

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	2024-03-04
First name	José María		
Family name	Rey Benayas		
Gender (*)	Male	Birth date (dd/mm/yyyy)	
Social Security, Passport, ID number			
e-mail	josem.rey@uah.es	URL Web: https://josemrey.web.uah.es/	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)			

(*) 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	+34 91 885 4987
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)

Soy Doctor por la Universidad Autónoma de Madrid desde 1990 y mi Tesis Doctoral recibió el Premio Extraordinario de Doctorado. Realicé mi post-doctorado en la Northern Illinois



University y en GeoEcoArc Research, ambas instituciones en Estados Unidos, con una beca Fullbright entre los años 1990 y 1992. Posteriormente me reincorporé a España y trabajé como investigador contratado en el entonces denominado Centro de Ciencias Medioambientales del CSIC entre los años 1992 y 1994. Soy profesor de la UAH desde 1994 hasta la actualidad, habiendo tenido en esta universidad puestos de Profesor Asociado (1994), Ayudante (1994-1996), Profesor Titular de Universidad (1996-2007) y Catedrático de Universidad (2007-presente). He realizado y realizo actividades de (1) investigación, (2) docencia, (3) gestión en la universidad y (4) extensión universitaria.

Mi actividad investigadora ha incluido líneas de ecología de humedales en ambientes templados y tropicales, determinantes de la diversidad biológica a diferentes escalas espaciales, establecimiento de especies leñosas utilizando plantaciones experimentales, biología de la conservación y ecología de la restauración. En la actualidad estoy enfocado en la restauración de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, particularmente en paisajes agrícolas. Una característica importante de mis investigaciones es su carácter aplicado. Considero que he hecho contribuciones notables a la Biología de la Conservación y a la Ecología de la Restauración, en particular a esta última. Mi principal reto en el corto y medio plazo es proporcionar las bases y evidencias científicas para la restauración forestal a escala del paisaje y conciliar la producción agrícola con el aumento de la biodiversidad y los servicios de los agroecosistemas. Recibí el Premio a la Excelencia Investigadora 2019 de la UAH. He aparecido en el Ranking of the World Scientists: World's Top 2% Scientists, dentro de mi especialidad, en los años 2020-2023.

La relevancia de mis resultados queda reflejada en los Indicadores generales de calidad de la producción científica detallados debajo, por ejemplo, los 132 artículos publicados en revistas incluidas en el SCI, 64 de ellos en el primer cuartil, incluyendo Science, Nature Communications, Trends in Ecology & Evolution y Ecological Applications, entre otras. Citas totales: Web of Science (WoS) = 8.518 (más 396, al menos, difíciles de encontrar) y Google Scholar = 17.520. Citas totales desde el 1 de enero de 2018: WoS = 3.712 y GS = 9.658. He sido citado 277 veces en 185 documentos de políticas, según <https://policyprofiles.sagepub.com/dashboard>.

He dirigido y codirigido 16 tesis doctorales, 4 de ellas desde 2018, además de ocho Diplomas de Estudios Avanzados y 32 Trabajos Fin de Máster y Proyectos de Máster. Soy revisor habitual de revistas científicas de primer nivel como las citadas anteriormente y Nature.

Tengo una dilatada experiencia docente que incluye una amplia gama de asignaturas de Grado y Postgrado en diferentes titulaciones, troncales, obligatorias u optativas. Mi última evaluación de la actividad docente (2018) ha sido "Muy satisfactoria".

Como actividad de gestión destaco la creación del Máster Universitario en Restauración de Ecosistemas y su dirección desde el año 2006. Desde estudiante universitario he realizado una intensa actividad de divulgación científica, habiendo publicado 22 artículos en la revista Quercus, entre otros. Produje la versión electrónica de esta última revista, que dirigí entre los años 2001 y 2004. Fundé en 2006 con otros colegas de diferentes países la Fundación Internacional para la Restauración de Ecosistemas para transferir conocimiento académico a la sociedad, de la cual soy el presidente. También soy presidente de Rewilding Spain desde 2019.



Part C. RELEVANT MERITS (sorted by typology)

C.1. Publications (see instructions). Note: no. of citations is from Web of Science by January 2023.

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.

Part A. PERSONAL INFORMATION		CV date	25/11/2024
First and Family name	José-Manuel Nicolau Ibarra		
Social Security, Passport, ID number		Age	
Researcher numbers	Researcher ID		
	Orcid code		

A.1. Current position

Name of University/Institution	University of Zaragoza		
Department	Agricultural and Environmental Sciences		
Address and Country	Escuela Politécnica Superior. Carretera de Cuarte s/n. 22071. Huesca, Spain.		
Phone number		E-mail	nicolau@unizar.es
Current position	Profesor Titular	From	February 2003
Espec. cód. UNESCO	2417.13 / 2506.07 / 2508.06		
Palabras clave	Ecological Restoration, Mining reclamation, Ecohydrology, Desertification, Ecosystem Services		

A.2. Education

PhD	University	Year
Biological Sciences	Universidad Autónoma de Madrid	1992

A.3. JCR articles, h Index, thesis supervised...

Sexenios de investigación: 4. The last was obtained in 2023.

Doctoral Thesis supervised in last 10 years: 3

Web of Science core collection: 39 publications; 19 H index; 1,625 Times Cited Without self-citations. 42.65 Average per item.

Part B. CV SUMMARY (max. 3500 characters, including spaces)

My initial research topic dealt with ecohydrology of reclaimed-mined ecosystems. I identified the main erosion and hydrological processes, estimating runoff and sediment yield rates in the *Utrillas* field site. Then, I investigated the interactions between plant communities' dynamics and such hydrological processes discovering the mechanisms why rill erosion affects to plants spatial pattern and regeneration, as well as the interactions between sheet overland flow and vegetation (TTRP model). Also plant-plant interactions –facilitation- were studied. I conducted this research over the years at the Pyrenean Institute of Ecology-CSIC, Experimental Station of Aula Dei-CSIC, Oxford Brooks university, University of Alcalá and currently at the university of Zaragoza. We obtained a major conclusion from these ecohydrological findings: hydrology is a key driver for vegetation and soil development in these types of restored ecosystems in Mediterranean environments. So, the expert management of water must be the basis of any mining reclamation project. As the geomorphic reconstruction is the most influential action for runoff control, I decided to open a new research line on geomorphic restoration. I collaborate with Dr. Martín-Duque from the Universidad Complutense (UCM) carrying out numerous applied projects since 15 years ago. Our partners are mining companies (ENDESA, CEMEX, CAOBAR, MFU, ...) and environmental agencies. Our projects are funded by the LIFE+ program (EU, 3 projects) or by private companies. Currently, we are leading this field at the international level. We have received an award from the UCM in recognition of our work transferring knowledge to the companies and administrations. In next year's my objectives are: a) to develop a protocol for

ecohydrological monitoring of mining-reclaimed landscapes and b) to design an ecological approach for revegetation of mined lands.

I spent three years at the Experimental Station of Arid Zones-CSIC and one more in the Geography department of the King's College London working on desertification (1991-94). I was involved in setting up the Rambla Honda field site, monitoring runoff, sediments and the organic matter cycle as well as writing papers.

In 2010 I moved from Alcalá University to Zaragoza University, where, in addition to my traditional research topic, I have opened a new research line. It deals with degradation and recovery of Mediterranean-continental forests in the current situation of climatic change and rural depopulation. In cooperation with colleagues from the CIDE-CSIC and university of Alcalá we have studied the trajectories of degradation and recovery of holm oak forests along gradients of climate and land use looking for critical thresholds. Also I am developing an applied restoration project with the Forest Management Service of the Aragón government on a fired area. It is focused in the effects of reforestation on the water cycle (blue and green water budget). Since 2015 I am the head (I.P.) of the Ecological Restoration Research Team, officially recognized by the Aragón government. 14 scientists from the IPE-CSIC, EEAD-CSIC and University of Zaragoza take part of the group.

I teach at the university since 1995, 21 years as full professor in Alcalá and Zaragoza universities. All my evaluations have been "outstanding-positives". I have been in charge of matters as Ecology and Restoration Ecology in Biology and Environmental Sciences degrees. I have supervised more than 30 Final Degree Projects and 9 Master thesis. I have supervised 4 doctoral theses.

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications (selection)

Moreno-de-Las-Heras, M., Bochet, E., Vicente-Serrano, S. M., Espigares, T., Molina, M. J., Monleón, V., **Nicolau, J.M.**, Tormo, J. & García-Fayos, P. (2023). Drought conditions, aridity and forest structure control the responses of Iberian holm oak woodlands to extreme droughts: A large-scale remote-sensing exploration in eastern Spain. *Science of The Total Environment*, 165887.

Vicente, E. Moreno-de las Heras, M., Merino-Martín, L., **Nicolau, J.M.**, Espigares, T. 2022. Assessing the effects of nurse shrubs, sink patches and plant water-use strategies for the establishment of late-successional tree seedlings in Mediterranean reclaimed mining hillslopes. *Ecological Engineering*, 176. 106538.

Esther Bochet, María José Molina, Vicente Monleón, Tíscar Espigares, **José Manuel Nicolau**, Mariano Moreno de las Heras, Patricio García-Fayos. 2021. Interactions of past human disturbance and aridity trigger abrupt shifts in the functional state of Mediterranean holm oak woodlands. *Catena* 206. <https://doi.org/10.1016/j.catena.2021.105514>.

Vidal-Macua, J.J., **Nicolau, J.M.**, Vicente, E. & Moreno-de las Heras, M. 2020. Assessing vegetation recovery in reclaimed opencast mines of the Teruel coalfield (Spain) using Landsat time series and boosted regression trees. *Science of the Total Environment* 717 – 137250.

Mariano Moreno-de-las-Heras, Luis Merino-Martín, Patricia M. Saco, Tíscar Espigares, Francesc Gallart and **José M. Nicolau**. 2020. Structural and functional control of surface-patch to hillslope runoff and sediment connectivity in Mediterranean dry reclaimed slope systems. *Hydrology and Earth System Science*: 2855- 2872.

Mariano Moreno de las Heras, Esther Bochet, Vicente Monleón, Tíscar Espigares, **José Manuel Nicolau**, María José Molina, Patricio García-Fayos. 2018. Aridity induces non-linear effects of human disturbance on precipitation-use efficiency of Iberian woodlands. *Ecosystems*, <https://doi.org/10.1007/s10021-017-0219-8>

Cristina Martín-Moreno, José F. Martín-Duque, **José M. Nicolau Ibarra**, Alfonso Muñoz, and Ignacio Zapico. 2018. Waste dump landform stability – a critical issue for mining rehabilitation and viability. The Santa Engracia kaolin mine (Alto Tajo Natural Park, East-Central Spain). **Earth Surface Processes and Landforms** 43 (7): 1431-1450.

Merino-Martín, L., Moreno-de las Heras, M., Pérez-Domingo, S., Espigares, T., and **Nicolau, J. M.** 2012. Hydrological heterogeneity in Mediterranean reclaimed slopes: runoff and sediment yield at the patch and slope scales along a gradient of overland flow. **Hydrology and Earth System Sciences**, 8: 9927-9959.

Luis Merino-Martin, David D. Breshears, Mariano Moreno-de las Heras, Juan Camilo Villegas, Silvia Pérez-Domingo, Tiscar Espigares & **Jose M. Nicolau**. 2012. Ecohydrological source-sink interrelationships between vegetation patches and soil hydrological properties along a disturbance gradient reveal a restoration threshold. **Restoration Ecology**, 20 (3): 360-368.

Rey Benayas, J.M., Martins, A., **Nicolau, J.M.** and Schulz, J. 2007. Abandonment of agricultural land: an overview of drivers and consequences. **CAB Reviews: Perspectives in Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resources** 2: 1-15.

Nicolau, J.M. 2003. Trends in relief design and construction in opencast mining reclamation. **Land Degradation and Development**, 14: 1-12.

Rey Benayas, J.M., Espigares, T y **Nicolau, J.M.** (eds). 2003. Restauración de Ecosistemas en Ambientes Mediterráneos. Posibilidades y limitaciones. Servicio de publicaciones Universidad de Alcalá. AEET. Madrid.

Nicolau, J.M. 2002. Runoff generation and routing on artificial slopes in a Mediterranean-continental environment: The Teruel coalfield, Spain. **Hydrological Processes**, 16: 631-647.

