universidad Complutense de Madrid. Fecha de Lectura: 29/03/2004 <https://www.educacion.es/teseo/mostrarRef.do?ref=305208> LA INFLUENCIA DE ELAEAGNUS ANGUSTIFOLIA L. EN ESPECIES DE GRAMÍNEAS DE VALDEMORO, MADRID. CORONA VELAZQUEZ, JAINA NICKTE. Universidad Complutense de Madrid. a Fecha de Lectura: 06/07/2007 <https://www.educacion.es/teseo/mostrarRef.do?ref=865614> 1948c5023267afc1e6b706049b8b8215 3 ECOLOGICAL IMPACTS OF EXOTIC INVASIVE TREES ON THE STRUCTURE AND FUNCTIONING OF FLUVIAL AND RIPARIAN ECOSYSTEMS. MEDINA VILLAR, SILVIA. Universidad de Alcalá Fecha de Lectura: 18/07/2016 <https://www.educacion.es/teseo/mostrarRef.do?ref=1580259> Divulgación (ejemplos) .  
[http://www.mncn.csic.es/Menu/Noticias/Noticias\\_2017\\_05\\_03\\_nitrogeno\\_plantas/seccion=1224&idioma=es\\_ES&id=2017050309290001&activo=12.do](http://www.mncn.csic.es/Menu/Noticias/Noticias_2017_05_03_nitrogeno_plantas/seccion=1224&idioma=es_ES&id=2017050309290001&activo=12.do)  
EUROPA PRESS <https://www.europapress.es/sociedad/medio-ambiente-00647/noticiarjb-ucm-estudian-respuestas-cambio-climatico-zonas-verdes-urbanas-20201120142004.html> .  
EFE VERDE <https://www.efeverde.com/noticias/estudio-revelara-efectos-cambioclimatico-zonas-verdes-urbanas/> .  
LA VANGUARDIA <https://www.lavanguardia.com/vida/20201120/49552573732/la-ucmestudia-los-efectos-del-cambio-climatico-en-las-zonas-verdes-urbanas.html> .  
EL DIARIO.ES [https://www.eldiario.es/sociedad/ucm-estudia-efectos-cambio-climaticozonas-verdes-urbanas\\_1\\_6447139.html](https://www.eldiario.es/sociedad/ucm-estudia-efectos-cambio-climaticozonas-verdes-urbanas_1_6447139.html) .  
MADRID ACTUAL <https://www.madridactual.es/7731619-la-ucm-estudia-los-efectosdel-cambio-climatico-en-las-zonas-verdes-urbanas> .  
YAHOO NOTICIAS <https://es.noticias.yahoo.com/ucm-estudia-efectos-cambio-clim %C3%A1tico-102049246.html> .  
DIARIO HISPANIOLA <https://www.diariohispaniola.com/noticia/67086/mundo-verde/unestudio-revelara-los-efectos-del-cambio-climatico-en-zonas-verdes-urbanas.html> .  
DIARIO SIGLO XXI <http://www.diariosigloxxi.com/texto-ep/mostrar/20201120142004/> rjb-ucm-estudian-respuestas-cambio-climatico-zonas-verdes-urbanas .  
REAL JARDÍN BOTÁNICO. WEB. <http://www.rjb.csic.es/jardinbotanico/jardin/> contenido.php?Pag=236&tipo=noticia&cod=7811 .  
EUROPA PRESS. FEBRERO 2021.  
<https://www.europapress.es/sociedad/medio-ambiente-00647/noticiamejorar-diversidadbosques-no-suficiente-contrarrestar-eventos-extremossequia-20210210130211.html>

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

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

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

- 1 **Artículo científico.** Marina Briones Rizo; M.Ester Pérez Corona; Silvia Medina Villar. 2023. The other way around: the utility of a plant invader Renewable Agriculture and Food Systems. Cambridge University Press. 38,-e8,, pp.1-13.
- 2 **Artículo científico.** SILVIA MEDINA VILLAR; BEATRIZ R VAZQUEZ DE ALDANA; ASIER HERRERO MENDEZ; MARIA ESTHER PEREZ CORONA; ERNESTO GIANOLI. 2022. The green thorns of *Ulex europaeus* play both defensive and photosynthetic roles: consequences for predictions of the Enemy Release Hypothesis Biological Invasions.
- 3 **Artículo científico.** M.Ester Pérez Corona; M.Carmen Pérez Hernández; Silvia Medina Villar; Enrique Andivia; Francisco Bermúdez de Castro. 2021. Canopy species composition drives seasonal soil characteristics in a Mediterranean riparian forest. European Journal of Forest Research. 140-5, pp.1081-1093.

- 4 Artículo científico.** FJ Muñoz Galvez; Asier Herrero; M.Ester Pérez Corona; Enrique Andivia. 2021. Are pine-oak mixed stands in Mediterranean mountains more resilient to drought than their monospecific counterparts? *Forest Ecology and Management*. 484, pp.118955.
- 5 Artículo científico.** Ángela Lafuente; Javier Recio; Raul Ochoa-Hueso; Antonio Gallardo; M.Ester Pérez-Corona; Esteban Manrique; Jorge Durán. 2020. Simulated Nitrogen deposition influences soil greenhouse gases fluxes in a Mediterranean dryland . *Science of the Total Environment*. pp.1016.
- 6 Artículo científico.** Silvia Medina Villar; Mercedes Uscola; M. Esther Pérez Corona; Douglass Jacobs. 2020. Environmental stress under climate change strongly increases allelopathic potential of an invasive shrub *Biological invasions*. Springer. 22, pp.2859-2881.
- 7 Artículo científico.** M; L; RAUL; et al.; 2020. Nitrogen deposition effects on soil properties, microbial abundance, and litter decomposition across three shrublands ecosystems from the mediterranean basin *Frontiers in Environmental Science*. pp.709391.
- 8 Artículo científico.** Silvia Medina Villar; Mercedes Uscola; M<sup>a</sup> Esther Pérez Corona; Douglass F Jacobs. (3/4). 2020. Environmental stress under climate change reduces plant performance, yet increases allelopathic potential of an invasive shrub *Biological invasions*. 22, pp.2859-2881.
- 9 Artículo científico.** Paloma e Las Heras; Silvia Medina-Villar; M.Ester Pérez-Corona; Beatriz R. Vazquez de Aldana. 2020. Leaf litter decomposition regulates the effect of native and exotic tree species on understory herbaceous vegetation of riparian forests *Basic and Applied Ecology*. 48,, pp.11-25.
- 10 Artículo científico.** SILVIA MEDINA VILLAR; ALVARO ALONSO FERNANDEZ; PILAR CASTRO DIEZ; MARIA ESTHER PEREZ CORONA. (4/). 2017. Allelopathic potentials of exotic invasive and native trees over coexisting understory species: the soil as modulator *Plant Ecology*. 218-5, pp.579-594. ISSN 1385-0237.
- 11 Artículo científico.** ciro cabal; RAUL OCHOA-HUESO; MARIA ESTHER PEREZ CORONA; ESTEBAN MANRIQUE. (4/). 2017. Long-term simulated nitrogen deposition alters the plant cover dynamics of a Mediterranean rosemary shrubland in Central Spain through defoliation *Environmental Science and Pollution Research*. pp.1-11. ISSN 0944-1344.
- 12 Artículo científico.** RAFAEL RUBIO DE CASAS; PABLO VARGAS GOMEZ; MARIA ESTHER PEREZ CORONA; ESTEBAN MANRIQUE REOL; CARLOS GARCIA-VERDUGO; LUIS BALAGUER NUÑEZ. (3/). 2011. Sun and shade leaves of *Olea europaea* respond differently to allometric, environmental and genetic variation. *Functional Ecology*. 25, pp.802-812. ISSN 0269-8463.
- 13 Artículo científico.** RAFAEL RUBIO DE CASAS; PABLO VARGAS; MARIA ESTHER PEREZ CORONA; EMILIO CANO; CARLOS GARCÍA-VERDUGO; ESTEBAN MANRIQUE; LUIS BALAGUER NUÑEZ. (3/). 2009. Variation in sclerophyll among Iberian populations of *Quercus coccifera* L. is associated with genetic differentiation across contrasted environments *Plant Biology*. 11-3, pp.464-472. ISSN 1435-8603.
- 14 Artículo científico.** RAFAEL RUBIO DE CASAS; PABLO VARGAS GOMEZ; MARIA ESTHER PEREZ CORONA; ESTEBAN MANRIQUE REOL; J QUINTANA; CARLOS GARCIA-VERDUGO; LUIS BALAGUER NUÑEZ. (3/). 2007. Field patterns of leaf plasticity in adults of the long-lived evergreen *Quercus coccifera*. *Annals of Botany*. 100, pp.325-334. ISSN 0305-7364.
- 15 Artículo científico.** FERNANDO VALLADARES; LUIS BALAGUER NUÑEZ; ELSA MARTÍNEZ-FERRI; MARIA ESTHER PEREZ CORONA; ESTEBAN MANRIQUE. (4/). 2002. Plasticity, instability and canalization: is the phenotypic variation in seedlings of sclerophyll oaks consistent with the environmental unpredictability of Mediterranean ecosystems? *New Phytologist*. 156, pp.457-467. ISSN 0028-646X.
- 16 Artículo científico.** L Balaguer; FJ Baquedano; FJ Castillo; E MANRIQUE; E Martinez-Ferrri; MARIA ESTHER PEREZ CORONA; F VALLADARES. (4/). 2001. Population divergence in the plasticity of the response of *Quercus coccifera* to the light environment *Functional Ecology*. 15, pp.124-135. ISSN 0269-8463.

- 17 **Artículo científico.** MARIA ESTHER PEREZ CORONA; JTA Verhoeven. (1/). 1999. Biomass allocation and phosphorus productivity of Carex species in relation to soil phosphorus status Israel Journal of Plant Sciences. 47-2, pp.97-102. ISSN 0792-9978.
- 18 **Artículo científico.** MARIA ESTHER PEREZ CORONA; AG CIUDAD; BG CRIADO; BEATRIZ R. vazquez de aldana. (1/). 1998. Variations in nutritional quality and biomass production of semiarid grasslands Journal of Range Management. 51, pp.570-576. ISSN 0022-409X.
- 19 **Artículo científico.** MARIA ESTHER PEREZ CORONA; Ingeborg van der Klundert; Jos TA Verhoeven. (1/). 1996. Availability of organic and inorganic phosphorus compounds as phosphorus sources for Carex species New Phytologist. 133, pp.225-231. ISSN 0028-646X.
- 20 **Artículo científico.** MARIA ESTHER PEREZ CORONA; JOS VERHOEVEN. (1/). 1996. Effects of soil P status on growth and P-uptake of Carex species from fens differing in P-availability Acta Botanica Neerlandica. 3, pp.381-392. ISSN 0044-5983.
- 21 **Artículo científico.** BRV DEALDANA; AG CIUDAD; BG CRIADO; MARIA ESTHER PEREZ CORONA. (2/). 1996. Mineral content in semiarid grassland systems as affected by community structure and soil characteristics Acta Oecologica. 17-3, pp.245-259. ISSN 1146-609X.

### C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** ADAPTACIÓN de los bosques mediterráneos al cambio climático: el papel de las masas MIXtas en el fomento de la resiliencia a eventos de sequía (ADAPTAMIX). (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2020-31/12/2023. 105.270 €.
- 2 **Proyecto.** EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LAS ZONAS VERDES URBANAS: VULNERABILIDAD DE LOS PROCESOS ECOLOGICOS (URBECO). (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2020-31/12/2020. 14.000 €.
- 3 **Proyecto.** MEJORA DE LA PROTECCIÓN DEL CULTIVO DEL OLIVO FRENTE A PLAGAS. SERVICIOS ECOSISTEMICOS, RESILIENCIA ESPACIAL Y GENETICA DEL PAISAJE. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2020-31/12/2020. 14.000 €.
- 4 **Proyecto.** El papel de los organismos como moduladores de la respuesta de los ecosistemas áridos al cambio global: un análisis pluriangular. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. FERNANDO MAESTRE. 01/01/2014-31/12/2016.
- 5 **Proyecto.** Evaluación integral de los impactos de los árboles exóticos invasores sobre los ecosistemas fluviales y de ribera de castilla-la mancha. Consejería de Educación y Ciencia. Comunidad de Castilla la Mancha. PILAR CASTRO DÍEZ. (JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA LA MANCHA). 01/01/2010-31/12/2013. 80.000 €.
- 6 **Proyecto.** Copa y concierto: División del trabajo entre módulos del dosel arbóreo. LUIS BALAGUER NUÑEZ. 27/06/2009-26/06/2012.
- 7 **Proyecto.** PLASTICIDAD FENOTÍPICA, HETEROGENEIDAD AMBIENTAL E INESTABILIDAD EN EL DESARROLLO EN OLEA EUROPAEA.. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. LUIS BALAGUER NUÑEZ. 28/12/2001-27/12/2004. 53.466,05 €.
- 8 **Proyecto.** RESTAURACION ECOLOGICA EN AMBIENTES DE ALTO ESTRES: AFLORAMIENTOS DE YESOS EN CONDICIONES SEMIARIDAS.. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. MARIA ESTHER PEREZ CORONA. 02/06/2002-02/06/2004. 44.474,9 €.
- 9 **Proyecto.** RESPUESTAS FUNCIONALES Y ESTRUCTURALES DE PASTIZALES MEDITERRÁNEOS AL CAMBIO GLOBAL.. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. FRANCISCO DIAZ PINEDA. (MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN). 01/01/2000-31/12/2002. 26.745,03 €.
- 10 **Proyecto.** PLASTICIDAD Y COMPETITIVIDAD DE ESPECIES MEDITERRÁNEAS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO.. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. ESTEBAN MANRIQUE REOL. 01/08/1997-01/08/2000. 57.817,36 €.

Fecha del CVA

13/01/2023

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	CARLOS TOMAS		
Apellidos *	LOPEZ DE PABLO		
Sexo *		Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *		Teléfono	
URL Web			
Dirección Email *	cldpablo@ucm.es		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID)*	orcid.org/0000-0002-2461-0183	
	Researcher ID	M-3428-2017	
	Scopus Author ID	6601988081	

\* Obligatorio

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	2020		
Organismo / Institución	Universidad Complutense de Madrid		
Departamento / Centro	BIODIVERSIDAD, ECOLOGIA Y EVOLUCION / F. CIENCIAS BIOLOGICAS		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Ecología del paisaje, cartografía ecológica, planificación		

### A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
2009 - 2017	DIRECTOR DE DEPARTAMENTO / Universidad Complutense de Madrid
2002 - 2009	SECRETARIO DE DEPARTAMENTO / Universidad Complutense de Madrid

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor en Biología	Universidad Autónoma de Madrid	1987
Licenciado en Biología Especialidad Ambiental	Universidad Autónoma de Madrid / España	1980

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Mas de 30 años de experiencia en Ecología del Paisaje aplicada a la Planificación y gestión ambiental.

Desde 1988 profesor a tiempo completo de Ecología, Planificación Física y Evaluación de Impacto Ambiental

Miembro del grupo de investigación consolidado 970773 SISTEMAS SOCIO-ECOLÓGICOS, PAISAJE Y DESARROLLO LOCAL

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones

#### 1 Artículo científico.

Issii, T. M., Pereira-Silva, E. F., Furquim, S. A., Vallejo, V. R., de Pablo, C. T. L., & Hardt, E. (2022). Propagation distance thresholds of woody Cerrado species in a pasture matrix. *Applied Vegetation Science*, 25(2), e12663

**2 Artículo científico.** Thais Martins Issii; Erico Fernando Lopes Pereira-Silva; Carlos Tomás López De Pablo (AC); Rozely Ferreira dos Santos; Elisa Hardt. (3/5). 2020. Is There an Equivalence between Measures of Landscape Structural and Functional Connectivity for Plants in Conservation Assessments of the Cerrado? *Land.* MDPI. 9-11, pp.459-480. ISSN 2073-445X.

- 3 Artículo científico.** Alfaya, P.; de Pablo, C.T.L.; de Agar, P.M.(2/4). 2020. Assessing the influence of ecological interaction patterns among habitat types on species distribution: studying the Iberian lynx (*Lynx pardinus* Temminck 1827) in central Spain. *Landscape Ecology*. Springer. 35, pp.1923-1944. ISSN 0921-2973.
- 4 Artículo científico.** De Pablo, C.L. (AC); Peñalver-Alcazar, M.; De Agar, P.M.(1/1). 2020. Change in landscape and ecosystems services as the basis of monitoring natural protected areas: a case study in the Picos de Europa National Park (Spain). *Environmental monitoring and assessment*. Springer. 192, pp.220. ISSN 0167-6369.
- 5 Artículo científico.** E HARDT; CL De PAablo; PM de Agar; RF Dos Santos; EF Pereira-Silva; De. (2/4). 2018. GIS-based detection and quantification of patch-boundary patterns for identifying landscape mosaics. *Applied Ecology and Environmental Research*. ALÖKI Kft., Budapest, Hungary. 16-2, pp.1381-1398. ISSN 1589-1623.
- 6 Artículo científico.** PM de Agar; M Ortega; CL de Pablo. (3/3). 2016. A procedure of landscape services assessment based on mosaics of patches and boundaries. *Journal of Environmental Management*. Elsevier. 180, pp.214-227. ISSN 0301-4797.
- 7 Artículo científico.** LS Bertolo; RF dos Santos; PM de Agar; CTL de Pablo. (4/4). 2015. Land use changes assessed by overlay or mosaic methods: which method is best for management planning? *Ecological Indicators*. Elsevier. 55, pp.32-43. ISSN 1470-160X.

### C.3. Proyectos y Contratos

**Projeto.** Fapesp 2022 Influência da matriz na conectividade funcional de paisagens de Cerrado

Pesquisador Responsável: Profa. Dra. Elisa Hardt Alves Vieira

Instituição Sede: Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP - Campus Diadema

Pesquisadores Associados: Prof. Dr. Carlos T. L. de Pablo (UCM), Prof. Dr. Erico F. L. P. Silva (USP) e Prof. Dr. V. Ramon Vallejo Calzada (UB)

Instituições Parceiras: Universidad de Barcelona – UB (Espanha), Universidad Complutense de Madrid – UCM (Espanha) e Universidade de São Paulo – USP

**Projeto PR41/17-21005,** Evaluación y cartografía de los servicios ecosistémicos del paisaje según los cambios del suelo y sus repercusiones en el patrón espacial de fronteras y mosaicos. Relaciones con los cambios socioeconómicos y la heterogeneidad ambiental (Assessment and mapping of landscape ecosystem services according to land use changes and their impact on the spatial pattern of boundaries and mosaics. Relationships with socio-economic changes and environmental heterogeneity). BANCO SANTANDER. Carlos Tomás López De Pablo. (Universidad Complutense de Madrid). 01/12/2017-31/12/2018. 5.000 €. Investigador principal.

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

5 sexenios reconocidos. Fecha del último: 31-diciembre-2020

### C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados

Coordinador del módulo "Naturaleza y Conservación de la Biodiversidad" del Máster Interuniversitario sobre "Gestión y administración ambiental" de la Fundación Biodiversidad (Ministerio de Medio Ambiente), la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP) y la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Dirección de 1 Tesis Doctoral.