Kosmas, C., Danalatos, N., Cammeraat, E., Chabart, M., Diamantopoulos, J., Farand, R., Gutiérrez, L., Jacob, A., Marques, H., Martínez-Fernández, J., Mizara, A., Moustakas, N., **Nicolau, J.M.**, Oliveros, C., Pinna, G., Puddu, R., Puigdefábregas, J., Roxo, M., Simas, A., Stamou, G., Tomasi, N., Usai, D. and Vacca, A. 1997. The Effect of Land Use on Runoff and Soil Erosion Rates, under Mediterranean Conditions. **Catena**, 29 (1): 45-60.

Nicolau, J.M., Solé-Benet, A., Puigdefábregas, J. & Gutiérrez, L. 1996. Effects of soil and vegetation on runoff along a catena in semi-arid Spain. **Geomorphology**, 14: 297-309.

C.2. Research projects and grants (selection)

Referencia: E40 20R

Título: Proyecto Estratégico de Investigación Grupo Restauración Ecológica

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón / Fondos FEDER Unión Europea.

Investigador responsable: **José Manuel Nicolau**. UZ

Fechas: enero 2017-diciembre 2019. Cuantía de la subvención: 38.000 €.

Referencia: CGL2010-21754-C02-02

Título: Estudio del funcionamiento ecohidrológico de laderas restauradas de la minería a cielo abierto como base para el desarrollo de un sistema de revegetación en núcleos.

Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

Investigador responsable: **José Manuel Nicolau**. UZ

Fechas: enero 2011-diciembre 2013. Cuantía de la subvención: 36.300 €.

Referencia: CGL2009-14508-C02-02.

Título: Establecimiento de criterios ecohidrológicos para mejorar la restauración ecológica y la integración ambiental de la minería a cielo abierto

Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

Investigador responsable: **José Manuel Nicolau**, UZ

Fechas: enero-diciembre 2010. Cuantía de la subvención: 7.500€.

Referencia: LIFE12 BIO/ES/000926

Título: Holistic Ecological Restoration of a mining area in Tarragona (Spain) with seven clay quarries.

Entidad financiadora: European Union LIFE+ Biodiversity Project.

Investigador responsable: **José Manuel Nicolau, UZ**

Fechas: 2013-2020. Cuantía de la subvención a la UZ: 21.090 €.

Referencia: RTI2018-095037-B-I00

Título: Resistencia, resiliencia y reforestación de los encinares del Sistema Ibérico en un contexto de cambio global.

Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

Entidades participantes: Centro de Investigaciones sobre Desertización (CSIC), Universidad de Alcalá, Universidad de Zaragoza, Forest Service de Estados Unidos.

Investigador responsable: Esther Bochet y Patricio García_Fayós (CIDE-CSIC).

Fechas: enero 2019-diciembre 2021. Cuantía de la subvención: 68.000 €.

Participación: Investigador.

Referencia: CGL2004-00355/BOS

Título: Restauración ecológica de áreas degradadas en ambientes mediterráneos continentales. Optimización del uso del agua

Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

Investigador responsable: José María Rey Benayas, UAH

Fechas: enero 2005-diciembre 2007. Cuantía de la subvención: 138.000€.

Participación: Investigador.

Referencia:

Título: MEDALUS II (Mediterranean Desertification and Land Use)

Entidad financiadora: Programa EPOCH, Unión Europea.

Inv. responsable: John Thornes Kings College London y Juan Puigdefábregas, EEZA-CSIC

Fechas: enero 1993-diciembre 1994. Cuantía de la subvención: 20.000.000 ptas.

Participación: Investigador.

C.3. Contracts (selection)

Título: Asesoría para la restauración de las canteras de CAOBAR, SA en el Alto Tajo, Guadalajara.

Entidad: CAOBAR, SA

Investigador principal: **José Manuel Nicolau, UZ**

Fecha de inicio y de finalización: 01.03.2020-30.07.2020

Cuantía: 6.000€

Título: Monitoreo ecohidrológico de la restauración de la cantera La Fortuna en el proyecto LIFE TECMINE

Entidad: Universidad Complutense

Investigador principal: **José Manuel Nicolau, UZ**

Fecha de inicio y de finalización: 03.07.2019-30.07.2020

Cuantía: 15.000€

Título: Regeneración natural de *Pinus sylvestris* y *Pinus pinaster* tras incendio forestal en La Zoma, Teruel.

Entidad: Fundación Ecología y Desarrollo-Ministerio de Medio Ambiente

Investigador principal: **José Manuel Nicolau, UZ**

Fecha de inicio y de finalización: 01.09.2017-15.11.2017

Cuantía: 16.000€

Título: Efectos de la gestión forestal sobre la disponibilidad de agua azul y agua verde en La Zoma, Teruel.

Entidad: Fundación Ecología y Desarrollo-Ministerio de Medio Ambiente

Investigador principal: **José Manuel Nicolau, UZ**

Fecha de inicio y de finalización: 08.08.2016-23.11.2016

Cuantía: 11.094€

Título: Asistencia técnica proyecto "Plantando Agua"

Entidad: Fundación Ecología y Desarrollo

Investigador principal: **José Manuel Nicolau, UZ**

Fecha de inicio y de finalización: 5 contratos desde 2014 a 2018.

Cuantía total: 81.650€

Título: Restauración de Zonas Mineras

Entidad: ENDESA / Instituto Pirenaico de Ecología-CSIC

Investigador principal: Francisco Comín, IPE-CSIC, **José Manuel Nicolau, UZ**

Fecha de inicio y de finalización: 2006-2010.

Cuantía: 25.500€.

C.5, C.6, C.7... (e. g., Institutional responsibilities, memberships of scientific societies...)

President of the Council for the Nature Protection of Aragón Region. 2022-

Head of the Ecological Restoration Research Team, officially recognized by the Aragón government. (2015-2023)

Representative of the Zaragoza university in the Spanish Scientific Commission of the Man and Biosphere Unesco program. Membership of the Council of the Ordesa-Viñamala Biosphere Reserve. (2017-

Secretary of the Doctorate in Agricultural and Environmental Sciences, UZ (2013-2016).

Fecha del CVA	03/07/2024
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Maria Rosario		
Apellidos	Vidal-Abarca Gutiérrez		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	██████████
DNI/NIE/Pasaporte	██████████		
URL Web			
Dirección Email	██████████		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-2225-0727		

RESUMEN NARRATIVO DEL CURRÍCULUM

Mi trayectoria científica se enmarca en cuatro líneas básicas de investigación que no son independientes. La primera, desarrollada fundamentalmente durante los primeros años de investigación, se centra en el estudio descriptivo de los ecosistemas acuáticos continentales del sureste ibérico caracterizados por su aridez, temporalidad y salinidad, de los que apenas se disponía de información. Estos trabajos permitieron descubrir la singularidad del medio físico, ambiente físico-químico y biológico de estos ecosistemas, caracterizados por su alto dinamismo espacio-temporal, lo cual permitió desarrollar un marco de trabajo centrado en el estudio de la dinámica de estos ecosistemas, en el que la hidrología jugaba un papel primordial como elemento dinamizador y regulador de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos de regiones semiáridas, generándose así, la segunda línea de investigación, dirigida al conocimiento de la dinámica espacial y temporal de nutrientes y de la materia orgánica, metabolismo, procesos biogeoquímicos (desnitrificación y nitrificación), eficiencias de retención de nutrientes y diversidad y rasgos biológicos de las comunidades de organismos acuáticos. Los resultados más importantes de estos trabajos permitieron detectar la extraordinaria dinamicidad y rápida respuesta a las alteraciones hidrológicas (por ejemplo, procesos de “dulcificación” y eutrofización provocados por el aumento del regadío tras la puesta en marcha del Trasvase Tajo-Segura) y su singularidad como elementos dinamizadores de los paisajes mediterráneos controlando nutrientes e interviniendo activamente en los ciclos biogeoquímicos.

La puesta en marcha de la Directiva Marco del Agua en España marcó una nueva fase y línea de investigación aplicada, cuyo objetivo fue conseguir **adecuar metodologías de muestreo, diseño de redes de estaciones de muestreo, programas y protocolos de trabajo, uso de índices e indicadores apropiados, etc.**, para cubrir las exigencias marcadas por dicha directiva. Durante siete años y dentro del Grupo Guadalmed (liderado por el Prof. N. Prat) hemos desarrollado muchos trabajos, informes, asesorías y protocolos que siguen siendo de obligado uso por las confederaciones y organismos de cuenca.

Por último, y con perspectiva de futuro, en la actualidad mi investigación está centrada en el estudio y análisis de los servicios de los ecosistemas que proporcionan los ecosistemas acuáticos. El perfil sociológico de esta línea de investigación parte de mi inquietud personal por poner en valor y a disposición de gestores y público, en general, la bondad de la conservación y gestión sostenible de los ecosistemas acuáticos, en particular, para el bienestar de la población humana. Los últimos artículos que hemos publicado están dirigidos a conocer las complejas relaciones que se establecen entre los modelos sociales-económicos actuales y la capacidad de los ecosistemas acuáticos españoles en proporcionar los servicios que mantienen el bienestar humano.

De forma sintética, la producción científica se concreta en: 67 libros o capítulos de libros, 103 artículos científicos, 102 informes y otro tipo de documentos, 250 comunicaciones a congresos nacionales e internacionales. Ha participado en 10 proyectos de innovación docente, 20 proyectos I+D y en 48 contratos con administraciones públicas o privadas. Ha dirigido 32 trabajos fin de Master, de Grado y Tesinas.

1. ACTIVIDAD INVESTIGADORA, DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1. PROYECTOS Y CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1.1. Proyectos

- 1 Proyecto.** HERRAMIENTAS AVANZADAS PARA LA EVALUACION DEL ESTADO ECOLOGICO DE RIOS TEMPORALES MEDITERRANEOS DURANTE LA FASE SECA: INDICADORES DE LA FASE SECA PARA EL ESTADO ECOLOGICO. Ministerio de Ciencia e Innovación. (Universidad Complutense de Madrid). 2022-2025. 169.400 €.
- 2 Proyecto.** 22/2ACT/22, Ecofeminismos aumentados: MUJER, Agua y emergencia Climática (¡MUAC!). Ministerio de Igualdad. Instituto de las mujeres. Ada Pastor Oliveras. (Instituto de Ecología Acuática). 01/01/2023-31/12/2023. 25.000 €. Miembro de equipo.
- 3 Proyecto.** IMPULSORES DE CAMBIO DE LOS SERVICIOS ECOSISTEMICOS DE LOS CAUCES MEDITERRANEOS EFÍMEROS: CAMBIO CLIMATICO VS CAMBIO DE USOS DE SUELO. Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. M^a Rosario Vidal-Abarca. (Universidad de Murcia). 2018-2020. 20.600 €.
- 4 Proyecto.** : Indicadores de calidad de los ríos en su fase seca: evaluación del estado ecológico en ríos intermitentes y Efímeros (Referencia: 20645/JLI/18). M^a del Mar Sanchez Montoya. (FUNDACION SENECA AGENCIA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LA REGION DE MURCIA). 01/01/2019-31/12/2019. 43.700 €.

1.1.2. Contratos

- 1 Contrato.** CONTRATACIÓN MENOR DEL SERVICIO PARA EL ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LOS CAUDALES AMBIENTALES DEL RÍO TAIBILLA. MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA. M. Rosario Vidal-Abarca Gutierrez. 2020-01/01/2021. 14.500 €.
- 2 Contrato.** CONTRATO CON LA UNIVERSIDAD DE MURCIA PARA LA INVESTIGACIÓN EN RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y LA RESTAURACIÓN AGROECOLÓGICA DE LOS ESPACIOS LIBRES DE LOS MEANDROS DEL RÍO SEGURA DE LA ZONA OESTE DEL MUNICIPIO DE MURCIA CENTRO DE ACUSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA; Ayuntamiento de Murcia. M^a Rosario Vidal-Abarca. 2019-01/01/2020. 23.333,34 €.
- 3 Contrato.** INTERVENCIÓN DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y ACTUACIONES DE ADECUACIÓN DE LOS MÁRGENES DEL RIO SEGURA Y ESPACIOS LIBRES METROPOLITANOS DE LOS MEANDROS DE LA ZONA OESTE DEL MUNICIPIO. CENTRO DE ACUSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA; Ayuntamiento de Murcia. M^a Rosario Vidal-Abarca. 2017-01/01/2018. 33.000 €.

1.2. RESULTADOS Y DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO

1.2.1. Actividad investigadora

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

- 1 Artículo científico.** Paloma Alcorlo; Susana Garcia-Tiscar; M. Rosario Vidal-Abarca; M. Luisa Suárez; Lucia Checa; Iratxe Díaz. 2024. Exploring the Intricate Connections between the Influence of Fishing on Marine Biodiversity and Their Delivery of Ecological Services Driven by Different Management Frameworks. Coasts. MDPI. 4, pp.168-197. <https://doi.org/10.3390/coasts4010010>
- 2 Artículo científico.** Antonio Vidal-Llamas; Nestor Nicolás-Ruiz; M. Luisa Suárez; M. Rosario Vidal-Abarca. 2024. Exploring the cultural ecosystem services of arid watersheds: A social media analysis. Journal of Arid Environments. ELSEVIER. 221, pp.105141. <https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2024.105141>

- 3 **Artículo científico.** Nuria Bonada; M. Mar Sanchez-Montoya; 34/37. 2024. Retos y oportunidades para la evaluación del estado ecológico en ríos temporales. Ecosistemas. 33-1, pp.2632. <https://doi.org/10.7818/ECOS.2655>
- 4 **Artículo científico.** Antonio Castro; Irene Otamendi-Urroz; Cristina Quintas-Soriano; María Luisa Suarez Alonso; María Rosario Vidal-Abarca Gutierrez; Berta Martín-López. 2023. Repensar la conexión con la naturaleza a través de las emociones. Ecosistemas. Revista Científica de Ecología y Medio Ambiente. 32, pp.2502.
- 5 **Artículo científico.** Paloma Alcorlo; Susana García-Tiscar; M. Rosario Vidal-Abarca; M. Luisa Suárez; Fernando Santos-Martín. 2023. Unravelling Complex Interaction among Coastal Management and Marine Biodiversity: A Case Study in Southern Spain. Sustainability. 15-6544.
- 6 **Artículo científico.** M. Rosario Vidal-Abarca; Nestor Nicolas-Ruiz; M. del Mar Sánchez-Montoya; M. Luisa Suárez Alonso. 2022. Ecosystem services provided by dry river socio ecological systems and their drivers of change. Hydrobiologia. pp.1-23. <https://doi.org/10.1007/s10750-022-04915-8>
- 7 **Artículo científico.** Nestor; María Luisa; María Rosario. 2021. Contributions of dry rivers to human well-being: A global review for future research. Ecosystem services. Elsevier. 50, pp.101307.
- 8 **Libro o monografía científica.** Alfredo Ollero; Carmelo Conesa-García; M. Rosario Vidal-Abarca. 2022. A GUIDE TO GOOD PRACTICES FOR THE MANAGEMENT AND RESTORATION OF MEDITERRANEAN EPHEMERAL STREAMS: RESILIENCE AND ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE. Edit.um. Ediciones de la Universidad de Murcia. pp.1-177. ISBN 978-84-09-33842-9.

1.2.2. Transferencia e intercambio de conocimiento y actividad de carácter profesional

Actividad de carácter profesional

Catedrática de Universidad: Universidad de Murcia. 2004- actual. Tiempo completo.

Explicación narrativa de la aportación

Funciones desempeñadas

Profesora de Ecología. Investigadora en ecología de Aguas continentales

1.3. ESTANCIAS EN UNIVERSIDADES Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. Estancias

- 1 **Estancia:** Centro EULA. Universidad de Concepcion. (Chile). 23/07/2023-31/07/2023.
- 2 **Estancia:** Universidad de Baja California. (México). 12/02/2016-11/04/2015.
- 3 **Estancia:** Instituto de Investigaciones sobre los recursos naturales (INIRENA). (México). 09/06/2013-17/06/2013.

3. LIDERAZGO

3.2. DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES Y TRABAJOS FIN DE MASTER

- 1 **Proyecto Final de Carrera:** Percepción social de los paisajes áridos de la Región de Murcia. 2020. 9,1.
- 2 **Proyecto Final de Carrera:** Rasgos biológicos de la vegetación de los cauces efímeros. 2020. 9,3.
- 3 **Trabajo Fin de Master:** La Huerta de Murcia como socioecosistema: Evaluación de los servicios ecosistémicos a través de la historia. 01/07/2015. 9.2.
- 4 **Tesis Doctoral:** El humedal sur del Lago Pátzcuaro (México): Balance hídrico, hidroquímica y funcionalidad. 29/05/2015. sobresaliente.

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	Mayo 2024
----------------------	-----------

Nombre y apellidos	Teresa Itziar Rodríguez Urbieta		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Castilla-La Mancha		
Dpto./Centro	Facultad de CC. Ambientales y Bioquímica		
Dirección	Avda./ Carlos III, s/n. 45071 Toledo (España)		
Teléfono	925268800 (5763)	correo electrónico	Itziar.rodriguez@uclm.es
Categoría profesional	Profesora Titular de Universidad	Fecha inicio	02/12/2021
Espec. cód. UNESCO	241713 ECOLOGIA VEGETAL		
Palabras clave	Incendios forestales, cambio global, ecología del paisaje, vegetación		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ciencias Ambientales	Universidad de Salamanca	2002
Doctora por la Universidad de Alcalá. Doctorado Europeo	Universidad de Alcalá de Henares	2008

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)
Número de sexenios de investigación: 3

Fecha del último sexenio concedido: 09/05/2024

Número de sexenios de transferencia: 1

Fecha del último sexenio concedido: 31/12/2011

Dirección de tesis doctoral: 1 en curso

Citas totales:

 Citas totales: ISI WOS **574**; SCOPUS **580**; GOOGLE SCHOLAR **964**

 Promedio de citas por año (en últimos 5 años): ISI WOS **57**; SCOPUS **54**; GOOGLE SCHOLAR **85**

 Índice h: ISI WOS **14**; SCOPUS **14**; GOOGLE SCHOLAR **15**

Publicaciones totales en el primer cuartil (Q1): 10/17 (D1): 5/17

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

Las principales líneas de mi investigación se centran en la ecología del fuego y la ecología vegetal focalizadas en entender las relaciones entre los incendios forestales, el clima, incluyendo el cambio climático, y las interacciones entre el fuego y el paisaje en un contexto de cambio global. Más recientemente desarrollo una línea de investigación ligada a las aves insectívoras protegidas (los vencejos) mediante proyectos de ciencia ciudadana y educación ambiental. Licenciada en Ciencias Ambientales por la Universidad de Salamanca en 2002, tras realizar los cursos de doctorado en la KU Leuven (Bélgica) con una beca Erasmus, comencé mi tesis doctoral gracias a una beca FPI del Ministerio asociada a un proyecto en el IRNA-CSIC de Sevilla y el Departamento de Ecología de la Universidad de Alcalá, donde me doctoré en 2008 con mención de Doctorado Europeo (sobresaliente *cum laude*). Mi tesis se centró en la modelización de la regeneración de especies forestales mediterráneas. En mi etapa predoctoral cabe destacar la movilidad, realizando estancias breves de investigación en KU Leuven (Bélgica), Michigan State University (EEUU) y Princeton University (EEUU).

Posteriormente, tras un año trabajando para el Programa MAB de la UNESCO (París), me incorporé al grupo FIREC “Ecología del Fuego y Cambio Global” del Departamento de Ciencias Ambientales de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), con una beca postdoctoral (FEDER) de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Desde entonces realizo mi labor investigadora, así como docente, en la UCLM, habiendo sido Profesora Ayudante Doctor, Profesora Contratado Doctor y actualmente Profesora Titular del Departamento de CC. Ambientales (área de Ecología) en la Facultad de Ciencias Ambientales y Bioquímica. Doy clases en el Grado en Ciencias Ambientales y el Máster Universitario en Sostenibilidad Ambiental en el desarrollo Local y Territorial, así como en el Máster en Profesor de Educación Secundaria (especialidad Biología y Geología). En mi experiencia en gestión cabe destacar que fui coordinadora de Grado dos cursos académicos, durante la implantación del nuevo Grado en Ciencias Ambientales. Durante mi actividad investigadora he participado en 11 proyectos competitivos (1 europeo, 6 nacionales y 3 regionales) y 2 proyectos con empresas relacionados con la regeneración forestal y los incendios forestales. Como resultado de mi labor investigadora, he publicado 17 artículos científicos en revistas internacionales de impacto JCR con más de 50 citas/año en los últimos cinco años, 8 en revistas nacionales y 7 capítulos de libro, así como un libro. He presentado 25 contribuciones a congresos nacionales e internacionales. He participado como evaluadora de la ANEP y soy revisora de multitud de revistas de mi área de conocimiento. He sido miembro de comités evaluadores de multitud de TFGs y TFM. He participado como colaboradora y como IP (FECYT Proyecto “Vuela tu Vencejo” FCT-22-18290) en varios proyectos de divulgación científica.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)(últimos 10 años)

C.1. Publicaciones SCI (max 10)

1. Arellano-del-Verbo, G.; **Urbietta, I.R.**; Moreno, J.M. 2023. Large-Fire Ignitions Are Higher in Protected Areas than Outside Them in West-Central Spain. *Fire*, 6, 28. Impacto: 3.2 (2023). Posición Q1 (10/68) (Ciencias Forestales), <https://doi.org/10.3390/fire6010028>.
2. **Urbietta, I.R.**, Franquesa, M., Viedma, O., Moreno, J.M. 2019. Fire activity and burned forest lands decreased during the last three decades in Spain. *Annals of Forest Science*, 76:90. Impacto: 2.6 (2019), Posición: Q1 12/67 (Ciencias Forestales). <https://doi.org/10.1007/s13595-019-0874-3>
3. Quintero, N., Viedma, O., **Urbietta, I. R.**, Moreno, J. 2019. Assessing Landscape Fire Hazard by Multitemporal Automatic Classification of Landsat Time Series Using the Google Earth Engine in West-Central Spain. *Forests*, 10(6): 518. Impacto: 1.956 (2018), Posición Q2 (18/66) (Ciencias Forestales), <https://doi.org/10.3390/f10060518>
4. Viedma, O., **Urbietta, I. R.**, Moreno, J. M. 2018. Wildfires and the role of their drivers are changing over time in a large rural area of west-central Spain. *Scientific reports*, 8:17797. Impacto: 4,6 (2018), Posición: Q1 12/64 (Ciencias multidisciplinares), <https://doi.org/10.1038/s41598-018-36134-4>
5. Salis M., Arca B., Alcasena F., Arianoutsou M., Bacciu V., Duce P., Duguay B., Koutsias N., Mallinis G., Mitsopoulos I., Moreno J.M., Pérez J.R., **Urbietta I.R.**, Xystrakis F., Zavala G., Spano D. 2016. Predicting wildfire spread and behaviour in Mediterranean landscapes. *International Journal of Wildland Fire*. Impacto: 2.7 (2016) Posición: Q1 5/64 (CC. Forestales), <http://dx.doi.org/10.1071/WF15081>
6. **Urbietta I.R.**, Zavala G., Bedia J., Gutiérrez J.M., San Miguel-Ayanz J., Camia A., Keeley J.E., Moreno J.M. 2015. Fire activity as a function of fire–weather seasonal severity and antecedent climate across spatial scales in southern Europe and Pacific western USA. *Environmental Research Letters*, 10: 114013. Impacto: 3.9 (2014) Posición: Q1 23/223 (CC. Ambientales), <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/10/11/114013>

7. Venäläinen A., Korhonen N., Koutsias N., Xystrakis F., **Urbietta I.R.**, Moreno J.M. 2014. Temporal variations and change of forest fire danger in Europe in 1960-2012. *Natural Hazards and Earth System Science*, 14: 1477-1490. Impacto: 1.82 (2014), Posición: Q2 66/173 (Geociencias), <https://doi.org/10.5194/nhess-14-1477-2014>

8. Céspedes B., Luna B., Pérez B., **Urbietta I.R.**, Moreno J.M. 2014. Burning season effects on the short-term post-fire vegetation dynamics of a Mediterranean heathland. *Applied Vegetation Science*, 17:86-96. Impacto:2,41 (2014), Posición: Q1 7/64 (CC. Forestales I), 58/140 (Ecología), <https://doi.org/10.1111/avsc.12053>

C.2. Proyectos

“Vuela tu vencejo”. Proyecto referencia FCT-22-18290 Financiado por la Fundación Española para la Ciencia y Tecnología, (FECYT) del Ministerio de Ciencia e Innovación. Duración: desde 12/1/2023 hasta 10/31/2024. Investigadora principal: Itziar R. Urbietta; Ángel Velasco (co-IP) (UCLM). Cuantía: 11700 € (financiado por FECYT 5850 €).