Codirección de 2 Tesis Doctorales

Codirección de 1 Trabajo de Fin de Master

Codirección de 7 Trabajos de Fin de Grado

Dirección de 3 estancias de posgrado



MINISTERIO  
DE CIENCIA  
E INNOVACIÓN



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU



Plan de  
Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



## CURRICULUM VITAE (CVA)

**IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.**

### Part A. PERSONAL INFORMATION

CV date	23/01/2023
---------	------------

First name	Castro		
Family name	Jorge		
Gender (*)	[REDACTED]	Birth date ([REDACTED])	[REDACTED]
ID number	[REDACTED]		
e-mail	jorge@ugr.es	URL Web	
Open Research and Contributor ID (ORCID)(*)	0000-0002-6362-2240		

(\*) Mandatory

### A.1. Current position

Position	Full Professor		
Initial date	29/12/2017		
Institution	University of Granada		
Department/Center	Department of Ecology, Faculty of Science		
Country	Spain	Teleph. number	[REDACTED]
Key words	Forest ecology, Ecological restoration, Plant ecology, Global change, Biodiversity conservation, Mediterranean-type ecosystems		

### A.2. Previous positions (research activity interruptions, art. 45.2.c))

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
2007-2017	Professor of Ecology/University of Granada/Spain
2002-2007	Associate Professor of Ecology ("Titular"), University of Granada/Spain
2002-2007	Assistant Professor of Ecology, University of Granada/Spain

### A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
Licensed in Biology	University of Granada / Spain	1993
PhD in Biology (Ecology)	University of Granada / Spain	2000

### Part B. CV SUMMARY (4998 characters, including spaces)

I studied Biology at the University of Granada (1988-93), where I received my PhD in 2000 at the Department of Ecology. I obtained the position of Professor in 2007 at this university, and subsequently the position of Full Professor in 2017 (accredited by ANECA since 2014). I have made numerous short and post-doc stays at research centers in Denmark and Sweden (post-doc), United States (two stays, University of Minnesota and USGS in New Mexico) and the United Kingdom (University of Stirling, three stays). I have taught both at the University of Granada and for other international institutions (in English) such as the Studies Abroad program of the IES (Institute for Education of Students, Chicago), for which I have been teaching annually since 2005. I teach also in Master degrees at the University of Granada since 2002. I have given numerous invited talks (~35) in a considerable number of research

centers in Spain, UK, France, Sweden, Switzerland, Germany, USA and Morocco, including other organizations such as IUCN or the Society for Ecological Restoration. I have been the director of 6 Doctoral Thesis and a large number of Master's Thesis (20) or undergrad dissertations (35). I act as peer reviewer of a large number of SCI Journals and Research Agencies of different countries. I am the head of the Research Group RNM918 ("Conservation and Restoration of Ecosystems and Agroecosystems") since its creation in January 2015. I have published 85 articles in JCR-listed journals (most of them in first quartile) having had some of them a profound impact in their field of research, as well as a similar number of publications including outreach articles, conference proceedings and book chapters.

My professional career has focused on the study of the factors that determine the regeneration and conservation of Mediterranean forests ecosystems, considering most of the processes that operate from seed dispersal to the establishment of adult trees as well as animal diversity. Thus, I have studied seed predation, seed dispersal, the effect of herbivores, soil-plant-microorganism interactions, soil nutrient dynamics, the effect of drought and climate change on plant regeneration, or the effect of management on animal diversity. In particular, I have paid special attention to the restoration of the Mediterranean forest, having developed applied works intended to improve both the knowledge of the processes operating in the ecosystems and the knowledge for the management of the Mediterranean forest and the recovery of disturbed communities. In this sense, I consider that a clear value of my professional career has been the realization of applied studies that have also meant an advance in the basic knowledge in the field of Ecology. My interests and objectives also include a considerable effort to transfer knowledge to society. In this sense, I have written numerous articles for the general public, I have participated in radio and TV programs, I have participated in expert committees, and I have developed patents that are currently being exploited by the industrial sector.

An essential aspect of my career that I wish to highlight is the innovation and creation of new lines of work. These lines of work are at all times connected, but have involved challenges that I have not hesitated to take and that have given results of great impact. For example, during the development of my PhD thesis I initiated studies on the theory and applicability of plant-plant facilitation for forest restoration in Mediterranean environments, which has led to a large number of papers with a high impact (e.g., J. Ecol. 92: 266-277; Restor. Ecol. 10: 297-305). In 2004 I initiated a line of work related to the effect of increased drought on Mediterranean forests, which generated participation in one of the most cited articles in the field of Ecology (Forest Ecol. Manag. 259: 660-684; more than 6000 citations in Scholar Google), or more recent papers that are having a great impact in this field (e.g. Global Change Biol. 24: 4069-4083). In 2006 I initiated a line of work in post-fire restoration that has originated one of the most unique study sites in the world (experimental plots in Lanjarón, Sierra Nevada National Park) and a reference point worldwide, which has allowed not only the publication of a large number of articles, but also the participation in numerous international studies of great impact such as Frontiers Ecol. Environm. 18: 391-400, J. Appl. Ecol. 55: 279-289, or Nature Commun. 11: 4762. It is also worth mentioning my international collaboration network, which has allowed me to share ideas I am co-author of a recent article on wood decay rate at planetary scale published in **Nature** (another of the research lines I started some years ago) or the equally recent publication (November 2021) of an article in **Restoration Ecology** in which we propose a new concept for forest restoration (precision restoration). In short, I would like to highlight my extensive knowledge of Mediterranean forest ecology, my capacity for knowledge transfer (including the industrial sector), my ability to collaborate in multidisciplinary and interdisciplinary groups, and my ability to develop fresh and disruptive ideas that provide new solutions to problems of ecology and the environment.

## Part C. RELEVANT MERITS (*sorted by typology*)

### C.1. Publications (*see instructions*)

A list of the most relevant publications, including all those listed in JCR, can be found at the URL: <https://scholar.google.com/citations?user=d5SEfi0AAAAJ&hl=es>

- Molina-Morales M., Leverkus A.B., Albaladejo-Robles G., Martínez-Baroja L., Pérez-Camacho L., Villar-Salvador P., Rebollo S., Rey-Benayas J.M., **Castro J.** (2022). Linking animal behaviour and tree recruitment: caching decisions by a scatter-hoarder corvid determine seed fate in a Mediterranean agroforestry system. **Journal of Ecology** (doi: 10.1111/1365-2745.14004).
- Castro J.**, Sáez C., Molina-Morales M. (2021). The monk parakeet (*Myiopsitta monachus*) as a potential pest for agriculture in the Mediterranean basin. **Biological Invasions** (doi: 10.1007/s10530-021-02702-5).
- Castro J.** (2021). Post-fire restoration of Mediterranean pine forests. Pp. 537-565 in: Pines and their mixed forest ecosystems in the Mediterranean Basin. Ne'eman G., Osen Y. (eds), Pines and their mixed forest ecosystems in the Mediterranean Basin. Gidi N. y Yagil O. Springer.
- Castro J.**, Morales-Rueda F., Navarro F.B., Löf M., Vacchiano G., Alcaraz-Segura D. (2021). Precision restoration: a necessary approach to foster forest recovery in the 21st century. **Restoration Ecology** 29, e13421 (doi: 10.1111/rec.13421).
- Seibold S., Rammer W., Hothorn T., et al. (73 autores). The contribution of insects to global forest deadwood decomposition. **Nature** 597: 77-81.
- Thorn S., Chao A., Goergiev K.B., Müller J., Bässler C., Campbell J.L., **Castro J.**, et al. (2020). Estimating retention benchmarks for salvage logging to protect biodiversity. **Nature Communications** 11: 4762 (doi: 10.1038/s41467-020-18612-4).
- Leverkus A.B., Gustafsson L., Lindenmayer D.B., Castro J., Rey-Benayas J.M., Ranius T. Thorn S. (2020). Salvage logging effects on regulating ecosystem services and fuel loads. **Frontiers in Ecology and the Environment** 18:391-400 (doi: 10.1002/fee.2219).
- Molinas-Morales M., **Castro J.**, Albaladejo G. Parejo (2020). Precise cache detection by olfaction in a scatter-hoarder bird. **Animal Behaviour** 167: 185-191.
- Georgiev K.B., Chao A., **Castro J.**, et al. (2020). Salvage logging changes the taxonomic, phylogenetic and functional successional trajectories of forest bird communities. **Journal of Applied Ecology** 57: 1103-1112.
- Salazar-Tortosa D., **Castro J.**, Saladin B., Zimmermann N.E., Rubio de Casas (2020). Arid environments select for larger seeds in pines (*Pinus* spp.). **Evolutionary Ecology** 34: 11-26
- Löf M., **Castro J.**, Engman M., Leverkus A.B., Madsen P., Reque J.A., Villalobos A., Gardiner E.S. (2019). Tamm Review: Direct seeding to restore oak (*Quercus* spp.) forests and woodlands. **Forest Ecology and Management** 448:474-489.
- Salazar-Tortosa D., **Castro J.**, Villar-Salvador P., Viñegla B., Matías L., Michelsen A., de Casas R.R. y Querejeta I. (2018). The "isohydric trap": a proposed feed-back between water shortage, stomatal regulation and nutrient acquisition drives differential growth and survival of European pines under climatic dryness. **Global Change Biology** 24: 4069-4083.
- Castro J.**, Molina-Morales M., Leverkus A.B., Martínez-Baroja L., Pérez-Camacho L., Villar-Salvador P., Rebollo S., Rey-Benayas J.M. (2017). Effective nut dispersal by magpies (*Pica pica* L.) in a Mediterranean agroecosystem. **Oecologia** 184: 183-192.
- Leverkus A.B., Rey-Benayas J.M., **Castro J.** (2016). Shifting demographic conflicts across recruitment cohorts in a dynamic post-disturbance landscape. **Ecology** 97: 2628-2639.
- Leverkus A.B., **Castro J.** (2017). An ecosystem services approach to the ecological effects of salvage logging: valuation of seed dispersal. **Ecological Applications** 24: 1057-1063.
- Castro J.**, Leverkus A.B., Fuster F. (2015). A new device to foster oak forest restoration via seed sowing. **New Forests** 46: 919-929.
- Matías L., **Castro J.**, Zamora R. (2011). Soil-nutrient availability under a global-change scenario in a Mediterranean mountain ecosystem. **Global Change Biology** 17: 1646-1657.

## C.2. Congress

I have attended a large number of congresses and participated with about 130 communications. I do not consider this particularly relevant. Instead, I provide a small sample of some of the conferences I have given (title in the language used).

Castro J. Precision restoration: a necessary approach to foster forest recovery in the 21<sup>st</sup> century. Webminar scheduled for 26 January 2022; Society of Ecological Restoration (SER). [https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN\\_1nH1ucU2QbG-LaWptA84Hg](https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN_1nH1ucU2QbG-LaWptA84Hg)

Castro J. Biodiversidad: ¿para qué? 2021 Autumn program of CosmoACCIÓN (Obra Social La Caixa y Fundación Fórum Ambiental). Caixa Forum Barcelona, Barcelona, España. 21 October 2021.

Castro J. Restauración tras incendios forestales. ¿Sacar o no la madera quemada? Inaugural lecture of the Interuniversity Master in Ecosystem Restoration. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España. 27 September de 2018.

Castro J. From soil to birds: linking ecosystem functioning to ecological processes to understand patterns of plant recruitment in relation to post-fire salvage logging. Institut de Recherche sur la Biologie de l'Insecte (IRBI). Tours, Francia, 26 de January de 2015.

### C.3. Research projects

**2021-2022:** TED project TED2021-129690B-I00 (Ministerio de Ciencia e Innovación): Smart forest restoration driven by ecological knowledge, deep learning, remote sensing and drone seeding (SmartFoRest). Participan insitutions: University of Granada, Swedish University of Agricultura Science, IFAPA-Junta de Andalucía. Duration: 24 months. Budget: 255.000 €. Investigador principal: **Jorge Castro Gutiérrez**.

**2014-2019:** Proyecto Exceclencia Junta de Andalucía P12-RNM-2705: "Efecto del fuego sobre la diversidad de insectos claves (Hormigas y Abejas) en el monte andaluz: aspectos funcionales e implicaciones para la conservación". Entidades Participantes: Universidad de Granada, Estación Biológica de Doñana, Universidad Autónoma de Barcelona, CREAF y Universidad de Tel Aviv. Duración: 48 meses. Cuantía del presupuesto: 163.000 €. Investigador principal: **Jorge Castro Gutiérrez**.

**2015-2018:** Proyecto Ministerio de Economía y Competitividad CGL2014-53308-P: "Servicios de la avifauna (high mobile link species) en mosaicos agroforestales: regeneración forestal y regulación de plagas" (SERAVID). Entidades Participantes: Universidad de Alcalá y Universidad de Granada. Duración: desde junio 2016 hasta diciembre de 2018. Cuantía del presupuesto: 205.700 €. Investigador principal: **Salvador Rebollo de la Torre y José María Rey Benayas**.

**2019-2022:** Proyecto IFAPA PR.AVA.AVA2019.004: "Nuevas técnicas de regeneración asistida del arbolado en dehesas" (NUTERA-DE II). Entidades Participantes: IFAPA Centro Camino de Purchil y Centro Hinojosa del Duque, Universidad de Córdoba y Universidad de Granada. Duración: 36 meses. Cuantía del presupuesto: 150.000 €. Investigador principal: **Francisco Bruno Navarro Reyes**.

**2020-2023:** Proyecto Exceclencia Junta de Andalucía P18-RT-1927: "Aumentando la resiliencia y resistencia de los sistemas agroforestales andaluces: bases para la restauración frente a los efectos del cambio global (RESISTE)". Entidades Participantes: Universidad de Granada, Universidad de Alcalá de Henares, Universidad Politécnica de Madrid, Swedish University of Agricultural Sciences (Suecia), Universidad de Oporto (Portugal), Universidad de Cagliari (Italia) e IFAPA Camino de Purchil. Duración: 36 meses. Cuantía del presupuesto: 108.292 €. Investigador principal: **Jorge Castro Gutiérrez**.

### C.4. Contracts, technological or transfer merits

**1. Contract with Company to exploit a patent.** Use and development of the technology described in patent P201331441, application PCT/ES2014/070757 and application



P201690010. Castro-Gutiérrez, Jorge (Universidad de Granada). 2016-2036. License agreement signed the 01/03/2016.

2. **Patent.** Inventors: Jorge Castro Gutiérrez and Alejandro B. Leverkus. Title: Dispositivo protector de semillas ante depredadores. N° of publication: ES2428943. Country of priority: Spain. Date of approval: 23/07/2014. Owner: Universidad de Granada. **Under commercial exploitation (Grupo Sylvestris).**
3. I have been granted a transfer six-year term ("sexenio de transferencia") dated January 2019.
4. I have been the Director of the course "Nature-based solutions to global change" funded by the Vice-Rectorate for Inclusion, Equality and Sustainability of the University of Granada (3 credits, 18 November to 11 December 2021).



**Part A. PERSONAL INFORMATION**

<b>CV date</b>	04/09/2023
----------------	------------

First name	Cristina	
Family name	Herrero de Jáuregui	
Gender (*)	[REDACTED]	Birth date
ID number	[REDACTED]	[REDACTED]
e-mail	crherrero@bio.ucm.es	URL Web <a href="https://scholar.google.es/citations?user=q4UULCUAAAAJ&amp;hl=es">https://scholar.google.es/citations?user=q4UULCUAAAAJ&amp;hl=es</a>
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)		0000-0001-8291-4495

(\*) Mandatory

**A.1. Current position**

Position	Senior lecturer in Ecology / Profesor Titular de Universidad	
Initial date	1/10/2011	
Institution	Complutense University of Madrid	
Dep/Center	Biodiversity, Ecology and Evolution/ Faculty of Biological Sciences	
Country	Spain	Teleph. number [REDACTED]
Key words	Social Ecological Systems, Landscape Ecology, Rural development, Ecosystem Services	

**A.2. Previous positions (research activity interruptions, art. 14.2.b)**

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause	
02/2018-07/2018	Maternity leave	
01/2015-06/2015	Maternity leave	
09/2012-02/2013	Maternity leave	
09/2011-06/2013	Lecturer in ecology/Ie school of Biology/Spain	
10/2011-02/2022	Lecturer in Ecology/Complutense University of Madrid/Spain	
09/2010-09/2011	Postdoctoral researcher /Harvard Forest/USA	
05/2010-09/2010	Postdoctoral researcher/Rey Juan Carlos University/Spain	
10/2004-10/2008	PhD fellow FPI/ Ecology Department/Complutense University of Madrid	
06/2004-10/2004	Postgraduate fellow, Experimental Station for Arid Zones (CSIC EEZA), Spain	

**A.3. Education**

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
PhD Ecology	Complutense University of Madrid/ Spain	2009
MSc Agroecology and Rural Development	International University of Andalucia/ Spain	2008
Teaching Ability Certificate	Complutense University of Madrid	2004
B.Sc. in Biology	Complutense University of Madrid	2003

**Part B. CV SUMMARY (max. 5000 characters, including spaces)**

I am an ecologist interested in natural resource management strategies & the structure and function of social-ecological systems through their expression in the landscape. My scientific background covers different thematic areas, scales of analysis, methodological approaches & geographical locations, which builds a transdisciplinary profile useful to address the different aspects of sustainability of social-ecological systems.

In my PhD I characterized the conflict of use of multiple-use tree species in the Brazilian Amazon and established the population behavior of medicinal tree species with valuable timber use at different exploitation intensities by traditional communities & timber companies. Results led to a management protocol for diversified forest management, based on the ecological response of the species and the perception of the local population that were disseminated through papers, policy briefs, manuals and training workshops aimed at local communities & logging companies. With research stays in CIRAD, Embrapa and Freiburg university, this work motivated a consultancy for the CIFOR.

As a postdoc at Harvard Forest I studied the evolution of land use changes in the Chaco region and the structural & functional response of forests to different landscape configurations in a land-sharing/land sparing gradient. Results demonstrate the importance of small fragments of forest patches

in an agricultural matrix, as habitats where the structure and functional diversity of woody species is maintained, which is relevant for the management of dry forests in Argentina and its reflection in the Forest Law.

As a contract researcher at the UCM (Spain), with stays at the University of Buenos Aires, I studied the effect of grazing intensity on grassland species in different environmental gradients, concluding that grazing drastically changes species composition, but the net change of species and diversity is smaller. These results are useful to determine the best stocking rate to reconcile food production with biodiversity conservation at plot level.

As an assistant professor at the UCM, I co-supervised a PhD thesis on a methodological approach to achieve socio-ecological planning of the territory along urban-rural gradients. We tested quantitative models to formalize the relationship between the socioeconomic and landscape structures, quantify their degree of coupling, deduce indicators of this relationship and predict its evolution by simulating environmental changes. These models are a useful tool to quantify socio-ecological connectivity and design policies for territorial cohesion.

Recently I have initiated, led and consolidated a relationship with the University of El Salvador & local development entities through 3 cooperation projects to work on food security & sustainable production with smallholders in transition to organic production systems in the lower Lempa region. In this framework I supervise students' theses whose results are disseminated in papers, informative manuals for rural communities & local development technicians.

I have taught 1912 hours at BSc & MSc level and supervised 10 BSc & 6 MSc students, all of them continuing their careers. I am committed to teaching innovation, leading a project to improve the communication ability of students & an interdisciplinary Service Learning project on the benefits of urban green spaces for people with mental illness. I have co-supervised the PhD thesis of a current Assistant professor at the UCM and I am supervising other two with defense date for 2024 & 2025. I have contributed to the consolidation of the research UCM group *Socio-Ecological Systems, Landscape and Local Development*. I am Associate Editor of the journal Munibe Ciencias Naturales & a regular referee for SCI journals. I am a reviewer of PICT research grants (Argentina).

I have participated in 20 national & international research projects funded by different organizations. I have gained funding for research, stays & my own salary since I started my PhD. I count with several international collaborators (79 coauthors from 20 countries). I have published 38 scientific articles, 31 in SCI journals. My publications accumulate 618 citations in WoS (1072 in Google scholar), h 13 (h 20 in GS). I have authored 7 book chapters & several dissemination articles. I have presented 24 contributions to international & national conferences, and 11 talks in diverse scientific, outreach & transference events. I am engaged in knowledge transfer to managers and policy makers and social stakeholders (timber enterprises, NGOs).

## Part C. RELEVANT MERITS

### C.1. Publications

- Herrero-Jáuregui, C., & Concepción, E. D. (2023).** Effects of counter-urbanization on Mediterranean rural landscapes. *Landscape Ecology*, 1-17.
- Gebreyesus, T., Herrero-Jáuregui, C., Yeshitela, K., Fetene, A., & Negash, M. (2023).** Rethinking urban planning from the perspective of nature-based stormwater runoff management in Ethiopia. *Landscape and Ecological Engineering*, 1-20.
- Herrero-Jáuregui, C., Camba, G., Andries, D. M., Aguiar, S., Fahrig, L., & Mastrangelo, M. (2022).** Past and present effects of habitat amount and fragmentation per se on plant species richness, composition and traits in a deforestation hotspot. *Biological Conservation*, 276, 109815.
- Gebreyesus, T., Yeshitela, K., Fetene, A., & Jauregui, C. H. (2022).** Study on the land surface cover dynamics of built-up areas and its implication for sustainable urban planning in Hawassa city, Ethiopia. *GeoJournal*, 1-19.
- Pedrero-Tomé, R., López-Ejeda, N., Sanchez Alvarez, M., Herrero-Jáuregui, C., Acosta Gallo, B., & Dolores Marrodán, M. (2022).** Household food insecurity and nutritional status of schoolchildren in rural regions of Bajo Lampa, El Salvador (2018–2019). *Ecology of Food and Nutrition*, 61(2), 128-143.

- Arnaiz-Schmitz, C., **Herrero-Jáuregui, C.**, & Schmitz, M. F. (2021). Recreational and nature-based tourism as a cultural ecosystem service. Assessment and mapping in a rural-urban gradient of central Spain. *Land*, 10(4), 343.
- Andries, D. M., Arnaiz-Schmitz, C., Díaz-Rodríguez, P., **Herrero-Jáuregui, C.**, & Schmitz, M. F. (2021). Sustainable tourism and natural protected areas: Exploring local population perceptions in a post-conflict scenario. *Land*, 10(3), 331.
- Schmitz, M. F., & **Herrero-Jáuregui, C.** (2021). Cultural landscape preservation and social–ecological sustainability. *Sustainability*, 13(5), 2593. Marine, N., et al (2020). Sustainability, 12(17), 6913.
- Arnaiz-Schmitz, C., Rey-Matesanz, J. M., **Herrero-Jáuregui, C.**, Soler, F. A., & Schmitz, M. F. (2021). SOCIAL-ECOLOGICAL IMPACT OF COVID-19 IN RURAL AREAS. A CASE STUDY IN CENTRAL SPAIN. Barataria-Revista Castellano-Manchega De Ciencias Sociales, 53-67.
- Marine, N., Arnaiz-Schmitz, C., **Herrero-Jáuregui, C.**, de la O Cabrera, M. R., Escudero, D., & Schmitz, M. F. (2020). Protected Landscapes in Spain: Reasons for Protection and Sustainability of Conservation Management. *Sustainability*, 12(17), 6913.
- Tomé, R. P., Álvarez, M. S., Ejeda, N. L., **Jáuregui, C. H.**, Gallo, B. A., & Marrodán, M. D. (2020). Cooperación al desarrollo en el bajo lempa (El Salvador): percepción del estado de salud y condición nutricional. *Revista Agunkuyâa*, 10(1), 11-18.
- de Jauregui, C. H.**, & Díaz, L. R. (2020). Servicios ecosistémicos y enfermedad mental: una experiencia de aprendizaje-servicio. In Innovación Docente e Investigación en Ciencias, Ingeniería y Arquitectura. Avanzando en el proceso de enseñanza-aprendizaje (pp. 367-380). Dykinson.
- Smart, S. M., Jarvis, S. G., Mizunuma, T., **Herrero-Jáuregui, C.**, Fang, Z., Butler, A., ... & Marrs, R. H. (2019). Assessment of a large number of empirical plant species niche models by elicitation of knowledge from two national experts. *Ecology and Evolution*, 9(22), 12858-12868.
- Herrero-Jáuregui, C.**, Arnaiz-Schmitz, C., Herrera, L., Smart, S. M., Montes, C., Pineda, F. D., & Schmitz, M. F. (2019). Aligning landscape structure with ecosystem services along an urban–rural gradient. Trade-offs and transitions towards cultural services. *Landscape Ecology*, 34, 1525-1545.
- Zúñiga-Upegui, P., Arnaiz-Schmitz, C., **Herrero-Jáuregui, C.**, Smart, S. M., López-Santiago, C. A., & Schmitz, M. F. (2019). Exploring social-ecological systems in the transition from war to peace: A scenario-based approach to forecasting the post-conflict landscape in a Colombian region. *Science of the Total Environment*, 695, 133874.
- Sarmiento-Mateos, P., Arnaiz-Schmitz, C., **Herrero-Jáuregui, C.**, D. Pineda, F., & Schmitz, M. F. (2019). Designing protected areas for social–ecological sustainability: Effectiveness of management guidelines for preserving cultural landscapes. *Sustainability*, 11(10), 2871.
- Arnaiz-Schmitz, C., Díaz, P., Ruiz-Labourdette, D., **Herrero-Jáuregui, C.**, Molina, M., Montes, C., ... & Schmitz, M. F. (2018). Modelling of socio-ecological connectivity. The rural-urban network in the surroundings of Madrid (Central Spain). *Urban ecosystems*, 21, 1199-1212.
- Arnaiz-Schmitz, C., **Herrero-Jáuregui, C.**, & Schmitz, M. F. (2018). Losing a heritage hedgerow landscape. Biocultural diversity conservation in a changing social-ecological Mediterranean system. *Science of the Total Environment*, 637, 374-384.
- Herrero-Jáuregui, C.**, Arnaiz-Schmitz, C., Reyes, M. F., Telesnicki, M., Agramonte, I., Easdale, M. H., ... & Montes, C. (2018). What do we talk about when we talk about social-ecological systems? A literature review. *Sustainability*, 10(8), 2950.
- Arnaiz-Schmitz, C., Santos, L., **Herrero-Jáuregui, C.**, Díaz, P., Pineda, F. D., & Schmitz, M. F. (2018). Rural Tourism: Crossroads between nature, socio-ecological decoupling and urban sprawl. *WIT Trans. Ecol. Environ*, 227, 1-9.
- Herrero-Jáuregui, C.**, & Oesterheld, M. (2018). Effects of grazing intensity on plant richness and diversity: A meta-analysis. *Oikos*, 127(6), 757-766.
- Schmitz, M. F., Arnaiz-Schmitz, C., **Herrero-Jáuregui, C.**, Diaz, P., Matos, D. G., & Pineda, F. D. (2018). People and nature in the Fuerteventura Biosphere Reserve (Canary Islands): Socio-ecological relationships under climate change. *Environmental Conservation*, 45(1), 20-29.
- Arnaiz-Schmitz, C., Schmitz, M. F., **Herrero-Jáuregui, C.**, Gutiérrez-Angonese, J. F. D. C., Pineda, F. D., & Montes, C. (2018). Identifying socio-ecological networks in rural-urban gradients: Diagnosis of a changing cultural landscape. *Science of the Total Environment*, 612, 625-635.

- Karol, A., **Herrero Jáuregui, C.**, Serafini, N. L., Silva Furlani, N. D. V., Allasino, M. L., Sosa, C. S., ... & Alberghini, J. P. (2018). Vinculaciones entre los usos energéticos en el ámbito doméstico y los bosques como bienes comunes: estudio de caso en una localidad rural del árido sanjuanino, Argentina. *Ediciones INTA*.
- Smart, S. M., Glanville, H. C., Blanes, M. D. C., Mercado, L. M., Emmett, B. A., Jones, D. L., Cosby, B.J., Marrs, R.H., Butler, A., Marshall, M.R., Reinsch, S., **Herrero-Jáuregui, C** & Hodgson, J. G. (2017). Leaf dry matter content is better at predicting above-ground net primary production than specific leaf area. *Functional Ecology*, 31(6), 1336-1344.
- Schmitz, M. F., **Herrero-Jáuregui, C.**, Arnaiz-Schmitz, C., Sánchez, I. A., Rescia, A. J., & Pineda, F. D. (2017). Evaluating the role of a protected area on hedgerow conservation: The case of a Spanish cultural landscape. *Land Degradation & Development*, 28(3), 833-842.
- Schmitz, M. F., Arnaiz-Schmitz, C., **Herrero-Jáuregui, C.**, Diaz, P., Matos, D. G., & Pineda, F. D. (2018). People and nature in the Fuerteventura Biosphere Reserve (Canary Islands): Socio-ecological relationships under climate change. *Environmental Conservation*, 45(1), 20-29.
- Pizzio, R., **Herrero-Jáuregui, C.**, Pizzio, M., & Oesterheld, M. (2016). Impact of stocking rate on species diversity and composition of a subtropical grassland in Argentina. *Applied Vegetation Science*, 19(3), 454-461.
- Herrero-Jáuregui, C.**, Schmitz, M. F., & Pineda, F. D. (2016). Effects of different clipping intensities on above-and below-ground production in simulated herbaceous plant communities. *Plant Biosystems-An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology*, 150(3), 468-476.
- Herrero-Jáuregui, C.**, Guariguata, M. R., Cárdenas, D., Vilanova, E., Robles, M., Licona, J. C., & Nalvarte, W. (2013). Assessing the extent of “conflict of use” in multipurpose tropical forest trees: A regional view. *Journal of environmental management*, 130, 40-47.
- Martins, K., **Herrero-Jáuregui, C.**, da Costa, P., Tonini, H., de M. Bentes-Gama, M., Vieira, A. H., & de O. Wadt, L. H. (2013). Interspecific differences in the oleoresin production of *Copaifera* L.(Fabaceae) in the Amazon rainforest. *Annals of Forest Science*, 70, 319-328.
- Herrero-Jáuregui, C.**, Sist, P., & Casado, M. A. (2012). Population structure of two low-density neotropical tree species under different management systems. *Forest ecology and management*, 280, 31-39.
- Herrero-Jáuregui, C.**, García-Fernández, C., Sist, P. L., & Casado, M. A. (2011). Recruitment dynamics of two low-density neotropical multiple-use tree species. *Plant ecology*, 212, 1501-1512.
- Herrero-Jáuregui, C.**, Casado, M. A., das Graças Bichara Zoghbi, M., & Célia Martins-da-Silva, R. (2011). Chemical variability of *Copaifera reticulata* Ducke oleoresin. *Chemistry & Biodiversity*, 8(4), 674-685.
- Herrero Jáuregui, C.**, Pokorny, B., & Casado González, M. Á. (2011). Coming down to Earth: a critical analysis of a project for the commercialization of non-timber forest products in a community of the Eastern Amazon. *Pesq. flor. bras., Colombo*, 31 (66), 131-142
- Guariguata, M. R., García-Fernández, C., Sheil, D., Nasi, R., **Herrero-Jáuregui, C.**, Cronkleton, P., & Ingram, V. (2010). Compatibility of timber and non-timber forest product management in natural tropical forests: perspectives, challenges, and opportunities. *Forest Ecology and Management*, 259(3), 237-245.
- Herrero-Jáuregui, C.**, García-Fernández, C., Sist, P. L., & Casado, M. A. (2009). Conflict of use for multi-purpose tree species in the state of Pará, eastern Amazonia, Brazil. *Biodiversity and Conservation*, 18, 1019-1044.

## C.2. Congress

**Selected contributions** among the total in the period 2009-2022: 9 oral contributions & 16 posters in 25 national & international conferences (+ 11 oral contrib. in dissemination events):

- Herrero-Jáuregui, C.**, et al (2021). *Effects of the COVID pandemic on the dynamics and structure of social-ecological systems along urban-rural gradients in Madrid (Spain)*. Oral comm. **V Iberian Congress of Landscape Ecology**. Nov 2021
- Herrero-Jáuregui, C.** & Roldán, L. (2020). *Ecosystem services and mental illness: a Service-Learning experience*. Oral communication. **CIDICO: II International Congress on Teaching Innovation and Research in Higher Education**. Madrid (Spain). Nov 2020.

- Herrero-Jáuregui, C.** et al (2017). *Assessing the provision of ecosystem services along an urban-rural gradient in Central Spain*. Oral communication. **IALE-European Congress**. Ghent. Sept 2017.
- Herrero Jáuregui, C.** et al (2017). *Change dynamics and resilience of cultural landscapes in rural-urban gradients*. Oral communication. **Resilience 2017**. Stockholm (Sweden). Aug 2017
- Herrero-Jáuregui, C.**, et al (2016). *Changes in social-ecological networks in rural functional landscapes: relict hedgerows in Central Spain*. Poster. **World Congress Silvo-Pastoral Systems**. Évora (Portugal). Sept 2016
- Herrero-Jáuregui, C.**, et al (2013). *Exploring land sparing vs sharing strategies in the Chaco régión*. Oral communication. **IALE European Congress**. Manchester (UK). Sept 2013
- Herrero-Jáuregui, C.** & Smart, S.M. (2011) *Does agricultural intensification spare land for nature? A new methodology to overcome scale limitations*. Oral communication. **12th EEF Congress**. Ávila (Spain). Sept 2011
- Herrero-Jáuregui, C.**, et al (2011). *Cambio de uso del suelo en la región chaqueña: el caso de Santiago del Estero, Argentina*. Poster. **III Jornadas Argentinas de Ecología de paisajes**. Bariloche (Argentina). May 2011
- Herrero-Jáuregui, C.**, et al (2011). *Land sparing vs. Land sharing in the Gran Chaco: the case of the Argentinean province of Santiago del Estero*. Poster. **22nd Annual Harvard Forest Ecology Symposium**. Petersham (USA). March 2011
- Herrero-Jáuregui, C.**, et al (2009). *When theory meets practice: some constraints to NTFP commercialisation*. Oral comm. **XIII Congreso Forestal Mundial**. Buenos Aires, Argentina. Oct 2009
- ### C.3. Participation in Research projects
1. *Conservación y manejo de la infraestructura verde urbana en Addis Abeba, Etiopía. Investigación y capacitación*. Financed by UCM (Spain). Amount 13000. Abr 2022-Dec 2022. PI Alejandro Rescia (UCM, Spain)
  2. *Cultivos de servicio: una aproximación ecológica para favorecer la formación de materia orgánica del suelo y mejorar el ciclado del nitrógeno en sistemas agrícolas* Financed by FONCYT (Argentina). Amount 16612. Jun 2021-Jun 2023. PI Gervasio Piñero (UBA, Argentina)
  3. *Análisis de suelos y aguas en el Bajo Lempa: capacitación técnica y dotación material para mejorar la salud y la producción sostenible*. Financed by: Universidad Complutense de Madrid (ref. 5/21). Amount 14250 €. May 2021- Dec 2021. **PI Cristina Herrero-Jáuregui** (UCM, Spain)
  4. *Criterios, Métodos y Técnicas contemporáneas para el conocimiento y la conservación de los paisajes*. Financed by: Comunidad de Madrid (ref. H2019/HUM-5692). Jan 2020-Dec 2021. PI: María Fe Schmitz (UCM, Spain).
  5. *Diagnóstico y calidad de los suelos en la región del Bajo Lempa, El Salvador: servicios ecosistémicos asociados y seguridad alimentaria*. Financed by: Universidad Complutense de Madrid (ref. 18/19). Amount 17.235 €. March 2019- Dec 2019. PI: Belén Acosta Gallo (UCM, Spain).
  6. *Secuestro de carbono en pastizales en un gradiente climático y de cambio de uso: perspectivas ante el cambio global*. Financed by: Santander-Universidad Complutense de Madrid. Convocatoria. Amount: 9.568 €. Nov 2018 – Nov 2019. PI: Belén Acosta Gallo (UCM, Spain).
  7. *Red para la Investigación sobre Paisajes Culturales* (RED2018-102558-T). Financed by Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Amount 12000 2018-2019. PI Schmitz, MF (UCM, Spain).
  8. *Bosques nativos, servicios ecosistémicos y bienestar humano en el Norte del Chaco Seco Argentino: un abordaje interdisciplinario de la vulnerabilidad y los conflictos socio-ecológicos*. Financed by FONCYT. Amount 20.835 €. Jan 2016- Jan 2019. PI Matías Mastrangelo (UNMDP, Argentina)
  9. *Cooperación en investigación y desarrollo sostenible en la región del bajo Lempa, El Salvador: experiencia piloto de restauración de los bosques de ribera*. Financed by: Universidad Complutense de Madrid (ref.19/18). Amount 16.291 €. Apr 2018- Dec 2018. **PI Cristina Herrero-Jáuregui** (UCM, Spain).
  10. *Paisajes culturales madrileños: Conocimiento, salvaguarda y gestión desde un enfoque integrativo* (ref. PAIDIR HUM-2015). Amount 183.298 €. Jan 2016- Dec 2018. PI Javier Ruiz Sánchez (UPM, Spain)
  11. *Abordaje interdisciplinario del desarrollo rural: Análisis de necesidades energéticas en comunidades rurales del árido sanjuanino para identificar oportunidades de mejora de la calidad de vida y de promoción del uso sustentable de los recursos naturales frente a los desafíos del cambio climático*. Financed by FONCYT (Argentina). Amount. 34.647,05 €. Jun 2016- jun 2018. PI Ana Karol. (INTA, Argentina).

12. *Variación espacial y temporal de la actividad forrajera: aplicaciones y mejoras de un sistema de seguimiento basado en sensores remotos.* Financed by FONCYT (Argentina). Amount 98345 €. Jan 2015- Jan 2017. PI Martín Oesterheld. (UBA, Argentina).
13. *Restauración y Conservación de los Ecosistemas Madrileños: Respuesta frente al Cambio Global.* Financed by Comunidad de Madrid. Amount: 828.000 €. Jan. 2010 – Dec. 2013. PI: Luis Balaguer (URJC, Spain).
14. *Manejo forestal por pequeños productores de Santiago del Estero – una oportunidad para mejorar la estabilidad del ecosistema forestal y la calidad de vida.* Financed by FONCYT (Argentina). Amount: xxx. Oct 2010- Sept 2013. PI: Miguel Brassiolo (UNSE, Argentina)

#### **C.4. Participation in Contracts, technological or transfer merits**

1. *Project Forests, Trees and Agroforestry: Livelihoods, Landscapes and Governance.* Consultancy for the Centre for International Forestry Research (CIFOR). PI Manuel R. Guariguata. Oct 2011- Jan 2013. 6.400 €.
2. *Analysis of future scenarios for the consolidation of the role of youth in the defense of biodiversity.* Consultancy for Amigos de la Tierra. Amount 3555 €. Oct 2020- Jan 2021. PI María Fe Schmitz (UCM)

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Fecha del CVA | 01-09-2023

Nombre y apellidos	Alejandro Rescia Perazzo	
DNI/NIE/pasaporte	[REDACTED]	Edad [REDACTED]
Núm. identificación del/de la investigador/a	WoS Researcher ID (*)	L-4499-2014
	SCOPUS Author ID(*)	6603312952
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) **	0000-0002-6155-1960

(\*) Al menos uno de los dos es obligatorio

(\*\*) Obligatorio

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad Complutense de Madrid (UCM)		
Dpto./Centro	Dept. Ecología/Fac. de Ciencias Biológicas		
Dirección	J.A. Novais, 12. Ciudad Universitaria. 28040-Madrid		
Teléfono	[REDACTED]	correo electrónico	<a href="mailto:alejo296@bio.ucm.es">alejo296@bio.ucm.es</a>
Categoría profesional	Profesor Titular	Fecha inicio	31/10/2011
Cargo académico	Asesor de Biodiversidad y Sostenibilidad del Vicerrector de Tecnología y Sostenibilidad	Fecha inicio	01/01/2020
Espec. cód. UNESCO	2499		
Palabras clave	Ecología del paisaje, Biodiversidad, Sistemas socio-ecológicos, Resiliencia espacial, Paisajes rurales		

**A.2. Formación académica**

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Lic. en Ciencias Biológicas	Universidad de Buenos Aires (UBA)	1986
Dr. en Ciencias Biológicas	Universidad Complutense de Madrid (UCM)	1996

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

- 4 sexenios por méritos de investigación (hasta 2026).
- Número de artículos indexados en SSCI/JCR (WOS by Clarivate Analytics, Publons) -referidos a 12/2021: **45** (27% primer autor; 38% último autor; 44% correspondencia)
- Publicaciones en el primer y segundo cuartil (Q1 y Q2): 95% (62% Q1)
- Número de citas en los últimos 20 años: 989.
- Número medio de citas por artículo en los últimos 20 años: 23,4.
- Número medio de citas por año en los últimos 20 años: 26,91.
- Índice h: 18 (h: 18 en base Scopus; h: 22 en base Google Scholar).