INOFRICAM: “Incendios forestales en la Red Natura 2000 y otras áreas protegidas: cartografía, análisis del riesgo presente y futuro y respuesta del ecosistema bajo cambio climático”, Ref.PID2020-119402RB-I00/AEI/10.13039/501100011033. Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (MCIN) y the European funding (European Union NextGeneration EU/PRTR) Duración: desde 01/09/2021 hasta 31/08/2024. Investigador principal: Dr. José Manuel Moreno (UCLM). Responsabilidad: Investigador. Cuantía: 127.050,00€.

FOCCLIM: Los incendios forestales en el centro-oeste de España: factores que los controlan, impactos sobre el ecosistema y vulnerabilidad de las plantas bajo el cambio climático”, CGL2016-78357-R Entidad financiadora: MINECO, Entidades participantes: UCLM Duración, desde: 30 diciembre 2016 a 29 diciembre 2019 Investigador principal: Dr. José Manuel Moreno (UCLM). Responsabilidad: Investigador. Cuantía: 92.000,00 €.

INFOADAPT: “Los incendios forestales en España en un contexto de cambio climático: Información y herramientas para la adaptación”, FB-2014-CC-INFOADAPT Entidad financiadora: Fundación Biodiversidad Entidades participantes: UCLM, UCO, UCAN, UB, TRAGSATEC Duración, desde: 1 de Abril de 2015 a 30 de Marzo de 2016, Cuantía: 33.686,00€. Responsabilidad: Investigador. Investigador principal: Dr. José Manuel Moreno (UCLM).

RICCUS: “Interacciones entre el régimen de incendios y los cambios de uso del suelo bajo condiciones de cambio climático en Castilla-La Mancha”, PPII-2014-016-P Entidad financiadora: Junta de Castilla – La Mancha-FEDER. Referencia: PPTT-2014-016-P Duración, desde: 27/09/2014 hasta: 31/09/2016, Cuantía: 67.000,00 euros Responsabilidad: Investigador. Investigador principal: Dra. Olga Viedma (UCLM)

FUME: “Forest fires under climate, social and economic changes in Europe, the Mediterranean and other fire-affected areas of the world”, FP7-ENV-1-243888 Entidad financiadora: Unión Europea Grant agreement no.: 243888 Duración, desde: 01/01/2010 hasta: 31/12/2013 Cuantía: 8.228.226,79€. Responsabilidad: Investigador. Investigador principal: José Manuel Moreno (UCLM)

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

FUELMAP: “Development of a European Fuel Map” Contrato nº 2008/S 116-153998 de 17/06/2008. Administración financiadora: Centro Común de la Investigación de la Comisión Europea (Joint Research Center, JRC), Ispra, Italia.
Entidades participantes: GMV (España), UCLM (España), ADAI (Portugal), IMAA (Italia), CEREN (Francia), ALGOSYSTEMS (Grecia)
Duración, desde: Diciembre 2008 Hasta: Noviembre 2010
Investigadora responsable: Dra. Ana Sebastián (GMV)

Peligro de Incendio bajo Escenarios de Clima Futuro en Castilla-La Mancha.

Entidad financiadora: Fundación MAPFRE (Tipo Art 83 LOU):
Entidades participantes: Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM)
Duración, desde: 21 Noviembre 2007 hasta: 20 Noviembre 2008
Investigador principal: Dr. José Manuel Moreno (UCLM)

C.4. Patentes

No tiene

C.5 Tareas de evaluación científica

Revisión de trabajos para revistas de impacto: Science of the Total Environment, Forest Ecology and Management, Journal of Forest Research, Forests, Plant Ecology and Diversity, European Journal of Forest Research, Fire, entre otras.

C.6 Premios

Premio a los mejores resúmenes de Tesis de 2009, Revista Ecosistemas (AEET, Asociación Española de Ecología Terrestre).

C.7 Gestión académica

Coordinadora de Titulación. Grado en CC. Ambientales. Facultad de CC. Ambientales. Universidad de Castilla-La Mancha, 01/05/2012 hasta 10/09/2014.

C.8 Transferencia científica

Reconocimiento de 1 sexenio de transferencia (31/12/2011).

C.9 Proyectos y actividades de divulgación científica más relevantes.

Proyecto (IP): DivulgaCiencia con Ambientales y Bioquímica (2019-2020). UCLM-FECYT.

Proyecto (IP): DivulgaCiencia con Ambientales y Bioquímica. 2ª Edición (2020-2021). UCLM-FECYT.

G9 GREEN NIGHT (Proyecto Noche Europea de los Investigadores e Investigadoras). 2022. Entidad financiadora: Comisión Europea (Horizonte 2020 en el marco de la “European Researchers’ Night”). Participación en el Comité Científico.

Participación en el Comité Técnico de la organización del III Congreso Mundial de Reservas de la Biosfera. Organizado por el Ministerio de Medio Ambiente de España y la UNESCO-MAB. 4-9 de febrero 2008, Madrid.

Miembro de la Comisión de Divulgación Científica de la Facultad de CC. Ambientales y Bioquímica de la UCLM desde 2012 y coordinadora de la misma en 2020-2023.

Charlas y talleres científicos en la Semana de la Ciencia (desde 2010 hasta la actualidad)

Charlas en el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia (desde 2017 hasta la actualidad)

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

IMPORTANTE – El CV no puede exceder las 4 páginas. Las instrucciones para completar este documento están disponibles en el sitio web.

Part A. DATOS PERSONALES

Nombre:	Pedro		
apellidos:	Villar Salvador		
Fecha del CVA		Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI:			
e-mail:	pedro.villar@uah.es	URL Web:	https://pedrovillar.web.uah.es/
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*):			

A.1. Situación profesional actual

Categoría profesional:	Profesor Titular de Universidad		
Fecha de comienzo:	2017		
Centro:	Universidad de Alcalá (UAH)		
Departamento/Facultad	Ciencias de la Vida/ Facultad de ciencias		
País:	España	Nº teléfono:	+34 918854913
Key words:	Dispersión semillas, Ecofisiología, Ecología forestal, Ecología funcional, Restauración forestal, Regeneración forestal		

A.2. Puestos anteriores (interrupciones de la actividad investigadora, indicar meses totales)

Periodo	Cargo/Institución/País/Causa de la interrupción
2005-2017	Profesor Contratado Doctor /UAH / España
2000-2004	Profesor Asociado /UAH / España
1995-2005	Investigador "Freelance" / Centro Nacional de Recursos Genéticos Forestales "El Serranillo (Ministerio de Medio Ambiente) / España

A.3. Formación académica

	Universidad/País	Año
Doctor en Biología. Tesis realizada en el Instituto Pirenaico de Ecología (CSIC)	Universitat de València/España	2000
Licenciado en Biología	Universitat de València/España	1990

Part B. Resumen libre del CV con indicadores (max. 5000 caracteres, incluyendo espacios)

He orientado mi carrera científica hacia la comprensión de los procesos y factores que controlan el establecimiento de los bosques mediterráneos y el funcionamiento de las plantas. Trabajo en dos campos muy relacionados. El primero, con una perspectiva aplicada, aborda los procesos ecofisiológicos subyacente al cultivo en vivero y el establecimiento de plántulas de árboles y arbustos en las plantaciones forestales. En este marco, he estudiado la aclimatación de las plantas mediterráneas al estrés hídrico y al frío, la nutrición nitrogenada de las plantas, el crecimiento de raíces y los procesos fisiológicos que determinan el establecimiento de plántulas en el campo. La segunda línea de investigación, en la que estoy más enfocado en la actualidad, aborda los factores y procesos que determinan la regeneración natural y la colonización de las quercíneas, con énfasis en la dispersión de bellotas y la facilitación por los arbustos. Considero que mis principales contribuciones conceptuales a la ecología y restauración forestal son: 1) definir los atributos funcionales y procesos fisiológicos que controlan el establecimiento de plantas leñosas en plantaciones forestales a nivel mundial; 2) identificar los mecanismos por los cuales la dispersión de bellotas por córvidos interactúa con arbustos para determinar la colonización de las quercíneas.

Tengo una extensa red de colaboración con investigadores de España, Estados Unidos, Reino Unido, Australia, China, Italia y Francia. He sido autor de > 130 estudios científicos, 71 de ellos son artículos publicados en revistas recogidas en JCR, de las cuales el 69% de están en el Q1. He



publicado en revistas de alto impacto como *New Phytologist*, *Journal of Ecology*, *Functional Ecology*, *Global Change Biology* y *Tree Physiology*. También he publicado 19 capítulos de libros, tres en inglés en libros editados por Springer, Elsevier y CEAM, y el resto están en español, la mayoría en libros editados por el Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente de España.

Tengo cuatro períodos de evaluación de investigación (sexenios), siendo el último período evaluado el 2015-2020. Según Google Scholar, el número total de citas de mis publicaciones es de 6483 y el índice $h=39$. Según Web of Science, las cifras son 3816 y 31, respectivamente.

Mi investigación también se ha difundido en más de 144 contribuciones a congresos internacionales y nacionales, simposios, cursos y talleres. He sido un ponente invitado en tres congresos internacionales.

He dirigido 11 tesis doctorales (actualmente estoy supervisando tres más). También he supervisado a tres científicos posdoctorales (becas Juan de la Cierva, Margarita Salas y Talento-CAM) y a > 40 estudiantes de máster y grado. He asesorado a cuatro estudiantes extranjeros de doctorado y de grado que realizaron estancias de investigación cortas. También he organizado cuatro eventos de divulgación científica en la Semana de la Ciencia (2018, 2021-2023), dos simposios nacionales sobre ecología forestal y restauración y dos *Training Schools* en Acciones Cost.

He participado en 34 proyectos y contratos de investigación, la mayoría de ellos en convocatorias regionales y nacionales abiertas, y en una Acción COST. He sido el investigador principal en seis proyectos y ocho contratos, que implican un presupuesto de alrededor de 0,7 millones de euros.

Fui editor asociado de *New Forests* (Springer) durante 10 años y de *Canadian Journal of Forest Research* durante 2 años. Participé en el programa de evaluación Juan de la Cierva en 2014 y en el Comité de Evaluación de Expertos de Proyectos en 2012, 2014 y 2021.

En la Universidad de Alcalá, he sido secretario de mi departamento durante 4 años, coordinador del Máster en Restauración de Ecosistemas (2012-2020) y desde 2020 lidero el nuevo programa de doctorado en Ecología, Biodiversidad y Cambio Global.