Más de 25 publicaciones no indexadas en el JCR, tales como artículos de divulgación, capítulos de libro de los cuales 1 correspondiente a Cambridge University Press (con 3 revisores por pares) 2 a Nova Science Publishers (con proceso de revisión de los editores) y otros artículos indexados en otras bases de datos (Scopus, Elsevier BIOBASE y otras).

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM**

- Licenciado en Ciencias Biológicas, Universidad de Buenos Aires (Argentina).
- Doctor en Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid. Calificación Tesis Doctoral: Sobresaliente *cum laude*.
- Beca predoctoral Agencia Española de Cooperación Internacional (12 meses).
- Beca posdoctoral de la Comunidad de Madrid (36 meses, concedida y no aceptada).
- Profesor Visitante Universidad de Minnesota (USA) invitado por el Profesor D. Tilman (2010; 5,5 meses).
- Beca posdoctoral financiada por Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (Argentina), Programa RAICES-Red de Argentinos Investigadores y Científicos en el Exterior, Subsidio César Milstein (2016; 1 mes).
- Profesor Titular de Ecología, Departamento de Ecología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid desde 2011 (Acreditación ANECA 2010). Anteriormente: Profesor Contratado Doctor (Acreditación ANECA 2003) y otros cargos docentes (Profesor Asociado y Profesor Ayudante en Universidad de Buenos Aires). Personal Técnico del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET, Argentina).

- Méritos docentes evaluados positivamente: 4 quinquenios.
- Docencia: Ecología de los Recursos Naturales, Trabajo de Fin de Grado, Ecología de Comunidades y Sistemas; Sistemas socio-ecológicos: ecoturismo y desarrollo sostenible, Trabajo de Fin de Máster. En la Universidad Complutense de Madrid y en la Universidad Autónoma de Madrid (nivel de Grado, Máster y Doctorado). En la Universidad de San Martín (Argentina) Profesor visitante en cursos de posgrado.
- Méritos de investigación evaluados positivamente: 4 sexenios.
- Líneas de investigación: a) Expansión de la frontera agrícola en la Región Chaqueña (Argentina), b) Cambios en el paisaje en diferentes áreas geográficas (norte y sur de España y norte de Argentina), c) Pérdida de diversidad biológica debida a la transformación del paisaje, d) Desarrollo del turismo rural y cultural y resiliencia socio-ecológica en paisajes culturales.
- Participación en más de 20 proyectos e investigador principal en proyectos de cooperación y desarrollo en la Región Chaqueña y Conurbano Bonaerense.
- Participación en más de 60 congresos nacionales e internacionales (4 como ponente invitado).
- Autor y coautor de más de 60 publicaciones (38 indexadas en el JCR) entre artículos y capítulos en revistas y libros nacionales e internacionales.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones (últimos 5 años)

- 1) Rescia, A. J., Raffin, D., Jatar, L., Sales, R. G., Astrada, E., Quintana, R. D., & Sousa, A. A. R. (2023). Influence of the socio-spatial context on the perception of environmental problems in cities in Spain and Argentina. *Journal of Cleaner Production*, 138882.
- 2) Rescia, A. J., Gómez Menéndez, A. I., González Lodares, C., & Ortega, M. (2023). Quantification of the spatial resilience of the Spanish rural landscape to fire occurrence analysed using the SISPARES network of plots. *Landscape Ecology*, 1-16.
- 3) Sales, R. G., Rodríguez Sousa, A. A., Yáñez, E., Blanco Cano, L., Raffin, D., Jatar, L., ... & Rescia, A. J. (2023). Degree of importance of demographic and socio-cultural factors in environmental perception: bases for the design of public policies in Argentina and Spain. *Environment, Development and Sustainability*, 1-20.
- 4) Rodríguez Sousa, A. A., Tribaldos-Anda, C., Prats, S. A., Brígido, C., Muñoz-Rojas, J., & Rescia, A. J. (2022). Impacts of Fertilization on Environmental Quality across a Gradient of Olive Grove Management Systems in Alentejo (Portugal). *Land*, 11, 2194.
- 5) Moreno, A., Rescia, A. J., Pascual, S., & Ortega, M. (2022). Methodological approach to spatial analysis of agricultural pest dispersal in olive landscapes. *Environmental Monitoring and Assessment*, 194, 1-20.
- 6) Pascual, S., Rescia, A. J., Ondul, B. A., Paul, C., & Ortega, M. (2022). Effects of landscape structure on abundance and family richness of hymenopteran parasitoids in the olive agroecosystem. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 332, 107914.
- 7) Rodríguez Sousa, A., José Muñoz-Rojas, Teresa Pinto-Correia, Pedro A. Aguilera, Jesús M. Barandica, & Alejandro J. Rescia. (2021). A Comparative Analysis of Soil Loss Tolerance and Productivity of the Olive Groves in the Protected Designation of Origin (PDO) Areas Norte Alentejano (Portugal) and Estepa (Andalusia, Spain). *Agronomy*, 11, 665.
- 8) Rodríguez Sousa, A., Carlos Parra-López, Samir Sayadi-Gmada, Jesús M. Barandica, & Alejandro J. Rescia. (2021). Impacts of Erosion on the Sustainability of Organic Olive Groves: A Case Study (Estepa Region, Southwestern Spain). *Sustainability*. MDPI.13-14, 7983. ISSN 2071-1050.
- 9) Rodríguez Sousa, A., Jesús M. Barandica; Pedro A. Aguilera; Alejandro J. Rescia. 2020. Examining Potential Environmental Consequences of Climate Change and Other Driving Forces on the Sustainability of Spanish Olive Groves under a Socio-Ecological Approach Agriculture. *MDPI*. 10-11, 509. ISSN 2077-0472.
- 10) Maldonado, A.D., A. Valdivielso; Alejandro J. Rescia; Pedro A. Aguilera. 2020. Probabilistic graphical models for species richness prediction: Are current protected areas effective to face climate emergency? *Global Ecology and Conservation*. Elsevier. 23, e01162. ISSN 2351-9894.

- 11) Antonio Alberto Rodríguez Sousa; Carlos Parra-López; Samir Sayadi-Gmada; Jesús M. Barandica; Alejandro J. Rescia. 2020. Evaluation of the Objectives and Concerns of Farmers to Apply Different Agricultural Managements in Olive Groves: The Case of Estepa Region (Southern, Spain) Land. MDPI. 9-10, 366. ISSN 2073-445X.
- 12) Marta Ortega; S. Pascual; R. Elena-Rosselló; Alejandro J. Rescia. 2020. Land-use and spatial resilience changes in the Spanish olive socio-ecological landscape Applied Geography. Elsevier. 117, 102171. ISSN 0143-6228.
- 13) A. A. Rodríguez Sousa; C. Parra-López; S. Sayadi-Gmada; J. M. Barandica; A. J. Rescia. 2020. A multifunctional assessment of integrated and ecological farming in olive agroecosystems in southwestern Spain using the Analytic Hierarchy Process Ecological Economics. Elsevier. 173, 106658. ISSN 0921-8009.
- 14) E. Lantero; M. Ortega; I. Sánchez-Ramos; M. González-Núñez; C. E. Fernandez; A. J. Rescia; B. Matallanas; C. Callejas; S. Pascual. 2019. Effect of local and landscape factors on abundance of ground beetles and assessment of their role as biocontrol agents in the olive growing area of southeastern Madrid, Spain BioControl. Springer. 64, pp. 685-696. ISSN 1573-8248.
- 15) Antonio Alberto Rodríguez Sousa; Jesús María Barandica; Alejandro J. Rescia. 2019. Estimation of Soil Loss Tolerance in Olive Groves as an Indicator of Sustainability: The Case of the Estepa Region (Andalusia, Spain) Agronomy. MDPI. 9-12, 785. ISSN 2073-4395.
- 16) Antonio Alberto Rodríguez Sousa (AC); Jesús M. Barandica; Alejandro Rescia. 2019. Ecological and Economic Sustainability in Olive Groves with Different Irrigation Management and Levels of Erosion: A Case Study Sustainability. MDPI. 11-17, 4681. ISSN 2071-1050.
- 17) N. Castillo-Eguskitza; M. F. Schmitz; M. Onaindia; A. J. Rescia. 2019. Linking biophysical and economic valuations of ecosystem services for a social-ecological approach to conservation planning: Application in a Biosphere Reserve (Biscay, Spain) Sustainability. MDPI. 11, 3092. ISSN 2071-1050.
- 18) A. A. Rodríguez Sousa; J. M. Barandica; J. Sanz-Cañada; A. J. Rescia. 2019. Application of a dynamic model using agronomic and economic data to evaluate the sustainability of the olive grove landscape of Estepa (Andalusia) Landscape Ecology. Springer. 34-7, pp.1547-1563. ISSN 1572-9761.
- 19) A. López-Pintor; J. Sanz-Cañada; E. Salas; A. J. Rescia. 2018. Assessment of agri-environmental externalities in Spanish socio-ecological landscapes of olive groves Sustainability. MDPI. 10, 2640. ISSN 2071-1050.
- 20) A. J. Rescia; M. Ortega. 2018. Quantitative evaluation of the spatial resilience to the *B. oleae* pest in olive grove socio-ecological landscapes at different scales Ecological Indicators. Elsevier. 84, pp. 820-827. ISSN 1470-160X.

## C.2. Proyectos (últimos 10 años)

- 1) Conservación y manejo de la infraestructura verde urbana en Addis Abeba, Etiopía. Investigación y capacitación. Entidad financiadora: Universidad Complutense de Madrid. IP: Alejandro Rescia Perazzo (UCM). 2022, € 13.487.
- 2) Mejora de la protección del cultivo del olivo frente a plagas. Servicios ecosistémicos, resiliencia espacial y genética del paisaje (PLACAGE). Entidad financiadora: Santander- UCM. IP: Carmen Callejas Hervás. 2019-2021, € 12.000.
- 3) Taller de formación práctica sobre redacción, presentación y evaluación por pares de proyectos de investigación en convocatorias competitivas. Entidad financiadora: Universidad Complutense de Madrid. IP: Alejandro Rescia Perazzo (UCM). 2018-2019.
- 4) Agua y Territorio: Hacia la resiliencia adaptativa en la Región del Conurbano Sur de Buenos Aires. Entidad Financiadora: Universidad Nacional Arturo Jauretche (UNAJ, Argentina). IP: Alejandro Crojethovich (UNAJ). 2018-2020, \$ARG 79.180, Investigador.
- 5) Sensibilización ambiental ciudadana a través de la capacitación científico-técnica: conectando la conservación de humedales con la sociedad y la economía local. Entidad financiadora: Universidad Complutense de Madrid. IP: Alejandro Rescia Perazzo (UCM). 2019, € 8.869.
- 6) PECHA-KUCHA: un método eficiente y eficaz para el aprendizaje y la evaluación combinada (blended learning) centrados en el estudiante. Entidad financiadora:

- Universidad Complutense de Madrid. IP: Alejandro Rescia Perazzo (UCM). 2018-2019, € 300
- 7) Metodología integral para mejorar la apreciación de factores sensitivos en los paisajes culturales (SENSE-SCAPES; HAR2015-64762-P). Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (Plan Nacional I+D+i); IP: Javier Ruiz Sánchez (UPM); 2016-2018; € 31.944; Investigador.
- 8) Paisajes culturales madrileños: conocimiento, salvaguarda y gestión desde un enfoque integrativo. Entidad financiadora: Comunidad de Madrid-Unión Europea; IP: Javier Ruiz Sánchez (UPM); 2016-2018; € 183.298,50; Investigador.
- 9) Fortalecimiento de la Red Iberoamericana para la Gestión ambientalmente sustentable de paisajes naturales y antropizados. Entidad financiadora: Ministerio de Educación (Argentina); IP: Rubén Quintana; 2016-2018; \$ARG 90.000; Investigador.
- 10) Control biológico de conservación de la mosca del olivo, *Bactrocera oleae*: Efecto de la estructura del paisaje e importancia de la depredación. Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad/INIA; Susana Pascual López (INIA); 2014-2017; € 52.040; Investigador.
- 11) Sistemas agroalimentarios locales y bienes públicos. Análisis y modelos de valoración de externalidades territoriales en denominaciones de origen de aceite de oliva. Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (Plan Nacional I+D+i), IP: Javier Sanz Cañada (CSIC), 2013-2016, €46.800, Investigador (Responsable apartado Ambiental).

### C.3. Capacidad de formación doctoral y pre-doctoral

- Director de 3 Tesis Doctorales.
- Dirección 16 Trabajos de Fin de Máster (Oficiales).
- Dirección 1 Tesis de Licenciatura.
- Dirección 15 Trabajos de Fin de Grado.
- Dirección de 6 proyectos de investigación para la obtención del diploma de Estudios Avanzados (DEA) y la Suficiencia Investigadora.
- Dirección 9 Becas de Colaboración (Convocatoria Ministerio de Educación, Cultura y Deporte).

### C.4. Otros

- Evaluador de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), Programa ACREDITA DOCTORADO (2019-actualidad).
- Evaluador de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), Programa ACADEMIA (2015-2017).
- Evaluador del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT), Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación de Argentina (2016-actualidad).
- Miembro del Panel de Expertos Internacionales para la evaluación del Programa Europeo H2020 ERA-Net action SusCrop programme (2020).
- Evaluador eventual Proyectos de Cooperación de Caja Madrid y de la Fundación BBVA.
- Miembro Editorial Board de las revistas *Sustainability* y *Land*.
- Miembro del 2020 Young Investigator Evaluation Committee de la revista *Sustainability*.
- Editor invitado para Números Especiales en las revistas *Sustainability*, *Land*, *Frontiers in Sustainable Food Systems* (2018-2022).
- Revisor en más de 40 revistas internacionales: *Landscape Ecology*, *Ecological Economics*, *Biodiversity & Conservation*, *Journal of Environmental Planning and Management*, *Land Use Policy*; *Landscape and Urban Planning*, *Ecological Modelling*, *Ecology & Society*; *Science of the Total Environment*; *Ecosystem Services*; etc.
- Representante Junta de Facultad por el Sector de Personal Docente e Investigador Contratado y Becarios de Investigación (2004-act.).
- Miembro Comisión Permanente de la Junta de Facultad (2002-2010).
- Miembro Comisión de Asuntos Económicos de la Junta de Facultad (2006-2010).
- Docencia en másteres y cursos de postgrado y especialización (no UCM, nacionales e internacionales).
- Director del curso “Aproximaciones socio-ecológicas para el análisis de territorios forestales bioculturales” de la Escuela Complutense Latinoamericana (sede Universidad de Veracruz). Edición 2019.
- Miembro de la Comisión Académica UCM del Programa Interuniversitario de Doctorado en “Ecología, Conservación y Restauración de Ecosistemas”.

**Parte A. DATOS PERSONALES**

**Fecha del CVA** | 10-10-2023

Nombre y apellidos	CAROLINA MARTÍNEZ RUIZ	
DNI/NIE/pasaporte	[REDACTED]	Edad [REDACTED]
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	D-5232-2014
	Código Orcid	0000-002-4963-1650

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	UNIVERSIDAD DE VALLADOLID		
Dpto./Centro	Dpto. Ciencias Agroforestales/ E.T.S.II.AA. de Palencia		
Dirección	Campus "La Yutera", Avda. Madrid 50, 34071, Palencia		
Teléfono	[REDACTED]	correo electrónico	<a href="mailto:carolina.martinez.ruiz@uva.es">carolina.martinez.ruiz@uva.es</a>
Categoría profesional	PTUN	Fecha inicio	17-12-2007
Espec. cód. UNESCO	241713		
Palabras clave	Ecología de la Restauración, sucesión vegetal, facilitación, regeneración forestal, espacios degradados		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Ciencias Biológicas	Universidad de Salamanca	1992
Grado de Licenciatura	Universidad de Salamanca	1993
Doctora en Ciencias Biológicas	Universidad de Salamanca	1999

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

Sexenios de investigación: TRES, el último correspondiente al periodo 2014-2019.

% sexenios conseguidos respecto del total posibles: 100%.

Tesis doctorales dirigidas: 7

h-index /ResearchID): 20

h-index /Researchgate): 22

h-index (Scholar.google): 23

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4963-1650>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/D-5232-2014>

Google Scholar: <https://scholar.google.es/scholar?hl=es&authuser=1&q=CAROLINA+MARTINEZ+RUIZ&btnG=&lr=>

Researchgate: [https://www.researchgate.net/profile/Carolina\\_Ruiz4](https://www.researchgate.net/profile/Carolina_Ruiz4)

iuFOR: <http://sostenible.palencia.uva.es/users/caromar>

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM**

Intensa y continua actividad científica, especialmente relevante desde la defensa de la tesis doctoral en 1999 y, sobre todo, tras superar la Habilitación Nacional para Profesor Titular de Universidad en 2007. He dirigido 7 Tesis Doctorales y tutorado 3 tesinas de licenciatura, 3 trabajos tutelados de investigación, 15 trabajos fin de Máster de investigación, 24 trabajos fin de carrera (modalidad estudio científico), 5 Trabajos de investigación del Bachillerato de Investigación/Excelencia en Ciencias y Tecnologías, otros 5 trabajos académicos y 20 prácticas en empresa. He publicado más de 40 artículos JCR en su mayoría en revistas del primer cuartil y otros muchos en revistas nacionales (17), libros de congresos (56), capítulos de libros (11), libros (7), y documentos técnicos (9) como [Bases científico-técnicas para la Estrategia estatal ICRE](#). He participado en 20 proyectos de investigación (6 Nacionales), siendo la investigadora principal en un proyecto nacional, dos proyectos regionales y numerosos contratos con empresas (Art. 83). También he participado en 39 Congresos internacionales (72 contribuciones) y 39 Congresos Nacionales (81 contribuciones), siendo ponente invitada en 10 de ellos, 4 internacionales. He sido co-organizadora de 3 reuniones conjuntas de ámbito nacional AEET-SECF, y de sesiones paralelas en congresos nacionales (AEET) e internacionales (SER-Europa).

He conseguido consolidar, desde la Universidad de Valladolid en colaboración con las universidades de Salamanca y Liverpool, una línea de investigación sobre la dinámica de la vegetación en espacios perturbados cuyos resultados están siendo muy útiles en la propuesta y seguimiento de las medidas de restauración de vegetación, no sólo para la recuperación de la comunidad herbácea sino también para favorecer el establecimiento de las especies forestales que ocupaban estos espacios antes de la perturbación. Esta circunstancia me ha permitido la colaboración con varias empresas a través de contratos de investigación. También mantengo una estrecha colaboración con el profesor Karel Prach (Univ. South Bohemia, Check Republic), especialista en sucesión de vegetación en ambientes perturbados como áreas mineras de carbón, y Hamleth Valois y Harley Quinto (Univ. Tecnológica del Chocó, Colombia) que trabajan en la revegetación posterior a la minería de oro y platino en selvas tropicales. Más recientemente, mi investigación se ha extendido al estudio del efecto de las prácticas silvícolas, incluida la mezcla de especies arbóreas, sobre la vegetación y la dinámica del suelo, y la provisión de servicios ecosistémicos (secuestro de carbono y conservación de la diversidad vegetal).

Miembro del Instituto Universitario de Investigación en Gestión Forestal Sostenible (IuFOR) desde 2009 (miembro de su equipo directivo durante diez años: 2011-2021), Coordinadora del GIR (Grupo de Investigación Reconocido) de la Universidad de Valladolid *Ecología y Conservación de Flora y Fauna* desde el 11/12/2020, y tutora de un investigador postdoctoral María Zambrano incorporada al GIR en 2022. Coordinadora del Programa de Doctorado G06 *Ciencias del Medio Natural* del Departamento de Ciencias Agroforestales (E.T.S.I.I.AA. de Palencia; Universidad de Valladolid) durante dos cursos académicos (2000-2001 / 2001-2002), Armonizadora Universitaria de PAU (pruebas de acceso a la universidad) de la asignatura "Ciencias de la Tierra y medio ambiente" del curso académico 2007-2008 a 2010-2011 (4 años), Coordinadora del Grupo de Trabajo de Restauración Ecológica de la Asociación Española de Ecología Terrestre (AEET) de 2012 a 2021 (10 años), y Coordinadora del Grado de Investigación/Excelencia en la modalidad de Ciencias y Tecnología entre la ETSIIAA (Univ. Valladolid) y el IES Trinidad Arroyo desde el curso 2014-15 hasta el 2018-19 (los 5 primeros años de implantación).

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones JCR

- Muñoz-Cerro, E.; García-Duro, J.; Martínez-Ruiz, C.; López-Marcos, D. 2023. Soil amelioration induced by nurse shrubs in coal mines reclaimed to pastures and their synergistic effects with grazing. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 350, 108483. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2023.108483>
- Valois-Cuesta, H.; Martínez-Ruiz, C. & Quinto Mosquera, H. 2022. Revegetación natural de áreas afectadas por minería de oro en la selva pluvial tropical del Chocó, Colombia. *Revista de Biología Tropical* 70: 743-768 e50653. <https://doi.org/10.15517/rev.biol.trop.v70i1.50653>.
- Alday, J.G.; Martínez-Ruiz, C. 2022. Expansion of Naturally Regenerated Forest. *Forests* 13(8): 456 (ISSN: 1999-4907). <https://doi.org/10.3390/f13030456>
- Olthoff, A.; Martínez-Ruiz, C. & Alday, J.G. 2021. Niche characterization of shrub functional groups along an Atlantic-Mediterranean gradient. *Forests* 12(8): 982. <https://doi.org/10.3390/f12080982>
- López-Marcos D, Turrión MB, Bravo F, Martínez-Ruiz C 2021. Characterization of mixed and monospecific stands of Scots pine and Maritime pine. Soil profile, physiography, climate, overstory and understory data. *Ann For Sci* 78:28. <https://doi.org/10.1007/s13595-021-01042-7>
- Díaz-Hernández R., Vicente Villardón JL, Martínez-Ruiz C, Fernández-Santos B. 2021. The effects of native shrub, fencing, and acorn size on the emergence of contrasting co-occurring oaks in Mediterranean grazed areas. *Forests* 12(3): 307. <https://doi.org/10.3390/f12030307>
- Martínez-Ruiz, C.; Milder, A.I.; López-Marcos, D.; Zaldívar, P.; Fernández-Santos, B. 2021. Effect of the forest-mine boundary form on woody colonization and forest expansion in degraded ecosystems. *Forests* 12(6): 773. <https://doi.org/10.3390/f12060773>
- Marchand, L.; Castageyrol, B.; Jiménez, J.J.; Rey Benayas, J.M.; Benot, M.L., Martinez-Ruiz, C.; Alday, J.G.; Jaunatre, R.; Dutoit, T.; Buisson, E.; Mench, M.; Alard, D.; Comín, P. 2021. Conceptual and methodological issues in estimating the success of ecological restoration. *Ecological Indicators* 123 107362. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.107362>
- López-Marcos, D.; Turrión, M.B.; Bravo, F.; Martínez-Ruiz, C. 2021. Overyielding in mixed pine forests with belowground complementarity: impacts on understory. *European Journal of Forest Research*. <https://doi.org/10.1007/s10342-021-01365-0>
- López-Marcos D, Turrión MB, Bravo F, Martínez-Ruiz C. 2021. Characterization of mixed and monospecific stands of Scots pine and Maritime pine. Soil profile, physiography, climate, overstory and understory data. *Annals of Forest Science* <https://doi.org/10.1007/s13595-021-01042-7>
- Alonso-Crespo, I.M.; Silla, F.; Jiménez del Nogal, P.; Fernández, M.J.; Martínez-Ruiz, C.; Fernández-Santos, B. 2020. Effect of the mother tree age and acorn weight in the regenerative characteristics of *Quercus faginea*. *European Journal of Forest Research*, 139(4):513–523. <https://doi.org/10.1007/s10342-020-01266-8>
- López-Marcos, D.; Turrión, M.B.; Martínez-Ruiz, C. (2020). Linking soil variability with plant community composition along a mine-slope topographic gradient: implications for restoration". *AMBIO*, 49. 337-349. <https://doi.org/10.1007/s13280-019-01193-y>
- López-Marcos, D.; Turrión, M.B.; Bravo, F. Martínez-Ruiz, C. (2020). Can mixed pine forests conserve understory richness by improving the establishment of understory species typical of native oak forests? *Annals of Forest Science* 77:15. <https://doi.org/10.1007/s13595-020-0919-7>
- López-Marcos, D.; Turrión, M.B.; Bravo, F.; Martínez-Ruiz, C. (2019). Understory response to overstory and soil gradients in mixed vs. monospecific Mediterranean pine forests. *European Journal of Forest Research*, 138:939–955. <https://doi.org/10.1007/s10342-019-01215-0>
- Del Arco, J.M.; Beltrán, D.; Martínez-Ruiz, C. (2018). "Risk for the natural regeneration of *Quercus* species due to the expansion of rodent species (*Microtus arvalis*)". *Behaviour Ecology and Sociobiology* 72:160. <https://doi.org/10.1007/s00265-018-2575-6>
- López-Marcos, D.; Martínez-Ruiz, C.; Turrión, M.B.; Jonard, M.; Titeux, H.; Ponette, Q.; Bravo, F. (2018). "Soil carbon stocks and exchangeable cations in monospecific and mixed pine forests". *European Journal of Forest Research*, 37:831–847. <https://doi.org/10.1007/s10342-018-1143-y>

- Sigcha, F., Pallavicini, Y., Camino, M.J. & Martínez-Ruiz, C. (2018). Effects of short-term grazing exclusion on vegetation and soil in early succession of a Subhumid Mediterranean reclaimed coal mine. *Plant and Soil*, 426(1): 197-209. <https://doi.org/10.1007/s11104-018-3629-2>
- Olthoff, A.; Gómez, C.; Alday, J.G. & Martínez-Ruiz, C. (2018). Mapping forest vegetation patterns in an Atlantic-Mediterranean transitional area by integration of ordination and geostatistical techniques. *Journal of Plant Ecology*, 11(1): 114-122. doi: 10.1093/jpe/rtw112 (DOI: <https://doi.org/10.1093/jpe/rtw112>)
- Costa A., Villa S., Alonso P., García-Rodríguez J.A., Martín F.J., Martínez-Ruiz C. & Fernández-Santos B. 2017. Can native shrubs facilitate the early establishment of contrasted co-occurring oaks in Mediterranean grazed areas? *Journal of Vegetation Science* 28: 1047-1056. <https://doi.org/10.1111/jvs.12550>
- Valois, H.; Martínez-Ruiz, C. & Urrutia-Rivas, Y. (2017). Soil seed bank formation during early revegetation of areas affected by mining in a tropical rain forest of Chocó, Colombia/ Formación del banco de semillas durante la revegetación temprana de áreas afectadas por la minería en un bosque pluvial tropical del Chocó, Colombia. *Revista de Biología Tropical*, 65(1): 393-404. DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/rbt.v65i1.23190>
- Valois, H.; Martínez-Ruiz, C. (2016). Vulnerability of native forests in the Colombian Chocó: mining and biodiversity conservation. *Bosque* 37(2): 295-305. DOI: <10.4067/S0717-92002016000200008>
- Alday, J.G., Zaldívar, P., Torroba-Balmori, P., Fernández-Santos, B. & Martínez-Ruiz, C. 2016. Natural forest expansion on reclaimed coal mines in Northern Spain: the role of native shrubs as suitable microsites. *Environmental Science and Pollution Research*, 23: 13606-13616. doi: 10.1007/s11356-015-5681-2.
- Olthoff, A.; Martínez-Ruiz C.; Alday, J.G. 2016. Distribution patterns of forest species along an Atlantic-Mediterranean environmental gradient: an approach from forest inventory data. *Forestry*, 86: 46-54. doi:10.1093/forestry/cpv031
- Valois, H.; Martínez-Ruiz, C. (2016). Vulnerability of native forests in the Colombian Chocó: mining and biodiversity conservation. *Bosque* 37(2): 295-305. DOI: <10.4067/S0717-92002016000200008>
- Martín-Sanz R.C., Fernández-Santos B., Martínez-Ruiz C. 2015. Early dynamics of natural revegetation on roadcuts of the Salamanca province (CW Spain). *Ecological Engineering* 75: 223–231. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoleng.2014.11.057>
- Torroba-Balmori P, Zaldívar P, Alday JG, Fernández-Santos B, Martínez-Ruiz C (2015) Recovering *Quercus* species on reclaimed coal wastes using native shrubs as restoration nurse plants. *Ecological Engineering* 77:146-153. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoleng.2015.01.024>
- Pallavicini Y., Alday J.G., Marrs R.H., Martínez-Ruiz C. 2015. Factors affecting herbaceous richness and biomass accumulation patterns of reclaimed coal mines. *Land Degradation & Development* 26: 211-217. DOI: <10.1002/lrd.2198>
- Alday, J.G.; Santana, V.M.; Marrs, R.H. & Martínez-Ruiz, C. (2014). Shrub-induced understory vegetation changes in reclaimed mine sites. *Ecological Engineering* 73: 691-698. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoleng.2014.09.079>
- Milder, A.I.; Fernández-Santos, B. & Martínez-Ruiz, C. (2013). Colonization patterns of woody species on lands mined for coal in Spain: preliminary insights for forest expansion. *Land Degradation and Development*, 24(1): 39-46.
- Valois, H.; Martínez-Ruiz, C.; Rentería Cuesta, Y.Y. & Panesso Hinestrosa, S.M. (2013). Diversidad, patrones de uso y conservación de palmas (Arecaceae) en bosques pluviales del Chocó, Colombia. *Revista de Biología Tropical* 61(4): 1869-1889.
- Alday, J.G.; Marrs, R.H. & Martínez-Ruiz, C. (2012). Soil and vegetation development during early succession on restored coal wastes: a six-year permanent plot study. *Plant and Soil*, 353:305–320.
- Alday, J.G.; Pallavicini, Y.; Marrs, R.H. & Martínez-Ruiz, C (2011). Functional groups and dispersal strategies as guides for predicting vegetation dynamics on reclaimed mines. *Plant Ecology*, 212:1759–1775. DOI 10.1007/s11258-011-9947-6.
- Alday, J.G.; Marrs, R.H. & Martínez-Ruiz, C (2011). Vegetation convergence during early succession on coal wastes: a 6-year permanent plot study. *Journal of Vegetation Science*, 22: 1072-1083.
- Alday, J.G.Marrs, R.H. & Martínez-Ruiz, C. (2011). Vegetation succession on reclaimed coal wastes in Spain: the influence of soil and environmental factors. *APPLIED VEGETATION SCIENCE*, 14: 84-94.
- Alday, J.G.Marrs, R. & Martínez-Ruiz, C. (2010). The importance of topography and climate on short-term revegetation of coal wastes in Spain. *ECOLOGICAL ENGINEERING*, 36: 579-585.
- Alday, J.G.; Martínez-Ruiz, C.; Marrs, R.H. & Bravo, F. (2010). Influence of harvesting intensity on the floristic composition of natural Mediterranean Maritime pine forest. *ACTA OECOLOGICA*, 36: 349-356.
- González-Alday, J.; Martínez-Ruiz, C. & Bravo, F. (2009). Evaluating different harvest intensities over understory plant diversity and pine seedlings, in a *Pinus pinaster* Ait. natural stand of Spain. *Plant Ecology*, 201: 211-220.
- González-Alday, J.; Marrs, R. & Martínez-Ruiz, C. (2009). Soil seed bank formation during early revegetation after hydroseeding in reclaimed coal wastes. *Ecological Engineering*, 35: 1062-1069.
- González-Alday, J.; Marrs, R. & Martínez-Ruiz, C. (2008). The influence of aspect on the early growth dynamics of hydroseeded species in coal reclamation areas. *Applied Vegetation Science* 11: 405-412.
- Zamora, P., Martínez-Ruiz, C. & Diez J.J. (2008). Fungi in needles and twigs of pine plantations from northern Spain. *Fungal Diversity* 30: 171-184.
- Martínez-Ruiz C., Fernández-Santos B., Fernández-Gómez, M.J. & Putwain P.D. (2007). Natural and man-induced revegetation on mining wastes: changes in the floristic composition at early succession. *Ecological Engineering* 30(3): 286-294.

- Martínez-Ruiz, C. & Marrs, R.H. (2007). Some factors affecting successional change on uranium mine wastes: insights for ecological restoration. *Applied Vegetation Science* 10: 333-342.
- Luis-Calabuig, E.; Calvo, L.; Fernández-Santos, B.; Marcos, E.; Martínez-Ruiz, C.; Tárrega, R. y Valbuena, L. (2006). Fire recurrence effects on biodiversity and community structure in Sanabria Natural Park (Spain). *FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT*, 234S: S189.
- Martínez-Ruiz, C. y Fernández-Santos, B. (2005). Natural revegetation on topsoiled uranium-mining spoils according to the exposure. *ACTA OECOLOGICA*, 28(3): 231-238.
- Fernández-Santos, B.; Martínez-Ruiz, C.; García, J.A. y Puerto, A. (2004). Postfire regeneration in *Cytisus oromediterraneus*: sources of variation and morphology of the below-ground parts. *ACTA OECOLOGICA*, 26: 149-156.
- Martínez-Ruiz, C.; Fernández-Santos, B. y Gómez-Gutiérrez, J. M. (2001). Effects of substrate coarseness and exposure on plant succession in uranium-mining wastes. *PLANT ECOLOGY*, 155 (1): 79-89.

## C.2. Proyectos más recientes

**Investigador Principal (IP):** Carolina Martínez Ruiz (100.000 €). **LOS MATORRALES COMO ESPECIES INGENIERAS EN LA REHABILITACION DE MINAS DE CARBON PARA USO FORESTAL Y PASCICOLA**” (RESTORMINE; PID2022-140127OB-I00). Proyectos de Generación de Conocimiento. Investigación Orientada Tipo B 2022 (MICIN). Duration: 3 años (2013-20205). + PREDOC.

**IP:** Carolina Martínez Ruiz (12.000 €). **Los matorrales autóctonos como facilitadores de la regeneración forestal de quercíneas en minas de carbón** (VA035G18). Consejería de Educación, Junta de Castilla y León (ORDEN EDU/546/2018, de 25 de mayo). GIR: ECOLOGÍA Y CONSERVACIÓN DE FLORA Y FAUNA (Univ. of Valladolid). Duration: 3 años (2018-2020).

**IP:** Carolina Martínez Ruiz (40.000 €). **Papel de los matorrales en la reforestación (con Quercíneas) de zonas con estrés hídrico** (VA042A10-2). Consejería de Educación, Junta de Castilla y León. Ecology Area\_UVa + Ecology Area\_USAL. Duration: 3 years (2010-2012).

**Evaluación del efecto de la fertilización del suelo sobre la producción neta del ecosistema en áreas degradadas por minería, como estrategia para potenciar la captura de carbono y la venta de servicios ambientales en el Chocó Biogeográfico** (CÓDIGO 1128-852-72243). Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación MINCIENCIAS. Participants: Univ. Tecnológica del Chocó, Univ. Nacional de Colombia sede Medellín, Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico-IIAP, SENA-Chocó y UVa. **From 02-09-2020 to 30-12-2021.** **IP:** Harley Quinto Mosquera. Participation as international advisor.

**Complexity and sustainability in mixed forests: dynamics, forestry and adaptive management tools (FORMIXING).** **Subproject 1** (AGL2014-51964-C2-1-R). MINECO. Univ. de Valladolid and CIFOR-INIA. Duration: 2015-2017 (3 years) + 2018 (extension). **IP:** Felipe Bravo (135,000 € + predoctoral grant); Participation as a member of the research team

**Reforestación con especies de Quercus de zonas con estrés hídrico en Castilla y León: papel de los matorrales de leguminosas e importancia de la variabilidad intrapoblacional de las quercíneas.** Funded by University of Salamanca. Participating: Univ. of Salamanca and Univ. of Valladolid. Duration: from 01-01-2014 to 31-12-2014 (1 year). **IP:** Belén Fernández Santos (6.000 €). Participation as a member of the research team.

**Silvicultural strategies for the adaptation and mitigation of climate change in reforestation of pine forests.** **Subproyecto 2 (PINES4CHANGES):** AGL2011-29701-C02-02. MINECO. University of Valladolid and CIFOR-INIA. Duration: 2012-2014 (3 years). **IP:** Felipe Bravo Oviedo (70,000 €). Participation as a member of the research team.

**Restauración y Gestión Forestal. Subproyecto 2. GESTIONA-Opciones para la planificación a escala nacional y paisaje:** PSS-310000-2008-3. Proyectos Estratégicos Singulares del Ministerio de Innovación y Ciencia. Univ. de Valladolid, CIFOR-INIA, Univ. Santiago, and others. Duration: from 15-12-2009 to 30-11-2011 (2 years). **IP:** Felipe Bravo Oviedo (33768 €). Participation as a member of the research team.

**¿Favorece el matorral de *Cytisus* la producción y diversidad de herbáceas en ambientes estresados de castilla y León? Causas e implicaciones ante el cambio climático** (SA003A07). Consejería de Educación y Cultura (JCyL). Areas of Ecology and Edafology (USAL) and of Ecology (Uva). Duration: 2007-2009 (3 years). **IP:** Belén Fernández Santos (13.800 €). Participation as a member of the research team.

**Responsabilidad del cambio climático en las variaciones fenológicas, el ciclo de los nutrientes y la capacidad de colonización en bosques autóctonos de *Quercus pyrenaica* típicos del norte de la comunidad de Castilla y León:** VA002A07. Consejería de Educación y Cultura (JCyL). Areas of Botany, Ecology and Zoology (Uva). Duration: 2007-2009 (3 years). **IP:** JM del Arco Montero (12.900 €). Participation as a member of the research team.

## C.3. Contratos

**IP:** Carolina Martínez Ruiz (Directora\_Contrato pre-doctoral UVa de Elena Muñoz Cerro; 71.134 €). Identificación de los mecanismos que determinan el papel facilitador de los matorrales en la reforestación de minas de carbón. Financiado por UVa (Ref. 113-2019PREUVA27). Duración: 4 años (01-10-2020 / 30-09-2024).

**IP:** Carolina Martínez Ruiz (Directora\_Contrato de Garantía Juvenil, JCyL, Tipo B de Elena Muñoz Cerro; 37.000 €). Labores de apoyo a la investigación sobre los principales mecanismos implicados en la regeneración forestal (natural e inducida) en espacios degradados por actividades humanas (minería, obras de infraestructura vial, selvicultura). Financiado por JCyL/Consejería de Educación (Ref. UVA-19-B). **Desde 16-10-2018 hasta 31-01-2020.**

**IP:** Carolina Martínez Ruiz (Art. 83; 2.500 €). **Sistemas ecológicos vinculados a los polinizadores en entornos urbanos.** Financiado por FUNDACIÓN CARTIF. Duración: 1 año (15-10-2018 / 14-10-2019).