Part C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (últimos 6 años: 2019-2024)

C.1. Publicaciones

1. C. Huo, P. Villar-Salvador, Y. Li, J. Wang, & G. Li. 2024. Physiological recovery after drought increases with leaf and taproot drought tolerance among oak seedlings. *Environmental and Experimental Botany*, 222, 105747.
2. D. García de León, J:M Rey Benayas, **P. Villar-Salvador**. 2023. Assessing the limiting factors of natural regeneration in Mediterranean planted hedgerows. *Front. Ecol. Evol.* 11:1206000.
3. B. Mariotti, J. Oliet A, E. Andivia, M. Tsakalimi, **P. Villar-Salvador**, C. Coccozza (AC) **(5/16)** 2023. A global survey on innovative, environmentally sustainable growing media to grow forest seedlings in nursery. *Curr. For. Rep.* 9: 413–428.
4. M. Mataruga (AC), B. Cvjetkovic....Magnus Löf, Nebi Bilir; **P. Villar-Salvador (36/36)**. 2023. Monitoring and control of forest seedling quality in Europe. *For. Ecol. Manage.* 546:121308
5. L. Pérez-Camacho (AC), **P. Villar-Salvador**, Cuevas J.A., Gómez, T.; Martínez-Baroja, L. 2023. Spatial decision-making in acorn dispersal by Eurasian jays around the forest edge: Insights into oak forest regeneration mechanisms. *For. Ecol. Manage.* 545: 121291.
6. M. Molina-Morales, A.B. Leverkus, G. Albaladejo-Robles, L. Martínez-Baroja, L. Pérez-Camacho, **P. Villar-Salvador P.....J. Castro J. (6/9)** 2023. Linking animal behaviour and tree recruitment: caching decisions by a scatter hoarder corvid determine seed fate in a Mediterranean agroforestry system. *J. Ecol.* 111:400-411



7. L. Martínez-Baroja (AC), J.M. Rey Benayas, L. Pérez-Camacho, **P. Villar-Salvador**. 2021. Drivers of oak establishment from 25-year-old woodland islets planted to assist natural regeneration in Mediterranean old fields. *Eur. J. For. Res.* 141: 17–30
8. L. Martínez-Baroja (AC), L. Pérez-Camacho; **P. Villar-Salvador**;....J.M. Rey Benayas (**3/9**) 2021. Caching territoriality and site preferences by a scatter-hoarder drive the spatial pattern of seed dispersal and affect seedling emergence. *J. Ecol.* 109-6: 2342-2353.
9. V. Cruz (AC); **P. Villar-Salvador**; P. Ruiz-Benito; I. Ibáñez; J.M. Rey-Benayas 2020. Long-term dynamics of shrub facilitation shapes the mixing of evergreen and deciduous oaks in Mediterranean forest recovery *J. Ecol.* 108: 1125-1137.
10. E. Andivia (AC); **P. Villar-Salvador**; J. Oliet;....J. Ovalle (**2/10**). 2021. Climate and species stress resistance modulate the higher survival of large seedlings in forest restoration worldwide *Ecol. Appl.* 31: e02394.
11. A.O. Toca, **P. Villar-Salvador**, J. Oliet, D.F. Jacobs. 2020 Normalization criteria determine the interpretation of nitrogen effects on the root hydraulics of pine seedlings. *Tree Physiol.* 40: 1381–1391.
12. V. Cruz, **Villar-Salvador P.**, Ruiz-Benito P., Ibáñez I., Rey-Benayas J.M. 2020. Long-term dynamics of shrub facilitation shape the mixing of evergreen and deciduous oaks in Mediterranean abandoned fields. *J. Ecol.* 108: 1125-1137.
13. L. Martínez-Baroja, L. Pérez Camacho L., **P. Villar-Salvador**,....Rey-Benayas JM. (**3/10**) 2019. Massive and effective acorn dispersal into open agroforestry systems by an overlooked vector, the Eurasian magpie (*Pica pica*). *Ecosphere* 10 (12): e02989.
14. A.O. Toca, Oliet J., **P. Villar-Salvador**, R. Martínez, D.F. Jacobs 2019 Ecologically distinct pine species show differential root development after outplanting in response to nursery nutrient cultivation. *For. Ecol. Manage.* 451: 117562

C.2. Congresos, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)

1. C. Moreno Martín, J. de la Villa Albares, M. Tejedor Palomino, JF Martín Duque, P. Villar Salvador. Las mejores restauraciones mineras posibles como garantía de un verdadero desarrollo sostenible y de una aceptación social inequívoca – el proyecto Life Ribermine. XV Congreso Internacional de Energía y Recursos Minerales. León. Colegio de Ingenieros de Minas del Centro (COIMCE). Presentación oral.
2. O. Lorente-Casalini, **P. Villar-Salvador** et al. 2022. The role of remnant trees differs among oak species in the colonization of pine plantations. SERE Conference. SER-Universidad de Alicante. Presentación oral.

C.3. Proyectos de investigación, indicando su contribución personal. **PV: Pedro Villar Salvador**

1. Diferencias de colonización de quercíneas coexistentes: desde las propiedades y la dispersión de las bellotas a la facilitación (PID2022-141762OB-I00). **Financiador**: Ministerio de Ciencia e Innovación. 2023-2027. **IPs**: **PV** and J.M^a Rey-Benayas. **Nº investigadores**: 4 (equipo investigación) + 6 (equipo trabajo). **Financiación**: 231.250 €.
2. Equipamiento Científico para la Preparación de Librerías Genómicas y Tecnologías de Secuenciación Masiva. **Financiador**: UAH (Convocatoria de ayudas para la adquisición, ampliación y renovación de equipamiento científico, modalidad B). 2023. IP: Aurelio Malo Valenzuela. **Nº investigadores**: 18. **Financiación**: 34.043,59 €. **PV**: Miembro del equipo de investigación de la UAH



3. Potencial de captación y almacenamiento de carbono en especies nativas (NT) y exóticas (NNT) en un contexto de cambio climático (PIUAH22/CC-027). **Financiador:** UAH (Proyectos propios). 2022-2023. PI: Elena Granda. **Nº investigadores:** 7. **Financiación:** 7000 €. **PV:** Miembro del equipo de investigación de la UAH
4. TRANSition towards enhanced revegetation success: large-scale implications of seeding vs. planting for ECOlogical restoration (TED2021-130976B-I00). **Financiador:** Ministerio de Ciencia e Innovación. 2022-2024. PIs: Alex B. Leverkus. **Nº investigadores:** 3 (equipo investigación), >15 (equipo trabajo internacional), **Financiación:** 179.000 €. **PV:** Miembro del equipo de investigación de la UAH.
5. Evaluación de funciones y servicios ecosistémicos de la avifauna en sistemas agroforestales (EVALUAVE). (PID2019-106806GB- I00). **Financiador:** Ministerio de Ciencia e Innovación. 2020-2023. IPs: Salvador Rebollo and J.M^a Rey-Benayas. **Nº investigadores:** 6 (equipo investigación) + 3 (equipo trabajo), **Financiación:** 163.350 €.
6. Cost Action Pan-European Network for Climate Adaptive Forest Restoration and Reforestation (Ref. CA19128). **Financiador:** European Cooperation in Science and Technology. 2020-2024. IP: Vladan Ivetic (Belgrade University). **Nº investigadores:** > 60. **Financiación:** 550.000 €. **PV:** coordina el Grupo de Trabajo 3 sobre calidad de planta.
7. 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. **Financiador:** Comunidad de Madrid. Instituciones participantes: 9. 2019-2023. IP del grupo de la UAH: José M. Rey Benayas (A. Escudero fue el coordinador de todo el proyecto). **Nº investigadores:** 19 (UAH). **Financiación:** 71.300 €. **PV:** Miembro equipo de investigación de la UAH
8. Services provided by birds (high mobile link species) in farmland and forest mosaics: forest regeneration and plague regulation (Ref. CGL2014-53308-P). **Financiador:** Ministerio de Ciencia. 2015-2018. IPs: Salvador Rebollo y José M. Rey Benayas. **Nº investigadores:** 7. **Financiación:** 205.700 €. **PV:** Miembro del equipo de investigación

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

1. Diseño y evaluación de restauraciones ecológicas. Contrato entre la UAH y la *Fundación Internacional para la Restauración de Ecosistemas* (FIRE). IP: **PV**. 2024-2027. **Financiación concedida:** 15000 €.
2. Contratación de ayudantes de investigación y técnicos de laboratorio (PEJ-2020-AI/AMB-18956). Fondo Social Europeo-Programa Operativo de Empleo Juvenil y la Iniciativa de Empleo Juvenil, Comunidad de Madrid. IP: **PV**, 2021-2023. **Financiación concedida:** 45000 €.
3. Consulting on revegetation techniques in the project LIFE RIBERMINE. PI: Tíscar Espigares Pinilla (UAH). 2020-2020. **PV:** Miembro del equipo de investigación. Mi labor consistía en diseñar el proyecto de revegetación y supervisar su ejecución en campo. **Financiación concedida:** 9.922 €.
4. Contratación de ayudantes de investigación y técnicos de laboratorio (PEJ-2020-AI/AMB-18956). Fondo Social Europeo-Programa Operativo de Empleo Juvenil y la Iniciativa de Empleo Juvenil, Comunidad de Madrid. 2021-2023. IP: **PV**. **Financiación concedida:** 45000 €.
5. Design and execution of ecological restorations. Contrato entre la UAH y la *Fundación Internacional para la Restauración de Ecosistemas* (FIRE). IP: **PV**. 2017-2019. **Financiación concedida:** 15000 €.

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

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Julia Buján Varela		
DNI		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	Código ORCID		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Alcalá		
Dpto. / Centro	Medicina y Especialidades Médicas / Medicina y Ciencias de la Salud		
Dirección			
Teléfono		Correo electrónico	
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	
Espec. cód. UNESCO	329900 - Otras especialidades médicas		
Palabras clave	Biomedicina		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Programa Oficial de Doctorado en Medicina y Cirugía	Universidad Complutense de Madrid	1981
Licenciado en Medicina y Cirugía	Universidad Complutense de Madrid	1977
Licenciado en Ciencias Biológicas	Universidad Complutense de Madrid	1973

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

Quinquenios docentes: 8 (último, 2015)

Sexenios de investigación: 6 concedidos (solicitado 7º en 2017)

Trabajos publicados, 2012-2018: 28

Publicaciones totales en Q1, 2012-18: 25 (Fuente: JCR)

Citas: 2764 totales; 2184 sin auto-citas (Fuente: Scopus)

Índice h: 29 (Fuente: Scopus)

Tesis dirigidas 2012-2017: 12 (7 de ellas con mención de Doctorado Internacional)

Patentes: 7

Premios de Investigación: 35

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Licenciada en Ciencias Biológicas (UCM, 1973) y en Medicina y Cirugía (UCM, 1977), y Doctora en Medicina (UCM, 1980). Ha sido Profesora Adjunta de Histología y Embriología General de la Facultad de Medicina de UAH (1982), Catedrática de Histología e Ingeniería Tisular (2004), Profesora Extraordinaria del Instituto de Criminología de la Facultad de Derecho UCM (1977- 2000), Secretaria y Vicedecana de la Facultad de Medicina en el periodo 1988-1990, Directora de Departamento de Especialidades Médicas (2004-2007), Decana de la Facultad de Medicina (2010-2012), Decana de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud (2013-2014) y Vicerrectora de Personal Docente e Investigador (2014-2015), siendo actualmente Delegada del Rector en el ámbito de la Salud y las relaciones con las instituciones sanitarias. Ha coordinado los programas de Doctorado en Biomedicina del Departamento de Ciencias Morfológicas y Cirugía (D221) y del Departamento de Especialidades Médicas (D228) y ha dirigido el Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud (D325). Tiene reconocidos ocho quinquenios docentes y seis sexenios de investigación. Ha sido también evaluadora de la

Comisión para la Acreditación de Profesores al Cuerpo de Catedráticos de la ANECA (2007), y miembro de la Comisión de Conciliación de la ACAP (2010).