- IP: Carolina Martínez Ruiz (Art. 83; 2.000 €). **Optimización de las revegetaciones sobre huecos y escombreras de estériles de uranio restaurados.** Financiado por **ENUSA INDUSTRIAS AVANZADAS S.A.** Duración: **1 año** (16-07-2010/15-07-2011).
- IP: Carolina Martínez Ruiz (Art. 83; 7.262 €). **Estudio de los mecanismos que favorecen la restauración forestal en áreas mineras del noroeste de la provincia de Palencia: facilitación leñosa-leñosa y estrategias de propagación.** Financiado por **UMINSA** (Unión Minera del Norte, S.A.). Duración: **6 meses** (01-10-2008 / 31-03-2009).
- IP: Carolina Martínez Ruiz (Agreement; 3.800 €). **Influencia de la forma del borde del bosque sobre la colonización de leñosas, en áreas mineras restauradas (noroeste de la provincia de Palencia).** Financiado por **Fundación Caja Círculo** (III Convocatoria de Ayudas a Proyectos de Medio Ambiente). Duración: **1 año** (01-07-2006 / 30-06-2007).
- IP: Carolina Martínez Ruiz (Agreement; 3.000 €). **Eficacia de la hidrosiembra en la revegetación de estériles de carbón en el norte de la provincia de Palencia.** Financiado por **Fundación Caja Círculo** (II Convocatoria de Ayudas a Proyectos de Medio Ambiente). Duración: **1 año** (01-07-2005 / 30-06-2006).

#### **C.4. Tesis doctorales dirigidas**

Título: "Efecto de *Cytisus multiflorus* (L'Hér.) Sweet sobre las comunidades herbáceas ante diferentes niveles de estrés hídrico, en la penillanura salmantina".

Autora: Dña. Monika Cristina Echavarria Pedraza.

Lugar y fecha de la defensa: Universidad de Salamanca, 7 de noviembre de **2008**

Calificación: Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

Directoras: Carolina Martínez Ruiz y Belén Fernández Santos (Universidad de Salamanca)

Título: "Influence of abiotic factors in early revegetation after hydroseeding of coal mines"

Autor: D. Josu González Alday

Lugar y fecha de la defensa: Universidad de Valladolid, 28 de octubre de **2010**

Calificación: Sobresaliente *cum laude* por unanimidad (Mención de Doctorado Europeo)

Directores: Carolina Martínez Ruiz y Rob Marrs (University of Liverpool)

Becario Predoctoral del Gobierno Vasco cursos: 06/07, 07/08, 08/09, 09/10 (Nº Ref.: BFI06.114)/ PREMIO EXTRAORDINARIO DE DOCTORADO CURSO 2010-2011

Título: "Factores ambientales claves en la composición de las masas forestales de la provincia de Palencia: una aproximación a partir de datos del Tercer Inventory Nacional Forestal"

Autor: Dña. Adriana Ema Olthoff

Lugar y fecha de la defensa: Universidad de Valladolid, 03 de diciembre de **2015**

Calificación: Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

Codirección: con Dr. Josu González Alday (ETSEA - Universitat de LLeida)

Título: "Estudio de los mecanismos que favorecen la restauración forestal en zonas degradadas: facilitación, forma del borde y estrategias de propagación"

Autor: Dña. Ana Inés Gómez Mílder

Lugar y fecha de la defensa: Universidad de Valladolid, 18 de enero de **2016**

Calificación: Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

Codirección: con Dra. Belén Fernández Santos

Título: "Regeneración y restauración del bosque en antiguas minas de carbón: papel facilitador de los matorrales"

Autor: Dña. Pilar Zaldívar García

Calificación: Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

Lugar y fecha de la defensa: Universidad de Valladolid, 22 de enero de **2016**

Codirección: con Dra. Belén Fernández Santos

Título: "Sucesión primaria y ecología de la revegetación de selvas degradadas por minería en el Chocó, Colombia: Bases para su restauración ecológica"

Autor: D. Hamleth Valois Cuesta

Lugar y fecha de la defensa: Universidad de Valladolid, 10 de junio de **2016**

Proyecto de Tesis evaluado por el Comité Académico y de Calidad del Doctorado en Conservación y Uso Sostenible de Sistemas Forestales de la Universidad de Valladolid el 31 de marzo de 2012.

Calificación: Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

Directora: Carolina Martínez Ruiz

Becario Predoctoral de la Fundación Carolina cursos: 10/11, 11/12, 12/13, 13/14

Título: "Ecosystem goods and services of mixed stands of Scots and Maritime Pines: biodiversity conservation and carbon sequestration"

Autor: Dña. Daphne López Marcos

Lugar y fecha de la defensa: Universidad de Valladolid, 15 de octubre de **2020**

Tesis por compendio de artículos con Mención de Doctorado Europeo.

Calificación: Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

Codirección: con Dra. María Belén Turrión Nieves

Investigador Predoctoral del MINECO: 2016, 2017, 2018, 2019, 2020.

PREMIO EXTRAORDINARIO DE DOCTORADO CURSO 2020-2021 y ACCESIT PREMIO MEJOR TESIS SECF 2022.

**Parte A. DATOS PERSONALES****Fecha del CVA**

08-10-2023

Nombre y apellidos	JOSE MANUEL DE MIGUEL GARCINUÑO	
DNI/NIE/pasaporte	[REDACTED]	Edad [REDACTED]
Núm. identificación del investigador	Código Scopus	35965868500
	Código Orcid	0000-0002-9781-0872
	Researcher ID	ABC-4953-2021

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID		
Dpto./Centro	BIODIVERSIDAD, ECOLOGÍA Y EVOLUCIÓN FACULTAD DE CIENCIAS BIOLOGICAS		
Dirección	C/ JOSE ANTONIO NOVAIS 12		
Teléfono		Correo electrónico	<a href="mailto:demiguel@ucm.es">demiguel@ucm.es</a>
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	17/06/2019
Espec. cód. UNESCO	249900 - Otras especialidades biológicas		
Palabras clave	Ecología de sistemas silvopastorales, regulación de la diversidad biológica		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor en Programa Oficial de Posgrado en Biología	Universidad Complutense de Madrid	1989
Licenciado en Ciencias Sección Biología	Universidad Complutense de Madrid	1977

**A.3. INDICADORES GENERALES DE CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA**

Catedrático de Ecología en la UCM. Ha sido Director del Departamento de Ecología de la UCM (2018-2019) y subdirector del Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución (2019-2022) de la UCM. 6 sexenios de investigación reconocidos (último en vigor), 1 de ellos de transferencia. Editor/coautor de 5 libros. 98 artículos publicados, 32 en revistas SCI, 15 en Q1. 17 capítulos en libros especializados (Kluwer-Verlag, Pearson, PNUD/GEF, CSIC, Mundi Prensa). Índice h: 23; índice i10: 47; citas totales: 1.834 (Google Scholar); Scopus H index: 13; 518 citas; 55 ponencias en congresos, 37 de ellos internacionales. Ha participado en 25 proyectos de investigación competitiva, 13 de ámbito internacional, 8 de ellos como IP. Más de 20 proyectos de consultoría técnica (Art. 83), la mayoría como IP. Más de 20 estancias en centros extranjeros. Indicadores bibliométricos últimos 5 años: Índice h: 13; índice i10: 20; citas: 571 (Google Scholar).

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

Su actividad investigadora se ha centrado en la Ecología de sistemas silvopastorales y en la regulación de la diversidad biológica, aspectos que ha desarrollado en ambientes mediterráneos y tropicales, mediante más de veinte proyectos de investigación competitiva. Desde 2006 dirige un grupo consolidado de investigación (UCM, Comunidad de Madrid) sobre Ecología de sistemas



silvopastorales, integrado por investigadores de diferentes instituciones españolas y chilenas. Mantiene una larga y estrecha colaboración con numerosas instituciones docentes e investigadoras iberoamericanas, tanto en proyectos conjuntos de investigación como en cursos de postgrado, másteres, cursos internacionales de verano, talleres y conferencias. Ha sido Coordinador del Programa Iberoamericano CYTED XII.5 sobre Pastizales y Sabanas en Iberoamérica (2001-05). Desde hace quince años es asesor del GEF-PNUD para proyectos de gestión ambiental en Iberoamérica.

Ha desarrollado una intensa actividad profesional, colaborando habitualmente con empresas, consultoras ambientales, ONGs y diferentes organismos públicos y privados, mediante contratos de consultoría técnica o convenios de colaboración para desarrollar dictámenes, informes técnicos, proyectos de EIA, planes de gestión, educación ambiental, ordenación de recursos naturales, peritajes y diferentes proyectos aplicados a la planificación territorial.

Codirector del Master interuniversitario de Espacios Naturales Protegidos (UCM, UAM y UAH). Ha sido presidente del Comité Científico del World Wide Found (WWF) España y miembro de su Junta Rectora. Durante varios años representó a esta organización en el Consejo Asesor de Medio Ambiente (BOE 10-03-1997, Ministerio de Medio Ambiente). Desde 2022 es patrono y secretario de la Fundación Interuniversitaria Fernando González Bernáldez para los Espacios protegidos (Fungobe).

Hasta la actualidad, varias de las ponencias y cursos que ha impartido, así como varias de sus publicaciones en revistas de divulgación, se han dirigido a incorporar nuevos enfoques y metodologías en la gestión del territorio y en el desempeño de la educación ambiental.

## **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (*ordenados por tipo de documento*)**

### **C.1. Publicaciones (Últimos 7 años)**

- 1 Artículo científico.** HIDALGO, M. MUÑOZ, M. DE MIGUEL J.M. 2023. Aproximación cuantitativa al lenguaje de la interpretación ambiental en un espacio protegido. *Ecosistemas* 32: 2457 – 2460.
- 2 Artículo científico.** LAURA DEL RIO-HORTEGA, IRENE MARTÍN-FORÉS, ISABEL CASTRO, JOSÉ M DE MIGUEL, BELÉN ACOSTA-GALLO 2022. Network-based analysis reveals differences in plant assembly between the native and the invaded ranges. *Neobiota* 72: 157-182. doi: 10.3897/neobiota.72.72066
- 3 Artículo científico.** IRENE MARTÍN-FORÉS et al. 2018. Variation in phenology and overall performance traits can help to explain the plant invasion process among Mediterranean ecosystems. *NeoBiota* 41:67-89. doi: 10.3897/neobiota.41.29965
- 4 Artículo científico.** MIGUEL ANGEL CASADO, IRENE MARTÍN-FORÉS, ISABEL CASTRO, JOSÉ MANUEL DE MIGUEL, BELÉN ACOSTA-GALLO 2018. Asymmetric flows and drivers of herbaceous plant invasion success among Mediterranean-climate regions. *Scientific Reports* 8: 16834. doi: 10.1038/s41598-018-35294-7



**5 Artículo científico.** IRENE MARTÍN-FORÉS, BELÉN ACOSTA-GALLO, ISABEL CASTRO, JOSÉ MANUEL DE MIGUEL, ALEJANDRO DEL POZO, MIGUEL ANGEL CASADO 2018.

The invasiveness of *Hypochaeris glabra* (Asteraceae): responses in morphological and reproductive traits for exotic populations. Plos One 13(6): e0198849.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198849>.

**6 Artículo científico.** IRENE MARTÍN-FORÉS, MARTA AVILÉS, BELÉN ACOSTA-GALLO, MARTIN F. BREED, ALEJANDRO DEL POZO, JOSÉ MANUEL DE MIGUEL, LAURA SÁNCHEZ-JARDÓN, ISABEL CASTRO, CARLOS OVALLE, MIGUEL ANGEL CASADO, 2017. Ecotypic differentiation and phenotypic plasticity combine to enhance the invasiveness of the most widespread daisy in Chile, *Leontodon saxatilis*. Scientific Reports 7: 1546. doi: 10.1038/s41598-017-01457-1.

**7 Artículo científico.** IRENE MARTÍN-FORÉS, ISABEL CASTRO, BELÉN ACOSTA, ALEJANDRO DEL POZO, LAURA SÁNCHEZ-JARDÓN, JOSÉ MANUEL DE MIGUEL, CARLOS OVALLE, MIGUEL ANGEL CASADO, 2016. Alien plant species coexist over time with native ones in Chilean Mediterranean grasslands. Journal of Plant Ecology 9: 682-691. doi: 10.1093/jpe/rtw043

**8 Artículo científico.** JOSÉ MANUEL DE MIGUEL, IRENE MARTÍN-FORÉS, BELÉN ACOSTA-GALLO, ALEJANDRO DEL POZO, CARLOS OVALLE, LAURA SÁNCHEZ-JARDÓN, ISABEL CASTRO, MIGUEL ANGEL CASADO, 2016. Non-random co-occurrence of native and exotic plant species in Mediterranean grasslands. Acta Oecologica 77: 18-26

**9 Artículo científico.** MIGUEL ANGEL CASADO, BELÉN ACOSTA-GALLO, LAURA SÁNCHEZ-JARDÓN, IRENE MARTÍN-FORÉS, ISABEL CASTRO, CARLOS OVALLE, ALEJANDRO DEL POZO, JOSÉ MANUEL DE MIGUEL J.M 2015. Interactive effects of source and recipient habitats on plant invasions: distribution of exotic species in Chile. Diversity and Distributions: 21: 609 - 619. ISSN 1366-9516.

**10 Artículo científico.** IRENE MARTÍN-FORÉS, LAURA SÁNCHEZ-JARDÓN, BELÉN ACOSTA, ALEJANDRO DEL POZO, ISABEL CASTRO, JOSÉ MANUEL DE MIGUEL, CARLOS OVALLE, MIGUEL ANGEL CASADO 2015. From Spain to Chile: environmental filters and success of herbaceous species in Mediterranean-climate regions. Biological Invasions 17: 1425 - 1438. ISSN 1387-3547.

**11 Libro o monografía científica.** CARLOS OVALLE, MIGUEL ANGEL CASADO, ALEJANDRO DEL POZO, TERESA ARAVENA, JOSÉ MANEUL DE MIGUEL, LAURA SÁNCHEZ-JARDÓN, VIVIANA BARAHONA, BELÉN ACOSTA-GALLO, IRENE MARTÍN-FORÉS, ISABEL CASTRO 2015. El espinal de la región mediterránea de Chile. Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA). ISBN 0717-4713.

## C.2. Participación en proyectos de I+D+i (últimos 10 años)

**1** Perspectives towards global change: mediterranean grasslands as carbon sinks in climatic and land use change gradients. Acronym: megrasscar. MINISTERIO DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA. Investigador principal: Belén Acosta Gallo. Duración: 2023 – 2024.

**2** Secuestro de carbono en pastizales mediterráneos en un gradiente climático y de cambio de uso: perspectivas ante el cambio global. BANCO DE SANTANDER. Investigador principal. Belén Acosta Gallo. Duración: 2019 – 2021.

**3** Incorporación de la aproximación de evaluación de ecosistemas en la toma de decisiones para la gestión de las dehesas en Andalucía. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. DIRECCIÓN GENERAL GESTIÓN DEL MEDIO



NATURAL. JUNTA DE ANDALUCÍA. Investigador principal Antonio Gómez Sal. Duración 01/01/2014-30/06/2017.

- 5 Definición de un sistema integrado de evaluación de la sostenibilidad en Cuba. Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica. Convocatorias D. AECI, SECRETARÍA DE ESTADO DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL. Ref. D/033135/10. Duración: 2011-2013. Investigador principal: Antonio Gómez Sal.
- 6 Naturalización transcontinental de especies herbáceas y organización espacio-temporal en pastizales mediterráneos. PLAN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (I+D+I). Ref. CGL2009-08718. Duración: 2010-2014. Investigador principal: Miguel A. Casado González

### **C.3. Participación en contratos, méritos tecnológicos o de transferencia**

(últimos 10 años)

- 1 Evaluación integrada del Parque Regional del curso medio del río Guadarrama y su entorno, Madrid. Asesoría técnica COMUNIDAD DE MADRID-UCM. Investigador principal José M. de Miguel. Duración 01/01/2019-31/12/2020. 40.000 €
- 2 Enhancing the Prevention, Control and Management of Invasive Alien Species in Vulnerable ecosystems in Cuba. PIMS nº 3990. Experto, BANCO MUNDIAL Y PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (GEF-PNUD). Duración 2013-Act.
- 3 Proyecto de audio guías para rutas en bicicleta por el Municipio de Móstoles. Asesoría Técnica Estudios Territoriales Integrados (ETI) S.A. – UCM. Duración: 2014, 6 meses.

### **C.4. Otros**

#### **C.4.2 Tesis doctorales dirigidas y presentadas (últimos 10 años)**

2016-Respuestas estructurales y funcionales de comunidades arvenses a diferentes distancias de siembra en un cultivo de cereal ecológico. Doctorando: Eva Martínez Plaza. Universidad Complutense de Madrid. Codirigida con el Dr. Luis Navarrete (IMIDRA). Fecha de lectura: 14 de enero de 2016 en la UCM. Calificación: Sobresaliente *cum laude*

2012-Bases ecológicas para implementar un sistema de uso silvopastoral en la región patagónica de Aysén, Chile. Doctorando: Laura Sanchez Jardón. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Biológicas. Fecha de lectura: 18/09/2012 en la UCM. Calificación: Sobresaliente *cum laude*.

#### **C.4.3 Colaboraciones internacionales**

Desde hace más de 20 años, colabora habitualmente en proyectos conjuntos de investigación con Universidades y Centros extranjeros como Universidad de Chile, Universidad de Los Andes, U.S. Fish & Wildlife Service, Museo Nacional de Historia Natural de La Habana, Instituto de Ecología A.C. de Xalapa, Instituto de Ecología y Sistemática de La Habana, Centro de Investigación de Ecosistemas Costeros de Ciego de Avila, entre otros.



**CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)**

**IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.**

**Part A. PERSONAL INFORMATION**

Date 2023-01-11

First name	José María		
Family name	Rey Benayas		
Gender (*)	[REDACTED]	Birth date (dd/mm/yyyy)	[REDACTED]
Social Security, Passport, ID number	[REDACTED]		
e-mail	josem.rey@uah.es	URL Web:	<a href="https://josemrey.web.uah.es/">https://josemrey.web.uah.es/</a>
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)			0000-0002-2099-8512

(\*) Mandatory

**A.1. Current position**

Position	Full Professor (Catedrático de Universidad)		
Initial date	2007-10-17		
Institution	Universidad de Alcalá		
Department/Center	Ciencias de la Vida		
Country	Spain	Teleph. number	[REDACTED]
Key words	Agroecología; Biología de la conservación; Ecología forestal; Restauración ecológica; Servicios ecosistémicos		

**A.2. Previous positions (research activity interruptions, indicate total months)**

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
I-87-VIII-90 (44 meses)	Becario FPI (MEC) / Universidad Autónoma de Madrid / España / Finalización beca
IX-90-VIII-91 (12 meses)	Becario Fulbright, Adjunct Lecturer / Northern Illinois University / USA / Finalización beca
IX-91-VIII-92 (12 meses)	Becario Fulbright, Research Associate / GeoEcoArc Research / USA / Finalización beca
X-92-IX-94 (23 meses)	Investigador Contratado / CSIC / España / Otro contrato
II-94-IX-94 (8 meses)	Profesor Asociado Tipo III / Universidad de Alcalá / España / Otro contrato
X-94 - VI-96 (20 meses)	Ayudante de Universidad / Universidad de Alcalá / España / / Otro contrato
VI-96-X-07 (136 meses)	Titular de Universidad / Universidad de Alcalá / España / Otra plaza

**A.3. Education**

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
Licenciatura en Farmacia	Universidad Complutense de Madrid/España	1987
Doctorado en Ciencias	Universidad Autónoma de Madrid/España	1990

(Include all the necessary rows)

**Part B. CV SUMMARY (max. 5000 characters, including spaces)**

He estado vinculado a cinco instituciones académicas, españolas y extranjeras, por un plazo de un año o más. Mi Tesis Doctoral, mediante una beca FPU, recibió el Premio Extraordinario

de Doctorado y un Premio de la Obra Social de Caja Madrid. Mis post-doctorados en Estados Unidos fueron financiados por una beca Fullbright. Recibí el Premio a la Excelencia Investigadora 2019 de la UAH. Soy Profesor Honorífico de Facultad de la U. de la Frontera (Temuco, Chile) desde 2019. He aparecido en el *Ranking of the World Scientists: World's Top 2% Scientists*, dentro de mi especialidad, en los años 2020-2022.

Mi actividad investigadora ha incluido líneas de ecología de humedales, determinantes de la diversidad biológica a diferentes escalas espaciales, establecimiento de especies leñosas, biología de la conservación, ecología de la restauración y agroecología. En la actualidad estoy enfocado en la restauración de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, particularmente en paisajes agrícolas y bosques mediterráneos. Mis investigaciones han sido y son experimentales y fenomenológicas, abordando diferentes escalas y manejando distintas aproximaciones (campo, meta-análisis, etc.). La relevancia de mis contribuciones científicas queda reflejada en los siguientes indicadores: 5 sexenios de investigación, el último correspondiente al periodo 2012-2017; Citas totales: Web of Science = 7.420 (más 396, al menos, difíciles de encontrar) y Google Scholar = 15.491; Citas totales desde el 1 de enero de 2018: WoS = 4.169 y GS = 7.694; Índice h = 43 (WoS) y 59 (GS); Número total de artículos SCI = 127, 79 de ellos en revistas Q1, incluyendo *Science*, *Nature Communications*, *Trends in Ecology & Evolution*, *Proceedings, J. Ecology* y *Ecological Applications*, entre otras. Soy revisor habitual de revistas científicas de primer nivel como las citadas anteriormente y *Nature*, entre otras. Una característica importante de mis investigaciones es su carácter aplicado. He dirigido numerosos proyectos de investigación de convocatorias competitivas, incluyendo 6 internacionales (UE), 8 nacionales y 6 regionales. Hasta la fecha, he ingresado fondos en la UAH por un total de 2.143.657€ (cifra corregida por el IPC hasta noviembre de 2022 incluido). Mis principales retos en el futuro próximo son proporcionar las bases y evidencias científicas para la restauración forestal a escala del paisaje y conciliar la producción agrícola con la biodiversidad y sus servicios en los agroecosistemas.

Además de las actividades de investigación referidas, he realizado y realizo actividades de docencia, gestión académica en la universidad y extensión universitaria. He propiciado y dirigido varios contratos de investigación con el sector privado y ayudas con agencias gubernamentales; en particular, desde 2018 he dirigido cinco paquetes de proyectos del MITECO para ONGs. Fundé en 2006 con otros colegas de diferentes países la Fundación Internacional para la Restauración de Ecosistemas (FIRE) para transferir conocimiento académico a la sociedad, de la cual soy el presidente de su patronato desde los inicios. La FIRE tiene ramas establecidas en Chile, Paraguay y Argentina. También soy presidente del patronato de Rewilding Spain desde 2021. Desde estudiante universitario he realizado una intensa actividad de divulgación científica, habiendo publicado numerosos artículos en diferentes revistas (22 en la revista *Quercus*, p.e.), libros y blogs. Produje la versión electrónica de la revista Ecosistemas, que dirigí entre los años 2001 y 2004.

He dirigido y codirigido 16 tesis doctorales, siete de ellas a estudiantes extranjeros y cuatro de ellas desde 2018 incluido. Diez de estos doctores trabajan actualmente como académicos. He dirigido y codirigido 32 Trabajos Fin de Máster. Tengo una dilatada experiencia docente que incluye una gama amplia de asignaturas de Grado y Postgrado en diferentes titulaciones, troncales, obligatorias u optativas.

Como actividad de gestión destaco la creación del Máster U. en Restauración de Ecosistemas y su dirección desde el año 2006 (vídeo). Este Máster, impartido por cuatro universidades públicas de la Comunidad de Madrid y coordinado por la Universidad de Alcalá, es una referencia de nivel internacional y ha aparecido ininterrumpidamente como de los cinco mejores de su especialidad en el ranking “oficioso” del periódico El Mundo desde sus inicios. Además, he sido director (2003-2006), subdirector (2006-2008) y secretario (2000-203) de mi departamento universitario, Coordinador del Programa de Doctorado *Cambio global y desarrollo sostenible*, con Mención de Calidad del Ministerio de Educación y Ciencia (2004-2006) y miembro de la Comisión de Doctorado y Comisión de Postgrado (2004-2018) de la UAH.

## Part C. RELEVANT MERITS (*sorted by typology*)

### C.1. Publications (see *instructions*). Note: no. of citations is from Web of Science

Conrado da Cruz, D., Rey-Benayas, J. M., Ferreira, G., Santos, S. & Schwartz, G. 2021. An overview of forest loss and restoration in the Brazilian Amazon. *New Forests* 52: 1-16 (<https://doi.org/10.1007/s11056-020-09777-3>). Nº citaciones: 25 (13 por año).

Chazdon, R. L.; Lindenmayer, D.; Guariguata, M. R.; Crouzeilles, R; Rey Benayas, J. M.; & Lazos, E. 2020. Fostering natural forest regeneration on former agricultural land through economic and policy interventions. *Environmental Research Letters* 15: 043002 (<https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab79e6>). Nº citaciones: 74 (25 por año).

Cruz-Alonso, V.; Ruiz-Benito, P.; Villar-Salvador, P.; & Rey Benayas, J. M. 2019. Long-term recovery of multifunctionality in Mediterranean forests depends on restoration strategy and forest type. *J. of Applied Ecology* 56: 745-757 (DOI: 10.1111/1365-2664.13340). Nº citaciones: 27 (7 por año).

Rey Benayas, J. M., Altamirano, A., Miranda, A., Catalán, G.P., Prado, M., Lisón, F. & Bullock, J.M. 2019. Landscape restoration in a mixed agricultural-forest catchment: planning a buffer strip and hedgerow network in a Chilean biodiversity hotspot. *Ambio* 49: 310-323 (DOI: 10.1007/s13280-019-01149-2). Nº citaciones: 16 (4 por año).

Perino, A., H. M. Pereira, L. M. Navarro, N. [...] and Wheeler, H. 2019. Rewilding complex ecosystems. *Science* 364: eaav5570 (DOI:10.1126/science.eaav5570). AC: H. Pereira; posición: 12/15 autores. Nº citaciones: 188 (47 por año).

Moreno, D., Barbier, E. B., Jones, P. C. et al. 2017. Anthropogenic ecosystem disturbance and the recovery debt. *Nature Communications* 8: 14163. AC: D. Moreno; 9/9 autores; nº citaciones: 161 (27 por año).

Crouzeilles, R., Curran, M., Ferreira, M. S., Lindenmayer, D. B., Grelle, C. E. V. & Rey Benayas, J. M. 2016. A global meta-analysis on the ecological drivers of forest restoration success. *Nature Communications* 7: 11666. Nº citaciones: 266 (38 por año).

Barral, P., Rey Benayas, J. M., Meli, P. & Maceira, N. 2015. Quantifying the impacts of ecological restoration on biodiversity and ecosystem services in agroecosystems: a global meta-analysis. *Agriculture, Ecosystems & the Environment* 202: 223-231. Nº citaciones: 134 (17 por año).

Rey Benayas, J.M. & Bullock, J.M. 2012. Restoration of biodiversity and ecosystem services on agricultural land. *Ecosystems* 15: 883-889. AC: J.M. Rey Benayas; 1/2 autores; nº citaciones: 140 (14 por año).

Rey Benayas, J.M., Newton, A.C., Díaz, A. & Bullock, J.M. 2009. Enhancement of Biodiversity and Ecosystem Services by Ecological Restoration: a Meta-analysis. *Science* 325: 1121-1124. Nº citaciones: 1008 (78 por año).

### C.2. Congress, indicating the modality of their participation (invited conference, oral presentation, poster)

Rey Benayas, J.M. 2022. Rewilding agricultural landscapes. 13th Society for Ecological Restoration Europe Congress. 5-9 September 2022. Primera comunicación oral de un simposio organizado por mí. Alicante (Spain).

Rey Benayas, J.M. 2020. Servicios ecosistémicos y restauración en paisajes agrícolas. III COIA - Congreso Internacional de Ingeniería Ambiental. 24 noviembre 2020. Conferencia invitada on-line, Arequipa (Perú).

Rey Benayas, J.M. 2019. Planting woodland islets, hedgerows, and buffer strips for landscape forest restoration. Biodiversidad y Restauración de Paisajes en Latinoamérica. Initiative 20x20 of the WRI. 22 May 2019. Conferencia invitada on-line, Washington (USA).

**C.3. Research projects**, indicating your personal contribution. In the case of young researchers, indicate lines of research for which they have been responsible.

Programa de actividades de I+D de la Comunidad de Madrid sobre “Conocimiento científico para avanzar hacia la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una ecología translacional es necesaria”: REMEDINAL (Ref. TE-CM S2018/EMT-4338, 2019-2023). Entidad financiadora: Comunidad de Madrid. Entidades participantes: 9. Duración, desde 2019 hasta 2023. Investigador responsable: José M. Rey Benayas (Adrián Escudero es el Coordinador de la Red). Número de investigadores participantes: 19 (grupo UAH). Importe total: 71.300 €

Servicios de la avifauna (*high mobile link species*) en mosaicos agroforestales: regeneración forestal y regulación de plagas (Ref. CGL2014-53308-P). Entidad financiadora: CICYT. Entidades participantes: 2. Duración, desde 2015 hasta 2018. Investigador responsable: Salvador Rebollo y José M. Rey Benayas. Nº de investigadores participantes: 7. Importe total: 205.700 €.

Programa de actividades de I+D de la Comunidad de Madrid sobre “Restauración y Conservación de los Ecosistemas Mediterráneos: Respuesta Frente al Cambio Global”, REMEDINAL 3 (Ref. S2009/AMB/1783). Entidad financiadora: Comunidad de Madrid. Entidades participantes: 7. Duración, desde 2014 hasta 2018. Investigador responsable: José M. Rey Benayas (Adrián Escudero es el Coordinador de la Red). Número de investigadores participantes: 20 (grupo UAH). Importe total: 38.955,5 €.

Restoration of forest landscapes for biodiversity conservation and rural development in the drylands of Latin America (Ref. INCOCT-2006-032132). Entidad financiadora: European Union INCO PROGRAMME. Entidades participantes: 11. Duración, desde 2006 hasta 2009. Investigador responsable: José M. Rey Benayas. Número de investigadores participantes: 5 (grupo UAH). Importe total: 155.057 €.

**C.4. Contracts, technological or transfer merits**, Include patents and other industrial or intellectual property activities (contracts, licenses, agreements, etc.) in which you have collaborated. Indicate: a) the order of signature of authors; b) reference; c) title; d) priority countries; e) date; f) Entity and companies that exploit the patent or similar information, if any

Paquete de cinco proyectos relacionados con la restauración de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos (Orden APM/566/2018 [bases reguladoras], Orden Ministerial BOE-B-2022-16612 convocada 26 de mayo de 2022. Entidad financiadora: Ministerio para la Transición Ecológica. Entidades participantes: 1. Duración, desde enero 2022 hasta diciembre 2022. Investigador responsable: José M. Rey Benayas. Número de investigadores participantes: 8. Importe total: 180.507,29 €.

Paquete de cinco proyectos relacionados con la restauración de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos (Orden APM/566/2018 [bases reguladoras], convocada 1 de julio de 2021). Entidad financiadora: Ministerio para la Transición Ecológica. Entidades participantes: 1. Duración, desde enero 2021 hasta diciembre 2021. Investigador responsable: José M. Rey Benayas. Número de investigadores participantes: 8. Importe total: 183.749,33 €.

Paquete de cinco proyectos relacionados con la restauración de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos (Orden APM/566/2018 [bases reguladoras], convocada 1 de julio de 2021). Entidad financiadora: Ministerio para la Transición Ecológica. Entidades participantes: 1. Duración, desde enero 2020 hasta diciembre 2020. Investigador responsable: José M. Rey Benayas. Número de investigadores participantes: 6. Importe total: 172.004,64 €.€.

Modelo de Utilidad: Rey Benayas, J.M. y Pecharromán Sacristán, J. Umbráculo modular y desmontable para facilitar la implantación de especies forestales. N. de solicitud: P200301683. País de prioridad: ES. Fecha de concesión: 01-10-2007. Entidad titular: Universidad de Alcalá.

**CURRICULUM VITAE**  
**ABREVIADO (EXTENSIÓN MÁXIMA 4 PÁGINAS)**

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	30/03/2023
Nombre y apellidos	Juan Antonio Delgado Sáez		
DNI/NIE/pasaporte	[REDACTED]	Edad	[REDACTED]
Núm. identificación del investigador		Researcher ID	C-3919-2013
		Código Orcid	0000-0002-8075-4704
		Scopus ID	56678930000

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto./Centro	Biodiversidad, Ecología y Evolución		
Dirección	C/ José Antonio Nováis, 2		
Teléfono	[REDACTED]	correo electrónico	<a href="mailto:delgado@ucm.es">delgado@ucm.es</a>
Categoría profesional	Profesor Titular de universidad	Fecha inicio	20/05/2019
Espec. cód. UNESCO	240106, 241713		
Palabras clave	Restoration, functional traits, resource allocation, carbon ecology		
Antigüedad UCM	Desde el 2001		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Ciencias Biológicas	Universidad Complutense de Madrid	1993
Doctor en Ciencias Biológicas	Universidad Complutense de Madrid	2001

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

Tengo evaluación positiva de tres sexenios (concedido hasta fecha 2020 incluido). He codirigido tres tesis doctorales. Presento un total de 720 citas h-index= 15; i10-index= 19 según Google Scholar y 458 citas y un índice h de 13 según Scopus..

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM**

Interesado en amplios aspectos de la ecología y conservación de la biodiversidad en el marco del cambio global. Mi investigación se centra, principalmente, en entender las respuestas de los organismos a una variedad de factores naturales y antropogénicos, especialmente, las consecuencias y las causas de la variabilidad intraespecífica de los rasgos funcionales.

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

**C.1. Publicaciones**

- 
1. Autores: M Díaz-Carro, JA Martínez, JM Serrano, JA Delgado

Título: Subindividual variation accounts for most of the variability in two reproductive traits in *Cistus ladanifer*

Revista. Acta Oecologica: 103864 Año: 2022

JCR IF= Q3 Datos 2021 Pendiente de actualizar

---

2. Autores: Cordero I; Jiménez MD; Delgado JA; Balaguer L; Pueyo JJ; Rincón A.

Título: Local adaptation optimizes photoprotection strategies in a Neotropical legume tree under drought stress

Revista. Tree Physiology 41 (9):1641-1657 Año: 2021

JCR IF=4.196 Q1

---

3. Autores (p.o. de firma): Planchuelo, G., Catalán, P., Delgado, J. A., & Murciano, A.

Título: Data on samara morphology and wind dispersal in the invasive tree *Ailanthus altissima*.

- Ref.  revista : *Data in brief*  Libro:  
Clave: R Volumen: 26 Páginas, inicial: 104521 final: Fecha: 2019
- 
4. Autores (p.o. de firma): A Castaño-Sánchez, L Valencia, JM Serrano, JA Delgado  
Título: Species introduction and taxonomic homogenization of Spanish freshwater fish fauna in relation to basin size, species richness and dam construction.
- Ref.  revista : *Journal of Freshwater Ecology*  Libro:  
Clave: R Volumen: 33(1) Páginas, inicial: 347 final: 360 Fecha: 2018
- 
5. Autores (p.o. de firma): Ventre-Lespiaucq,A.B., Flanagan, N. S., Ospina Calderón, N. H., Delgado, J. A., & Escudero, A.  
Título: Midday Depression vs. Midday Peak in Diurnal Light Interception: Contrasting Patterns at Crown and Leaf Scales in a Tropical Evergreen Tree
- Ref.  revista : *Frontiers in Plant Science*  Libro:  
Clave: R Volumen: 9, Páginas, inicial: 727 final: Fecha: 2018  
Editorial (si libro): <https://doi.org/10.3389/fpls.2018.00727>
- 
6. Autores (p.o. de firma): Adrián G. Escribano-Rocafort, Agustina B. Ventre-Lespiaucq, Carlos Granado-Yela , Juan A. Delgado, Rafael Rubio de Casas, Adrián Escudero and Luis Balaguer  
Título: Variance of light-related leaf traits across spatial and temporal scales in the Mediterranean evergreen *Olea europaea* L.
- Ref.  revista : *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics*  Libro:  
Clave: R Volumen: 28, Páginas, inicial: final: Fecha: Aceptado 2017  
Editorial (si libro): <https://doi.org/10.1016/j.ppees.2017.07.003>  
JCR IF: 2.820 Q1
- 
7. Autores (p.o. de firma): Adrián G. Escribano-Rocafort, Agustina B. Ventre-Lespiaucq, Carlos Granado-Yela , Rafael Rubio de Casas 3 , Juan A. Delgado, Adrián Escudero and Luis Balaguer  
Título: Intraindividual variation in light-related functional traits: magnitude and structure of leaf trait variability across global scales in *Olea europaea* trees.
- Ref.  revista : *Trees Structure and Function*  Libro:  
Clave: R Volumen: , Páginas, inicial: final: Fecha: Aceptado 2017  
Editorial (si libro): doi: 10.1007/s00468-017-1565-z  
Impact factor JCR: 1.782; 22 de 66 en Forestry (Q2)
- 
8. Autores (p.o. de firma): Agustina B. Ventre-Lespiaucq, Juan Antonio Delgado, Nhora Helena Ospina-Calderón, Joel Tupac Otero, Adrián Escudero, María Andrea Sánchez, Luis Balaguer, Nicola S. Flanagan.  
Título: A Tropical Epiphytic Orchid shows a Low-light Interception Strategy in a Spatially Heterogeneous Light Environment
- Ref.  revista : *Biotropica*  Libro:  
Clave: R Volumen: , 49(3) Páginas, inicial: 318 final: 327 Fecha: 2017  
Editorial (si libro): DOI: 10.1111/btp.12425
- 
9. Autores (p.o. de firma): Planchuelo, G.; Catalán, P.; Delgado, J.A. & Murciano, A.  
Título: Estimating wind dispersal potential in *Ailanthus altissima* : The need to consider the three-dimensional structure of samaras.
- Ref.  revista : *Plant Biosystems*  Libro:  
Clave: R Volumen: 151:2, Páginas, inicial: 316 final: 322  
Fecha: 2017 Online  
Editorial (si libro): DOI: 10.1080/11263504.2016.1174170
- 

## Libros y capítulos nacionales

1. Autores (p.o. de firma): Carmen Ureña , Pablo Yeste , M<sup>a</sup> Esther Pérez-Corona , Paloma de las Heras , Daniel Gómez-Sánchez , M<sup>a</sup> Dolores Jiménez , Juan A. Delgado , Enrique Andivia.  
Título: El papel de la composición y estructura forestal en los stocks de carbono y nutrientes del suelo en masas mixtas y monoespecíficas de pinos y robles.
- Ref.  revista :  Libro:  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2022  
Editorial (si libro): Sociedad Española de Ciencias Forestales  
Lugar de publicación: Ávila, España. ISBN 978-84-936854-6-1

## C.2. Proyectos

Título del proyecto: URBECO: Efectos del cambio climático sobre las zonas verdes urbanas:  
Vulnerabilidad de los procesos ecológicos.

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Duración: desde enero 2019 hasta: junio 2021

Subvención: 11750 €

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Dolores Jiménez Escobar

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: ADAPTAMIX: ADAPTAción de los bosques mediterráneos al cambio climático: el papel de las masas MIXtas en el fomento de la resiliencia a eventos de sequía.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Duración: desde 2019 hasta: 2022

Subvención: 105.270 €

Investigador responsable: Enrique Andivia

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: REMEDINAL\_4. Conocimiento científico para avanzar hacia la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una ecología translacional es necesaria.