En su actividad investigadora destaca la investigación traslacional, en una línea de investigación novedosa y pionera, en la que lleva trabajando de modo ininterrumpido más de 30 años en un grupo consolidado en la Universidad de Alcalá y, a nivel nacional, como Grupo de Investigación Traslacional en Biomateriales e Ingeniería Tisular (GITBIT-UAH). En la actualidad está integrado en las redes de excelencia científica de la CAM, CIBER-BBN, y desarrolla otros proyectos sobre el uso de terapia celular para reparación y regeneración de tejidos. Su producción científica se ha financiado con 55 proyectos de investigación científica e innovación docente, 8 contratos, 218 artículos (de ellos 170 en JCR), 30 capítulos de libros, 583 ponencias y comunicaciones a congresos, 24 tesis doctorales dirigidas, 34 premios de investigación y 7 patentes. Ha sido miembro de la Comisión Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) y de investigación (ANEP, FIS, CAM), y Autonómicas, así como en Francia (AERES), Italia (CNRI), Portugal (FCT), Irlanda (HBR), y Bélgica (FWO y FRS-FNRS). Ha sido Presidenta del Comité Organizador de Congresos Internacionales, Chair-session en las "Gordon Research Conferences of Elastin and Elastic Fibers" (USA), Vicepresidenta de la Sociedad Nacional de Histología e Ingeniería Tisular, Tesorera de la Conferencia de Decanos de Medicina, Académica Correspondiente de la Real Academia Nacional de Medicina, y Académica de Honor de la Academia de Historia de la Estomatología y Odontología.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- 1 **Artículo científico.** 2018. Improved connective integration of a degradable 3D-nano-apatite/agarose scaffold subcutaneously implanted in a rat model *Journal of Biomaterial Applications*.
- 2 **Artículo científico.** 2018. Behavior os smooth muscle cells under hypoxic conditions: posible implications on the varicose vein endothelium. *Biomed Research International*.
- 3 **Artículo científico.** 2018. Increase and Redistribution of Sex Hormone Receptors in Premenopausal Women Are Associated with Varicose Vein Remodelling *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*.
- 4 **Artículo científico.** Miguel A Ortega. 2018. Implication Of Pi3k/Akt/Mtor Pathway In The Process Of Incompetent Valves In Patients With Chronic Venous Insufficiency And The Relationship With Aging *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*.
- 5 **Artículo científico.** Lara Cristibal; Miguel A Ortega. 2018. Human skin model for mimic dermal studies in pathology with a clinical implication in pressure ulcers. *Histol Histopathol*.
- 6 **Artículo científico.** Natalio García-Honduvilla; Alberto Cifuentes; Miguel A Ortega. 2018. Immuno-modulatory effect of local rhEGF treatment during tissue repair in diabetic ulcers. *Endocr Connect*.
- 7 **Artículo científico.** Natalio García-Honduvilla; Miguel A Ortega. 2018. Placentas from women with pregnancy-associated venous insufficiency show villi damage with evidence of hypoxic cellular stress. *Human Pathology*.
- 8 **Artículo científico.** 2018. Serum IL-15 and IL-15R α levels are decreased in lean and obese physically active humans. *Scand J Med Sci Sports. Scand J Med Sci Sports.* 28-3, pp.1113-1120.
- 9 **Artículo científico.** Alberto Perez Lopez. 2018. Skeletal muscle IL-15/IL-15R α and myofibrillar protein synthesis after resistance exercise. *Scand J Med Sci Sports. Scand J Med Sci Sports.* 28-1, pp.116-125.
- 10 **Artículo científico.** Natalio Garcia Honduvilla. 2017. High Sensitivity of Human Adipose Stem Cells to Differentiate into Myofibroblasts in the Presence of C. aspersa Egg Extract. *Stem Cells Int. Stem Cells Int.* 9142493., pp.10.1155/2017/9142493.
- 11 **Artículo científico.** Miguel A Ortega. 2017. Remodelling of collagen fibres in the placentas of women with venous insufficiency during pregnancy. *Histol Histopathol. Histol Histopathol.* 11948, pp.10.14670/HH-11-948.

- 12 **Artículo científico.** Sandra Sotomayor Núñez Gemma Pascual González V. 2017. *Experimental Dermatology* Effects of a novel NADPH oxidase inhibitor (S42909) on wound healing in an experimental ischemic excisional skin model. pp.0906-6705.
- 13 **Artículo científico.** San Román J; et al. 2017. *International Journal of Pharmaceutics* Development of advanced biantibiotic loaded bone cement spacers for arthroplasty associated infections. pp.0378-5173.
- 14 **Artículo científico.** M Coquand-Gandit MP Jacob W Fhayli Beatriz Ro. 2017. *Rejuvenation Research* Chronic treatment with minoxidil induces elastic fiber neosynthesis and functional improvement in the aorta of aged mice. pp.1549-1684.
- 15 **Artículo científico.** M. Julia Buján Varela Monteiro Rodrigues M Palma. 2017. *Skin Pharmacology and Physiology* Excessive Weight Favours Skin Physiology - Up to a Point: Another Expression of the Obesity Paradox. pp.1660-5527.
- 16 **Artículo científico.** M Vila A García A Girotti M Alonso JC Rodríguez. 2016. *Acta Biomaterialia* 3D silicon doped hydroxyapatite scaffolds decorated with Elastin-like Recombinamers for bone regenerative medicine. pp.349-356.
- 17 **Artículo científico.** M. Julia Buján Varela Miguel Ángel Ortega Núñez. 2016. *Medicographia* Hypoxia, inflammation, and the occurrence of venous reflux and its interation with aging. Hypoxia, inflammation, and the occurrence of venous reflux and its interation with aging. pp.0243-3397.
- 18 **Artículo científico.** F Reyes Ortega A Cifuentes G Rodríguez MR Aguil. 2015. *Acta Biomaterialia* Bioactive bilayered dressing for compromised epidermal tissue regeneration with sequential activity of complementary agents. pp.103-115.
- 19 **Artículo científico.** L Palma LT Marques M. Julia Buján Varela LM Rod. 2015. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology* Dietary water affects human skin hydration and biomechanics,.. pp.413-421.
- 20 **Artículo científico.** M Vico A Rodríguez Morata Ingrid Garzón F Campo. 2015. *Histology and Histopathology* Cell viability evaluation of transdifferentiated endothelial-like cells by quantitative electron-probe X-ray microanalysis for tissue engineering. pp.0213-3911.
- 21 **Artículo científico.** H Silva H Ferreira M. Julia Buján Varela LM Rod. 2015. *Microvascular Research* Regarding the quantification of peripheral microcirculation--Comparing responses evoked in the in vivo human lower limb by postural changes, suprasystolic occlusion and oxygen breathing. pp.110-117.
- 22 **Artículo científico.** ML Palma L Tavares JW Fluhr M. Julia Buján Vare. 2015. *Skin Research and Technology* Positive impact of dietary water on in vivo epidermal water physiology. pp.0909-752X.
- 23 **Artículo científico.** Gemma Pascual González Sandra Sotomayor Núñez Pa. 2014. *Histology and Histopathology* Long-term behaviour of biological prostheses used as abdominal wall substitutes. pp.139-149.
- 24 **Artículo científico.** C Pérez Rico G Pascual S Sotomayor Á Asúnsolo. 2014. *Investigative Ophthalmology and Visual Science* Elastin development-associated extracellular matrix constituents of subepithelial connective tissue in human pterygium. pp.6309-6318.
- 25 **Artículo científico.** Verónica Gómez Gil Gemma Pascual González Bárbar. 2014. *Journal of Surgical Research* Involvement of transforming growth factor- β 3 and betaglycan in the cytoarchitecture of postoperative omental adhesions. pp.699-711.
- 26 **Artículo científico.** AA Maldonado L Cristóbal J Martín López M Mallé. 2014. *PLoS ONE* A novel model of human skin pressure ulcers in mice. pp.1932-6203.
- 27 **Artículo científico.** Gemma Pascual González Belén Hernández Gascón Sa. 2013. *Histology and Histopathology* Short-term behavior of different polymer structure lightweight meshes used to repair abdominal wall defects. pp.0213-3911.
- 28 **Artículo científico.** S Slove M Lannoy J Behmoaras M Pezet N Sloboda. 2013. *Hypertension* Potassium channel openers increase aortic elastic fiber formation and reverse the genetically determined elastin deficit in the BN rat. pp.794-801.
- 29 **Artículo científico.** D Lozano CG Trejo E Gómez Barrena M Manzano JC. 2012. *Acta Biomaterialia* Osteostatin-loaded onto mesoporous ceramics improves the early phase of bone regeneration in a rabbit osteopenia model. pp.2317-2323.
- 30 **Artículo científico.** O Britze B Romero M Schleicher MP Jacob DY Oh. 2012. *Journal of Vascular Research* Aged-related changes in the elastic tissue of the human aorta. pp.77-86.

31 Capítulo de libro. Pérez-López A Valadés D. Natalio A. García Hon. 2016. Universidad de Alcalá La Interleucina-15 (IL-15) y su relación con la composición corporal y la actividad física.

C.2. Proyectos

- 1 Innovative composites bioceramic in elastin polymers for bone tissue regeneration. SCAFFBONE María Julia Buján Varela. (CIBER BIOINGENIERIA BIOMATERIALES Y NANOMEDICINA (CIBER-BBN)). 21/02/2016-21/06/2017. 0 €.
- 2 Medicina individualizada traslacional en inflamación y cáncer (Comunidad de Madrid). Desde 01/10/2017.
- 3 Adquisición de criostato para trabajos de Fisiología y Biología Celular (MINECO).
- 4 Determinación de Mutaciones de Fibrosis Quística en Donantes (INSTITUTO DE ESTUDIOS CITOGENETICOS SL).
- 5 El papel de la isquemia-reperfusión en la señalización muscular mediada por ejercicio de sprint en seres humanos y la regulación de IL-6, IL-15 y FGF21 (Universidad de Alcalá,).
- 6 Elastine like recombinant polymers for wound healing. REWOUND (CIBER BIOINGENIERIA BIOMATERIALES Y NANOMEDICINA (CIBER-BBN)).
- 7 La insuficiencia venosa en el embarazo: búsqueda de marcadores predictivos y repercusión sobre la vellosidad coriónica (Instituto de Salud Carlos III). 75.625 €.
- 8 Regeneración ósea de defectos críticos mandibulares en cerdos mini-pig mediante el implante de constructos osteogénicos (IMIDEF).

C.3. Contratos

- 1 CONTRATO ARTÍCULO 83 LOU ENTRE LA UNIVERSIDAD Y LA EMPRESA BIOPRAXIS Desde 24/10/2017.
- 2 Estudios Histopatológicos en pacientes con alopecia Desde 04/04/2017.

C.4. Patentes

- 1 Pedro López Hervás; Julia Buján Varela; Juan Manuel Bellón Caneiro. Wall prostheses that can be implanted the center of a wound to reinforce abdominal wall closure 01/09/2015. Universidad de Alcalá.
- 2 Maricruz López Díaz; Carlos Cardóniga Valiño; Julia Buján Varela. P201431678. Métodos de eliminación celular 14/11/2014. Universidad de Alcalá.
- 3 M. Julia Buján Varela; Natalio A García Honduvilla; Julio San Román del Barrio; M^a Rosa Aguilar de Armas; Felisa Reyes Ortega; Gema Rodríguez Crespo. APÓSITO PARA CICATRIZACIÓN DE HERIDAS COMPROMETIDAS, 13/11/2012. Caneiro; M. Julia Buján Varela; Pedro López.

CV date	4/4/2024
---------	----------

Part A. PERSONAL INFORMATION

First and Family name	Jorge Miguel Lobo		
Social Security ID number		Age	
Researcher ID			
Orcid Code			

A.1. Current position

Name of the Institution	National Museum of Natural Sciences (C.S.I.C)		
Department	Biogeography and Global Change		
Address and Country	José Gutiérrez Abascal 2, Madrid, Spain		
Phone number	0034 914111328	E-mail	jorge.lobo@mncn.csic.es
Current position	Research professor	From	2011
Key words	Biogeography, Macroecology, dung beetles, thermal physiology		

A.2. Education

PhD, Licensed, Graduate	University	Year
Bachelor's degree	Universidad Autónoma de Madrid	1982
PhD	Universidad Autónoma de Madrid	1992

A.3. General indicators of quality of scientific production

- Number of periods of six years ("sexenios") recognized: 6.
- Date of the last "granted "sexenio": 31/12/2020.
- Total number of publications: 481.
- Total number of publications in SCI journals: 225.
- Number total of doctoral theses supervised: 17.
- Total number of citations according to Google Scholar during the last 5 years: 9094.
- Total number of citations according to Scopus during the last 5 years: 6259.
- Total number of citations according to Google Scholar: 23539.
- Total number of citations according to Scopus: 14596.
- H index according to Google Scholar: 71.
- H index according to Scopus: 57
- Nominated by Thomson Reuters as one of the "World's most Influential Scientific Minds" during 2015 in the research field of Environment/Ecology.
- Author of six papers listed as highly cited in the ISI Essential Science Indicators.

Part B. CV SUMMARY (max. 3500 characters, including spaces)

CSIC researcher since 2001. My scientific interest focuses on the description of biodiversity patterns, the delimitation of the processes that generate them, and the accomplishment of models capable of predicting the niche and the geographical distribution of organisms. I also worked on the effects of global change on biodiversity, especially on dung beetles and other insects, being interested in recognizing the drawbacks and possibilities of the available biodiversity information. My trajectory as researcher has been determined by my position as vice director of Collections and Documentation in the National Museum of Natural Sciences of Madrid during five years (from 2004 to 2007 and from 2009 to 2011). A large part of my research is limited to the Iberian-Balearic region and the Coleoptera of the Scarabaeoidea superfamily, although I have worked with different groups of organisms and in different regions of the world. Currently I am interested in the thermal physiology of insects, the ecological relevance of colour, and the role of the exoskeleton in the management of electromagnetic radiations.



Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications

Some examples (since 2010)

- Lobo, J.M., Jiménez-Valverde, A. & Hortal, J. 2010. The uncertain nature of absences and their importance in species distribution Modelling. *Ecography* 33: 103-114. *A highly cited manuscript (493 citations in Google Scholar) that has served to understand the need for exhaustive databases capable of obtaining reliable information on the absences of the species.* Corresponding author: Jorge M. Lobo.
- Jiménez-Valverde, A., Peterson, A.T., Soberón, J., Overton, J., Aragón, P & Lobo, J.M. 2011. Use of niche models in invasive species risk assessments. *Biological Invasions* 13: 2785-2797. *A highly cited work (574 citations in Google Scholar) directed by me, which proposes a methodological framework to estimate the risk of invasion of exotic species based on their geographic information.* Corresponding author: Jorge M. Lobo.
- Hortal, J., Diniz-Filho, J. A.F., Bini, L. M., Rodriguez, M. A., Baselga, A., Nogués-Bravo, D., Rangel, T.F., Hawkins, B. & Lobo, J.M. 2011. Ice age climate, evolutionary constraints and diversity patterns of European dung beetles. *Ecology Letters* 14:741-748. *A study with 184 citations in Google Scholar in which we estimated the relevance of the historical contingent factors on the current geographical distribution of dung beetles.* Corresponding author: Joaquín Hortal.
- Millán, A., Sánchez-Fernández, D., Abellán, P., Picazo, F., Carbonell, J.A., Lobo, J.M. & Ribera, I. 2014. *Atlas de los coleópteros acuáticos de España peninsular*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid, 820 pp. *A book that exemplifies my interest in collaborating in projects summarizing the available information on Iberian insects and other biological groups. As in other Atlases in which I participated, my role consisted in the geographical treatment of the information, the elaboration of predictive distribution models and the preparation of the maps (48 citations in Google Scholar).* Corresponding author: Andrés Millán.
- Gallego, B., Verdú, J.R., Carrascal, L.M. & Lobo, J.M. 2016. A protocol for analysing thermal stress in insects using infrared thermography. *Journal of Thermal Biology* 56: 113-121. *First study of a research line directed to estimate the thermal responses of insects using infrared thermography (18 citations in Google Scholar). We demonstrate In this study the high degree of sensitivity of this procedure to discriminate the thermal responses of closely related species; a protocol that will used in subsequent studies.* Corresponding author: Jorge M. Lobo
- Lobo, J.M. 2016. The use of occurrence data to predict the effects of climate change on insects. *Current Opinion in Insect Science* 17: 62-68. *In this revision, I list and describe the main drawbacks and limitations of species-distribution-models when applied to organisms characterized by collector bias and incompleteness. I propose the use of simple algorithms and procedures when the purpose into estimate the future distribution of species under climate change scenarios (26 citations in Google Scholar).* Corresponding author: Jorge M. Lobo
- Lobo, J.M., Hortal, J., Yela, J.L., Millán, A., Sánchez-Fernández, D., García-Roselló, E., González-Dacosta, J., Heine, J., González-Vilas, L. & Guisande, C. 2018. KnowBR: An application to map the geographical variation of survey effort and identify well-surveyed areas from biodiversity databases. *Ecological Indicators* 91: 241-248. *We present in this study an application designed to simultaneously estimate the completeness of species inventories across an unlimited number of spatial units and different geographical extents and resolutions from any biodiversity database (33 citations in Google Scholar). This application is being used to delimit the localities insufficiently surveyed, to estimate the exhaustiveness of biodiversity databases, and to propose the location of new surveys.* Corresponding author: Jorge M. Lobo.

C.2. Research projects

I participate in 40 national and international research projects leading 11 of them.

Some examples

- *Title:* Predictive Faunistic: Comparative analysis about the effectiveness of different reserve selection methodologies. *Funding agency:* DGICYT. *Participantes:* Museo Nacional de Ciencias Naturales, Centre National de la Recherche Scientifique, Universidad de Alicante. *Project duration:* 2002-2004. *Budget:* 9.000.000 pts. *Main researcher:* Dr. Jorge M. Lobo. *Total number of participants:* 5.
- *Title:* Design of a reserve network for the protection of biodiversity in Southern America using distribution predictive models with hyperdiverse taxa. *Funding agency:* Fundación BBVA. *Participantes:* Museo Nacional de Ciencias Naturales, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la República de Argentina. *Project duration:* 2004-2007. *Budget:* 189.995 €. *Main researcher:* Dr. Jorge M. Lobo. *Total number of participants:* 10.
- *Title:* Network of Excellence EDIT (European Distributed Institute of Taxonomy). Work package 5 “Internet platform for cybertaxonomy”. Activity E “Geographical platform components”. *Funding agency:* Sixth Framework Programme (EU). *Participants:* Museo Nacional de Ciencias Naturales and 27 EU institutions. *Project duration:* 2006-2010. *Budget:* 150.000 €. *Main researcher:* Dr. Jorge M. Lobo (E activity).
- *Title:* Potential distribution in hyperdiverse taxa: estimating the location of new species and studying the effects of land use changes. *Funding agency:* CONABIO (JM032). *Participants:* Instituto de Ecología A.C. (México), Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, Universidad Complutense de Madrid, Museo di Storia Naturale e del Territorio (Italia), Universidade Federal Mato Grosso (Brasil). *Project duration:* 2013-2014. *Budget:* 514.661 \$. *Main researcher:* Dr. Federico Escobar Sarria. *Total number of participants:* 6.
- *Title:* Influence of thermal niche in the geographical distribution of species: An approach to understand the ecology and biogeography of dung beetles by using species distribution models and ecophysiological and phylogenetic information. *Funding agency:* Ministerio de Ciencia e Innovación (CGL2011-25544). *Participants:* Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, Universidad de Alicante y Universidad Complutense de Madrid. *Project duration:* 2012-2015. *Budget:* 123.000 €. *Main researcher:* Dr. Jorge M. Lobo. *Total number of participants:* 5.

C.3. Contracts, technological or transfer merits

- *Title:* Identification of biodiversity hotspots in Europe. Contract and work program between the Museo Nacional de Ciencias Naturales of Madrid and the Centre Thématique Européen pour la Protection, la Nature et la Biodiversité (AEE). *Activity:* development of the EEA core set of biodiversity indicators. *Funding agency:* Centre Thématique Européen pour la Protection, la Nature et la Biodiversité (AEE) (France). *Participants:* Museo Nacional de Ciencias Naturales. *Duration:* 2002/2003. *Main researcher:* Jorge M. Lobo. *Total number of participants:* 1. *Budget:* 30.000 €.
- *Title:* Proposal of indicators for the National System of Natural Heritage and Biodiversity. *Activity:* Expert and technical support. *Funding agency:* TRAGSATEC-Tecnologías y Servicios Agrarios S.A. *Duration:* 2012. *Main researcher:* Jorge M. Lobo. *Total number of participants:* 1. *Budget:* 2.904 €.
- *Title:* Impact des changements climatiques sur l’extension des Scarabéides coprophages (Insectes Coléoptères) dans les Alpes du Sud. *Funding agency:* Comité Ecologie et Gestion du Patrimoine Naturel del Ministère del Environment (France). *Participants:* Laboratoire de Zoogeographie, Universidad Paul Valery de Montpellier. *Duration:* 1995/1996. *Main researcher:* Dr. Jean-Pierre Lumaret. *Total number of participants:* 3. *Budget:* 200.000 FF.
- *Title:* Strategy of selection of municipalities for the study “Evaluation of actions funded by the General State Budget in the regions economically influenced by the network of national parks”. *Funding agency:* Observatory for Sustainability. *Participants:* Museo Nacional de Ciencias Naturales. *Duration:* 2009-2010. *Main researcher:* Jorge M. Lobo. *Total number of participants:* 2. *Budget:* 10.000 €.



Other merits

- Member of the “Task Group on data fitness for use in Distribution Modelling” created by the Global Biodiversity Information Facility.
- Associated editor of *Biodiversity and Conservation*, *Insect Conservation and Diversity*, *Journal of Nature Conservation*, *Acta Zoologica Mexicana*, *Animal Biodiversity and Conservation*, *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, *Ecosistemas*.
- Honorary researcher of the CIBIO (Instituto Universitario de Investigación; Alicante University).
- CSIC award for scientific merit during the 2015-2016 academic year.
- Representative for the Ministerio de Ciencia e Innovación in the Committee of the Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad since 2020.

Part A. PERSONAL INFORMATION

CV date	30/05/2024
---------	------------

First and Family name	Eduardo Moisés García-Roger		
Social Security, Passport, ID number		Age	
Researcher codes	Open Researcher and Contributor ID (ORCID**)		
	SCOPUS Author ID (*)		
	WoS Researcher ID (*)		

(*) *Optional*

(**) *Mandatory*

A.1. Current position

Name of University/Institution	University of Valencia		
Department	Institute Cavanilles of Biodiversity and Evolutionary Biology (ICBIBE)		
Address and Country	C/ Catedrático José Beltrán Martínez, 2, 46980 Paterna (Valencia)		
Phone number	(+34)963543663	E-mail	eduardo.garcia@uv.es
Current position	Associate professor	From	30/11/2020
Key words	Population ecology, Life-history traits, Time-varying habitats, Environmental unpredictability, Bet hedging, Diapause		

A.2. Education

PhD, Licensed, Graduate	University	Year
PhD in Biology (Biodiversity and Evolutionary Biology)	University of Valencia	2007
Graduate in Biology	University of Valencia	2000

A.3. General indicators of quality of scientific production (*see instructions*)

- *Sexennial periods of research activity that have received positive evaluation by the Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora: 2; Last six-year period awarded: 2015-2020.*
- *PhD theses supervised (01/01/2010-14/12/2020): 1 thesis defended and 3 theses ongoing.*
- *JCR (Web of Science) papers: 50 papers; 23 Q1 (46%), 25 Q2 (50%), and 2 Q4 (4%), according to JCR ranking in the year of publication). See public profile at ORCID.*
- *Citations: 1187 (Web of Science), 1676 (Google Scholar).*
- *Average citations per article: 21.4 (Web of Science).*
- *Average citations per year: 50.8 (Web of Science)*
- *h index: 21 (Web of Science); 24 (Google Scholar)*
- *i10 index: 33 (Google Scholar)*

Part B. CV SUMMARY (*max. 3500 characters, including spaces*)

I am an Associate Professor at the University of Valencia (UV), in the Department of Microbiology and Ecology, where I teach lessons of Ecology in the degrees of Biology and Environmental Sciences. My research focuses on Population Biology and Evolutionary Ecology of aquatic organisms, with special emphasis on life history traits associated with fluctuating environments. This research integrates field studies, laboratory experimentation and modeling, and is included within the line of work of the Evolutionary Ecology Lab at the Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva of the UV.

Since I started my PhD thesis to date, I have had continued competitive funding, through 1 FPU predoctoral grant (2001-2004), 2 research contracts at the UV (2006-2008), and 1 post-doctoral contract



(2008-2010) at the Universitat de Barcelona under a project of the VII EU Framework Programme. After my post-doc, I joined the Department of Microbiology and Ecology of the UV where I have served as faculty member, first as junior lecturer in Ecology (2010-2015), assistant professor (2016-2020), and associate professor (since 2020). During this 20-year period I have participated as a member of the research teams in a total of 7 projects of the National R+D+i Plan, 2 projects of the Strategic Science and Technology Programme of the Valencian regional government, and 1 project of the National Science Foundation (USA). These projects -especially the international ones- allowed me to expand my network of collaborations with other prestigious research groups. I have been the PI of a pre-competitive project of the Research Grants Program of the UV, which was directly related to the proposal presented here.