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Duración: desde enero 2019 hasta: diciembre 2022

Subvención: 817.000,00€

Investigador responsable: Adrián Escudero Alcántara

Número de investigadores participantes: 12

Título del proyecto: Servicios ecosistémicos de los humedales altoandinos y su contribución en la mitigación de los efectos del cambio climático: Estudio de caso.

Entidad financiadora: FONDECYT

Entidades participantes: UCM, UNSA

Duración, desde: 01/01/2017 hasta: 31/12/2020 Cuantía de la subvención: 370.000

Soles

Investigador responsable: VILLASANTE BENAVIDES JOSE FRANCISCO

Número de investigadores participantes: 4

## C.3. Contratos

### C.4. Patentes

**Modelo de utilidad: TÍTULO:** Sistema para determinar la exposición solar potencial de las hojas de un árbol

INVENTORES: Balaguer Núñez, L., Escribano Rocafort, A.G., Ventre Lespiauqc, A.B., Granado Yela, C., Delgado Sáez, J.A., López Pintor, A., Muñoz Velázquez, V., Dorado Martín, G.

#### DESCRIPCIÓN BREVE DE SU CONTENIDO Y OBJETIVOS:

La invención permite, con una sola pulsación en un dispositivo, determinar la posición de cada hoja y obtener el cálculo de la superficie de la hoja expuesta al sol. Se pueden predecir exposiciones para distintas horas del día, latitudes y momentos del año. Esta invención resulta una alternativa más económica que combina la portabilidad y la autonomía de métodos anteriores con la precisión de la tecnología digital.

PAÍS DE PRIORIDAD: España

Nº De SOLICITUD DE PATENTE: 201500334

TIPO PROTECCIÓN PATENTE: Modelo de utilidad (Nacional)

ENTIDAD TITULAR: Universidad Complutense de Madrid (100%)

FECHA DE CONCESIÓN: 15/09/2015

## **C.5. Cargos de gestión**

Coordinador del Máster Universitario en Restauración de Ecosistemas (2022-)

## **C6. Dirección de trabajos**

Dirección de tesis doctorales

27/6/2016 The Ecological Role of the Within-crown Light Environment in Isolated Evergreen Trees Dña. Agustina B. Ventre Lespiaucq. Con la calificación de sobresaliente. Directores: Juan Antonio Delgado Sáez, Adrián Escudero, Luis Balaguer. (UAH)

16/9/2015 Copa y concierto: variabilidad de caracteres funcionales foliares en "Olea europaea". D. Adrián Escribano Rocafort. Con la calificación de sobresaliente cum laude. Directores: Juan Antonio Delgado Sáez, Adrián Escudero, Luis Balaguer. (UCM)

23/02/2011 Ecología del ocio. Efectos del uso recreativo de los espacios naturales sobre las aves reproductoras. Dña Carolina Remacha Sebastián. Con la calificación de sobresaliente cum laude. Directores: Juan Antonio Delgado Sáez, Javier Pérez Tris. (UCM)

Dirección TFM (5 años)

2023. Evaluación de la capacidad de enfriamiento de las zonas verdes urbanas y la influencia de su diseño: el caso de la ciudad de Madrid. Marcos Moreno Rabadán. Trabajo fin de máster. Máster en Ecología (UAM, UCM)

2022. Efecto del incremento de temperatura sobre la actividad alimentaria de la fauna edáfica y la actividad enzimática en antrosoles urbanos. Fernando Jesús Clement Ortiz. Trabajo fin de máster. Máster Oficial

2018. Restaurando el servicio de polinización en zonas afectadas por la actividad de canteras. Estudiante: María Reyes Martín-Toral Ronda. Trabajo fin de máster. Máster Oficial en Restauración de Ecosistemas (UAH, UCM, UPM)

Dirección TFG (5 años)

2023. Detección de microplásticos en heces de lombriz de zonas verdes urbanas de la comunidad de Madrid. Andrés Martínez Redín. Grado en Biología UCM.

2021. Impacto del incremento de temperatura sobre la actividad biológica del suelo en parques urbanos. Estudiante: Paula Acillona Peláez. Grado en Biología UCM.

2020. Caracterización de la actividad biológica del suelo de una pradera ornamental debido al aumento de temperatura en un escenario de cambio climático. Estudiante: Yaiza San Miguel del Río. Grado en Biología UCM.

2020. Análisis del reclutamiento de ejemplares leñosos espontáneos en setos de ciudad universitaria. Estudiante: Teresa Jiménez Sánchez. Grado de Biología UCM.



CURRICULUM VITAE (CVA)

**IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.**

**Part A. PERSONAL INFORMATION**

CV date

5/10/2023

First name	Paloma		
Family name	Ruiz Benito		
Gender (*)	██████████	Birth date (dd/mm/yyyy)	██████████
ID number	██████████		
e-mail	<a href="mailto:paloma.ruizb@uah.es">paloma.ruizb@uah.es</a> , <a href="mailto:palomaruizbenito@gmail.com">palomaruizbenito@gmail.com</a>		URL Web: <a href="https://palomaruizbenito.wordpress.com/">https://palomaruizbenito.wordpress.com/</a>
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-2781-5870		

(\*) Mandatory

**A.1. Current position**

Position	Associate Professor (Profesora Titular de Universidad)		
Initial date	06/10/2021		
Institution	Universidad de Alcalá		
Department/Center	Ciencias de la Vida, Faculad Ciencias		
Country	Spain	Teleph. number	██████████
Key words	Climate change, diversity, forest ecology, multifunctionality		

**A.2. Previous positions (research activity interruptions, art. 14.2.b))**

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
07/2020-10/2020	Titular interino, Universidad de Alcalá, Spain
11/2019-06/2020	Profesora Ayudante Doctor, Universidad de Alcalá, Spain
09/2018-11/2019	Profesora Ayudante Doctor, Universidad Rey Juan Carlos, Spain
02/2017-09/2018	Atracción de Talento Comunidad de Madrid, Universidad de Alcalá, Spain
09/16-01/17	Juan de la Cierva, Universidad de Alcalá, Spain
09/14-02/16	EU co-funded Marie Curie FP7, Plant Fellow Programme. University of Stirling, United Kingdom
10/13-09/14	Research Network Facilitator, University of Stirling, United Kingdom
07/13-10/13	Postdoc EU Project FUNDIV, Universidad de Alcalá, Spain
07/09-07/13	FPU Ph.D. Student, INIA, Spain

**A.3. Education**

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
PhD Ecology, Restoration and Conservation	Universidad de Alcalá, Universidad Complutense, Universidad Politécnica de Madrid y Universidad Rey Juan Carlos	2013
Licensed Environmental Sciences	Universidad de Alcalá	2006

**Part B. CV SUMMARY (max. 5000 characters, including spaces)**

My research aims to generate theoretical and practical knowledge about **forest responses under global change**, particularly the mechanisms and processes linking **climate change, diversity, forest structure and dynamics**, and **functional biogeography**. My approach has frequently involved large spatial or long temporal scales, being interested in the use of **multiple data sources and modelling approaches**. My approach has frequently involved large spatial

or long temporal scales, being interested in the use of **multiple data sources** and **modelling approaches**. I have developed an **internationally recognised research** trajectory as a **forest ecologist** with a **multi-disciplinary** background. My scientific career and current expertise have been possible thanks to a **strong collaborative network** initiated during my Ph.D. (2009-2013) with a F.P.U. fellowship where I studied **patterns and drivers of Mediterranean forest structure and dynamics**, using large-scale observational databases from National Forest Inventories. I **expanded my research network** during my c. 7 years of international postdoctoral experience with highly competitive contracts and fellowships such as 7FP (European Union, 2013), The Leverhulme (2013), cofound Marie Curie (European Union, 2014-2016), Juan de la Cierva (Ministerio, 2016) or Atracción de Talento Investigador (Comunidad de Madrid, 2017). During my postdoctoral period I expanded my expertise in two main research lines studying key aspects for the proposed project the **diversity effects on forest functioning**, following functional traits approaches at large extents; and assessing **effects of extreme drought-related dieback events** worldwide. I got Associate Professor positions (Universidad Rey Juan Carlos 2018, Universidad de Alcalá 2019) and permanent positions under the **Stimulus to Excellence for Permanent University Professors**, with funding to 150.000 € for three years) and PI of several projects analysing spatio-temporal effects at large spatial scales that has allowed to expand my research on increasing the applications to restoration (e.g. multifunctionality) and transference. My research career has been possible thanks (1) to the international and national collaborative network that I have created during my research career with more than 45,5 months abroad (United Kingdom, Canada, France); (2) the attraction of funds (I gained more than **one million € in funding** from including PI of highly competitive projects such as Horizon Europe, Marie Curie FP7 and one of Fundación BBVA and participated in more than 29 projects). The outcomes from my research career have led to more than 100 publications with 75 peer-reviewed accepted articles. I have 3051 citations, with an increased from 198 in 2017 to 602 in 2022 according to Scopus. Currently, I am part of two research groups in the University of Alcalá (Forest Ecology and Restoration; and Remote Sensing) where the opportunities of the multi- and interdisciplinary of the team and the application of my research are being expanded in the last years.

My contributions to society range from **dissemination to society** and particular projects with the public administrations and other interested parties. In 2021 I coordinated the **European Night of Researchers** and previously I been strongly engaged in several activities as **The Week of Science**. I have participated in several projects and activities with the public administration and other stakeholders aiming to (1) transfer the current state of Iberian forests and its importance as Nature based solutions; (2) evaluate the state of certain Iberian forests (e.g. Mediterranean pines), or (3) generate knowledge and indicators based in existing information about the current state and trends in forests and biodiversity. All these collaborations have led to the joint publication of several books and articles. Since 2016, I have supervised **two PhD student** (+ five ongoing) and **six master students** (+ one ongoing), with a mean qualification of 9,7. Since 2016 I have been an organised of the **Young Research Workshop** at the University of Alcalá, organising events and publishing books biannually. I am the coordinator of the Ecology Area in 2021/2022, Member of the Quality Commission in the PhD in Ecology “Biodiversity and Global Change” at the UAH since 2020 and Member of the Quality Division in the Environmental Sciences Degree since 2021. I am in the **Board of the Spanish Ecological Society** (since 2018), and I have been **editor** in Journal of Ecology from 2017 to 2022 (including maternity leave), and I have edited special issues in Ecosistemas and Sustainability. I have **reviewed** 37 articles in 22 journals including Science and Ecology Letters. I am also **evaluator** of research projects in national and international calls, national journals (FECYT), EU policies (ECA Forestry Panel on EU actions and funding for forestry) and expert in several initiatives (e.g. TreeMort Network, IVCRE, IUFRO Member).

## Part C. RELEVANT MERITS

### C.1. Publications

1 Vilà-Cabrera A, Astigarraga J, Jump AS, Zavala MA, Sperlich D, **Ruiz-Benito P** (2023) Legacy effects on the antrophogeny. **Trends in Plant Science**. (IF: 22.012).

2. Astigarraga J, Andivia E, Zavala MA, Gazol A, Cruz-Alonso V, Vicente-Serrano SM, **Ruiz-Benito P** (2020) Evidence of non-stationary relationships between climate change and forest responses: increased sensitivity to climate change in Iberian forests. **Global Change Biology** 26: 5063-5076 (IF: **8.88**).
3. **Ruiz-Benito P**, Vacchiano G, Lines ER, et al. Zavala MA (1/20) (2020) Available and missing data to model impacts of climate change on European forests. **Ecological Modelling** 416: 108870 (IF: **2.363**).
4. van der Plas F, Ratcliffe S, **Ruiz-Benito P**, et al. Eric A (3/70) (2018) Continental mapping of forest ecosystem functions reveals widespread synergies. **Ecology Letters** 21: 31-42 (IF: **9.449**).
5. Jump AS, **Ruiz-Benito** Greenwood S, Allen CD, Kitzberger T, Fensham R, Martínez-Vilalta J, Lloret F (2017) Structural overshoot of tree growth with climate variability and the global spectrum of drought-induced forest dieback. **Global Change Biology** 23: 3742-3757 (IF: **8.502**).
6. Madrigal-González J, Ballesteros-Cánovas JA, Herrero A, **Ruiz-Benito P**, Stoffel M, Lucas-Borja ME, Andivia E, Sancho-García C, Zavala MA (2017) Forest productivity in southwestern Europe is controlled by coupled North Atlantic and Atlantic Multidecadal Oscillations. **Nature Communications** 8: 2222 (IF: **12.124**).
7. **Ruiz-Benito** Ratcliffe S, Zavala MA, et al. Jump AS (1/12) (2017) Climate- and successional-related changes in functional composition of European forests are strongly driven by tree mortality. **Global Change Biology** (IF: **8.502**).
8. **Kunstler** et al. (25/36) (2016) Plant functional traits have globally consistent effects on competition. **Nature** 529: 204-207 (IF: **41.456**).
9. **Ruiz-Benito P**, Paquette A, Gómez-Aparicio L, Messier C, Kattge J, Zavala MA (2014) Functional diversity increases carbon storage and tree productivity in Spanish forests. **Global Ecology and Biogeography** 23: 311-322 (IF: **7.242**).
10. **Ruiz-Benito P**, Lines E, Gómez-Aparicio L, Zavala MA, Coomes D (2013) Patterns and drivers of tree mortality in Iberian forests: climatic effects are modified by competition. **PLoS ONE** e56843. 1<sup>st</sup> quartile (IF: **3.534**).

## C.2. Congress

Andivia E, **Ruiz Benito P**, Villar Salvado P, Pardos M, Herrero A, Cruz Alonso V. **Organisation Committee** of the IV Reunión del Grupo de Trabajo de Ecología, Ecofisiología y Suelos de la SECF “Bases Ecológicas para la gestión adaptativa de sistemas forestales”. 8-9 May 2019, Alcalá de Henares.

**Ruiz-Benito P**, Cruz-Alonso V, Zavala MA, Ratcliffe S, Gómez-Aparicio L, Kunstler G. The importance of symmetric and asymmetric competition in Iberian forests: a functional trait approach. Scientific session TS.10: "Linking functional traits and fitness in a changing world". 1st Meeting of the Iberian Ecological Society & XIV AEET Meeting. Oral Communication. Barcelona, España. 04/02/2019

Capdevila Lanzaco P, **Ruiz-Benito P**, Andivia E, Madrigal-González J, Linares Prats C, Serrão E, Marbà N, Garrabou Q, Montero-Serra I, Bennett S. **Organisation of Session** TS11 "Marine and terrestrial ecosystem responses to climate change: from genes to populations and ecosystems" in the 1st Meeting of the Iberian Ecological Society (SIBECOL) & XIV AEET Meeting Ecology: an integrative science in the Anthropocene". 04/02/2019, Barcelona.

**Ruiz-Benito P**, Morin X, Hartig F, Lines E, Reyer C, Mäkelä A, Palacios A, Yousefpour R, Vacchiano G, Lehtonen A, Ibrom A, Zavala MA. Models and data available for projecting future forest functioning. Session No. 185: Towards robust projections of forests under climate change. Division 4 Meeting: "Forest Assessment, Modelling and Management" (IUFRO2017 Interconnecting Forests, Science and People, <http://iufro2017.com/>). Comunicación oral invitada. Friburgo, Alemania. 09/09/2017.

**Ruiz-Benito P**, Ratcliffe S, Wirth C, Kandler G, Lethonen A, Dahlgren J, Zavala MA. Inventory platform of FUNDIV: data availability and model parameterization. Reviewing European Forest data: from information to knowledge. COST-Profound TG1. Invited oral communications. Bruselas. 11/03/2015.

**Ruiz-Benito P**, Ratcliffe S, Jump AS, Gómez-Aparicio L, Madrigal J, Wirth C, Kandler G, Lethonen A, Dahlgren J, Zavala MA. Does functional diversity modulate demographic responses to stand structure and climate in European forests? 7<sup>th</sup> biennial Conference of the International Biogeography Society. **Plenary Symposium**. Bayreuth, Alemania. 09/01/2015.

### C.3. Research projects

- 1 IBERIAN FORest responses to climate change across spatio-temporal scales: hotspots and roles of structural and functional RESilience (**IB-ForRes**). Subproyecto 1: "Combining inventories and field data to identify causes and consequences of hotspots to climate change (**LARGE**)". **Proyectos generación de conocimiento. Ministerio de Ciencia e Innovación** (PID2021-123675OB-C41, Total subproyecto 1: 133.100 €), Proyectos Generación de Conocimiento 2021. 01/09/2022-31/08/2025. PI: Paloma Ruiz Benito, Miguel A. Zavala Gironés.
2. Climate mitigation and bioeconomy pathways for sustainable forestry (CLIMB-FOREST). **HORIZON-CL6-2021-CLIMATE-01-09** - Enhancing science-based knowledge on EU forests. UAH: 479401,25 €. Starting in **01/10/2022** to 31/09/2026. PI: Adam Kristensson & Paul Miller ULUND, PI-Spain: Paloma Ruiz Benito UAH.
3. **FirEURisk** A holistic for risk-wise adaptation of the wildfire management in the EU to global changes. H2020-LC-CLA, **Commission of the European Communities Joint Research Centre**. 01/04/2021-31/03/2025. Fire EU Risk. PI: Emilio Chuvieco, UAH.
4. Convenio Plurianual con la Universidad de Alcalá en la línea de actuación “Estímulo a la Excelencia para Profesores Universitarios Permanentes”. **Comunidad de Madrid** (EPU-INV/2020/010) (150.000 €). 01/01/2021-31/12/2023. PI: Paloma Ruiz Benito UAH.
5. Evaluación de la dinámica espacio-temporal de los daños forestales en bosques ibéricos. **Programa propio de la Universidad de Alcalá 2020** (6.000 €). 21/12/2020-20/12/2021. PI: Paloma Ruiz Benito UAH.
6. Efecto del cambio climático en la estructura y dinámica de los bosques ibéricos. Becas Leonardo a Investigadores y Creadores Culturales, **Fundación BBVA** (38,989.67 €). 15/09/2018-14/09/2019. PI: Dr. Paloma Ruiz Benito UAH, URJC.
7. Towards robust PROjections of European Forests UNDer climate change (PROFOUND). **COST Action FP1304**. PI: Dr. C Reyer.
8. Assessing ecosystem recovery after extreme drought-related dieback events worldwide. **The Leverhulme Trust (IN-2013-004)**. 126.527 £. 2013-2016. PI: Dr. AS Jump (U. Stirling).
9. Impacts of drought-induced effects on species demography and distribution: potential vegetation shifts and the role of functional diversity under changing climate **The International Postdoc Fellowship Programme in Plant Sciences (Zurich-Basel Plant Science Center, Marie Curie Actions)**, 113.620 €. 2014-2016. PI: Dr. AS Jump, Dr. Paloma Ruiz-Benito
10. FUNDIV Europe (FUNctional significance of forest bioDIVERSity in EUROPE). **European Union (ENV.2010.2.1.4-1)**. 9.255.429 € (UAH: 225.712 €). 2010-2013. PI: Dr. M. Scherer-Lorenzen (PI-UAH: Dr. M.A. Zavala).

### C.4. Contracts, technological or transfer merits

La certificación forestal como instrumento de gestión forestal adaptativa. **Ministerio de Agricultura y Pesca. Alimentación y Medio Ambiente** con la **Fundación Biodiversidad** (36.260 €). Forest Stewardship Council (**FSC**), UAH. 2017-2018. PI: Dr. M.A. Zavala.

Cruz-Alonso V, Rodríguez-Sánchez F, Pucher C, **Ruiz-Benito P**, Astigarraga J, Neumann M, Ratcliffe S (2021). easyclimate: Easy access to high-resolution daily climate data for Europe. <URL: <https://github.com/VeruGHub/easyclimate>>.

**“Lo que nos cuentan los árboles: anillos, crecimiento y clima”**. **Noche de los investigadores en la Universidad de Alcalá**. 24 de septiembre de 2021. Coordinación, preparación de material y desarrollo de la actividad. Ver [noticia](#).