Up to date, I am author/co-author of 40 scientific articles in international peer-reviewed journals, all with impact index, and most of them belong to the Q1 or Q2 of their respective topics (Evolution, Ecology and Limnology, fundamentally). Most of my publications focus on the study of diapause, patterns of sexual reproduction in populations of cyclic parthenogenetic rotifers, local adaptation and the evolution of risk-spreading strategies. I have co-directed one doctoral thesis with international mention. Other issues that have aroused my interest are the application of genomic tools for the analysis of the adaptation of organisms and the differential expression of genes under different environmental conditions. For this reason, I have made several international research stays, including The Josephine Bay Paul Center for Comparative Molecular Biology and Evolution at the Marine Biological Laboratory (Woods Hole, MA, USA) in 2011, and the School of Environmental Sciences at the University of Hull (UK) in 2013. The results of all this research have served to inspire the objectives of the project now being requested. A remarkable part of my curriculum - which is evident in the publications - is my ability to integrate experimental studies with mathematical modeling of biological systems, without neglecting the statistical analysis of data using generalized linear and mixed-effect models. My research has also generated other scientific and popular science publications, and 59 contributions in congresses (43 international). I have reviewed more than 60 manuscripts for JCR journals (43 since 2011) and evaluated scientific projects for foreign funding agencies.

Since 2018, I am vice-dean for academic affairs at the Facultat de Ciències Biològiques of the UV.

Part C. RELEVANT MERITS (sorted by typology)

C.1. Publications (10 selected papers from 01/01/2010 to 30/05/2025)

1. Colinas, N., M.J. Carmona, M. Serra, **E.M. García-Roger** (2023). Transgenerational effect on sexual reproduction in rotifer populations in relation to the environmental predictability of their habitats. *Freshwater Biology* 68: 1041-1054.
2. Colinas, N., J. Momtero-Pau, M.J. Carmona, R. Sabatino, A. Di Cesare, E.M. Eckert, **E.M. García-Roger** (2024). Transgenerational expression profiles of a sex related and an epigenetic control gene in the rotifer *Brachionus plicatilis* in relation to environmental predictability. *Hydrobiologia* 851: 2861-2873.
3. Tarazona, E., J.I. Lluçàs-Lledó, M.J. Carmona, **E.M. García-Roger** (2020). Gene expression in diapausing rotifer eggs in response to divergent environmental predictability regimes. *Scientific Reports* 10: 21366.
4. **García-Roger, E.M.**, Lubzens, E., D. Fontaneto, M. Serra (2019). Facing adversity: Dormant embryos in rotifers. *The Biological Bulletin* 237: 119-144.
5. Franch-Gras, L., E. Tarazona, **E.M. García-Roger**; M.J. Carmona, A. Gómez, M. Serra (2019). Rotifer adaptation to the unpredictability of the growing season. *Hydrobiologia* 844: 257-273.
6. Franch-Gras, L., C. Hahn, **E.M. García-Roger**, M.J. Carmona, M. Serra, A. Gómez (2018). Genomic signatures of local adaptation to the degree of environmental predictability in rotifers. *Scientific Reports* 8 - 1, pp. 16051.
7. **García-Roger, E.M.**, M.J. Carmona, M. Serra (2017). Modes, mechanisms and evidence of bet hedging in rotifer diapause traits. *Hydrobiologia* 796: 223 - 233.
8. Tarazona, E., **E.M. García-Roger**, M.J. Carmona (2017). Experimental evolution of bet hedging in rotifer diapause traits as a response to environmental unpredictability. *Oikos* 126: 1162-1172.
9. Franch-Gras, L., **E.M. García-Roger**, M. Serra, M.J. Carmona (2017). Adaptation in response to environmental unpredictability. *Proceedings of the Royal Society of London B*. 284(1868): 20170427.



10. Martínez-Ruiz, C., **E.M. García-Roger** (2015). Being first increases the probability of long diapause in rotifer resting eggs. *Hydrobiologia* 745: 111-121.

C.2. Research projects

1. Adaptation to predictable and unpredictable environmental variation in rotifers: integrated strategies and time scales (UNPREDSCALES)' (PID2020-114153GB-I00). Spanish Ministry of Economy, Industry and Competitiveness PIs: **Eduardo M. García-Roger** and María José Carmona. Duration: 3 years, 01/10/2021-30/09/2024. Funding: 136400 €.
2. Environmental unpredictability and counteracting effects on sex response in rotifers (CGL2015-65422-P). Spanish Ministry of Economy, Industry and Competitiveness PIs: María José Carmona and Manuel Serra. Duration: 3 years, 01/01/2016-31/12/2018. Funding: 113740 €.
3. Adaptation to environmental unpredictability in rotifer populations (CGL2012-30779). Spanish Ministry of Economy and Competitiveness. PI: María José Carmona. Duration: 01/01/2012-31/12/2015. Funding: 136890 €.
4. Bet-hedging strategies in diapausing egg hatching in temporary rotifer populations (UV-INV-PRECOMP12-80525). University of Valencia. PI: **Eduardo M. García-Roger**. Duration: 01/01/2012-31/12/2012. Funding: 3860 €.
5. Mediterranean Intermittent River ManAGEment (MIRAGE UE 211732). VII Framework European Commission. PI: Narcís Prat (Univ. Barcelona), Jochen Froebrich (NETH., Wageningen). Duration: 01/01/2009-31/12/2012. Funding 139.830 €.
6. A Biochemical, Genetic, and Genomic Investigation of the Evolution and Ecology of Sexual Reproduction (EF-0412674; Spanish Group PI: Manuel Serra). National Science Foundation (USA). Duration: 01/01/2005-31/08/2009. Funding: 47865 €.

C.3. Technological or transfer merits

Popular Science articles (from 2010-01-01 to 2023-11-25)

- Carazo, P. & E.M. García-Roger. 2019. Entrevista a Hanna Kokko. *Mètode. Revista de difusió de la investigació* 100: 17-23.
- García-Roger, E.M. 2020. "La inesperada verdad sobre los animales", de Lucy Cooke. *Animales, entre el malentendido y el desconocimiento. Mètode. Revista de difusió de la investigació* 105: 87.
- Serra, M., M.J. Carmona, E.M. García-Roger & R. Ortells, 2020. Surviving uncertainty. Biodiversity, adaptation, and environmental fluctuation in rotifers. *Mètode Annual Review* 10: 183-191.

Organization and participation in scientific promotion events

- Open Day of the Scientific Park of the University of Valencia "Expociencia" 2011 and 2013.
- Participation in round table: "Motivem methodology. School for teaching staff". Programa "Aula Emprende". ADEIT- Fundación Universidad-Empresa, University of Valencia, 2018
- Coordination of student teams in the MOTIVEM entrepreneurial ideas competition. ADEIT- Fundación Universidad-Empresa, University of Valencia, 2018

Management of social networks

- Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva of the University of Valencia. Twitter and Facebook profiles (since 2017).

C.4. Institutional responsibilities (statutory positions in the last 10 years)

1. Vice-dean of Academic Affairs of the Faculty of Biology at the University of Valencia (from 2018.03.01 to the date).

C.5. Memberships of scientific societies

1. Asociación Ibérica de Limnología (since 2009 to the date)
2. British Ecological Society (since 2013 to the date)

C.6. Stays in foreign research centres

1. Centre: Marine Biological Laboratory.
City: Woods Hole (Massachusetts)
Country: USA
Year: 2011. Duration: 2 Months
Research topic: *A first approach to the functional annotation of the transcriptome in the rotifer Brachionus manjavacas. Genomics and Bioinformatics*
2. Centre: School of Biological, Biomedical and Environmental Sciences - University of Hull
City: Kingston-upon-Hull
Country: UK
Year: 2013. Duration: 3 Months
Research topic: *Using RADseq Second End reads for the identification of sex-linked markers in adrodioecious and gonochoric populations of Triops cancriformis (Notostraca).*

C.7. Mentoring

- 1 PhD theses co-advised (plus 3 ongoing): (1) E. Tarazona, 2018. *Adaptation to environmental unpredictability in rotifers: an experimental evolution approach*, University of Valencia, International mention; (2) N. Colinas, ongoing. *Environmental unpredictability and counteracting effects on sex response in rotifers*. University of Valencia. (3) C. Arenas, ongoing. *Spatial dispersal, sexual reproduction and successful colonization in rotifers*. University of Valencia. (4) C. Solano. *Adaptation to predictable and unpredictable environmental variability in rotifers in rotifers*. University of Valencia.
- 4 MSc theses and 14 BSc theses advised.

C.8. Scientific, technical and/or assessment committees

- Member of committees to judge open examination of Spanish University Professor (Lecturer and Assistant Professor): 2018, 2019.
- Member of 6 committees of PhD thesis defense: C. Gabaldón Tébar, University of Valencia (2015); J. Rueda Sevilla, University of Valencia (2015); E.J. Moreno Linares, University of Granada (2017); N. Gerber, University of Zurich (2018), S. Calero Cervera, University of Valencia (2018), I. Jezkova, University of Valencia (2023).

C.9. Experience in the organization of I+D events

- 5th Scientific Meeting of the Cavanilles Institute of Biodiversity and Evolutionary Biology (ICBiBE): 20 years of ICBiBE: the crossroads between diversity and evolution, 2018. Type of activity: Member of the Organizing Committee

C.10. Reviewer activities (for details see <https://publons.com/researcher/1196470/eduardo-m-garcia-roger/>)

Research Project Evaluation for National and international Agencies

- Narodowe Centrum Nauki – National Science Center – Poland, Research Project Call 2016.
- Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) de Chile presentados al Concurso Nacional de Proyectos FONDECYT Regular 2017.

Reviewer for Scientific Journals (in alphabetical order)

Aquatic Ecology, Aquatic Sciences, Biological Journal of the Linnean Society, Diversity, Ecohydrology, Ecological Modeling, Freshwater Biology, Freshwater Science, Fundamental and Applied Limnology, Hydrobiologia, Journal of Freshwater Ecology, Journal of Plankton Research, Journal of Theoretical Biology, Limnetica, Limnologica, Oecologia, Oikos, Proceedings of the Royal Society B, Scientific Reports, , Zoological Science, Zoologische Anzeiger.

C.11. Awards

1. Extraordinary Doctoral Award (2008). Section: Natural Sciences. University of Valencia.

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	04-06-2024
----------------------	------------

Nombre y apellidos	Raimundo Real Giménez		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Author ID		
	Código ORCID		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Málaga		
Dpto./Centro	Facultad de Ciencias		
Dirección	Campus de Teatinos s/n 29071 Málaga, España		
Teléfono	952131861	Correo electrónico	rrgimenez@uma.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	9-12-2009
Código UNESCO	250501, 240123, 240120		
Palabras clave	Biogeografía Biodiversidad Conservación Animal		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Ciencias Biológicas	Universidad de Málaga	1982
Doctorado en Ciencias Biológicas	Universidad de Málaga	1991

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

Número de sexenios de investigación: 5. Fecha del último concedido: 31/12/2021.

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 7.

Ayudas postdoctorales Juan de la Cierva como Investigador Tutor: 3.

IP en proyectos de I+D+i financiados en convocatorias públicas: 12 proyectos. IP en contratos de I+D+i de especial relevancia con empresas y/o administraciones: 18 contratos.

Indicadores cuantitativos (WOS). Publicaciones indexadas en el JCR: 167. Publicaciones en primer cuartil (Q1): 87. Citas totales: 7644. Promedio de citas/año en los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 670. Artículos indexados en los que ha sido citado (sin citas propias): 5702. Promedio de citas por artículo: 45,8. Índices $h=37$, $i1000=1$, $i100=11$, $i10=107$.

Monografías y libros editados: 4. Número de publicaciones en libros y revistas no indexadas: 131. Número de publicaciones de divulgación científica: 59. Conferencias impartidas: 73.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres)

Actividad docente: Cinco tramos o quinquenios por mérito docente universitario reconocidos por la Universidad de Málaga, desde el 01/03/1996 hasta el 28/02/2021.

Becas de Formación de Profesorado Universitario como Investigador Tutor: 6.

Traectoria científica: Estudios de Biogeografía, Biodiversidad y Conservación, abarcando tanto la innovación metodológica y conceptual como la aplicación a aspectos prácticos.

Principales logros científico-técnicos:

- Desarrollo de la Función de Favorabilidad. Los valores de Favorabilidad no están influidos por la prevalencia del evento que se está modelando, lo que permite comparar y combinar modelos de especies diferentes, cosa imposible con los modelos de probabilidad o de idoneidad. Esta función ha sido utilizada con éxito por más de una treintena de otros equipos internacionales.

- Desarrollo de técnicas de clasificación con base probabilística. Esto evita tener que elegir entre la clasificación de las distribuciones en agrupaciones discretas y su ordenación en un gradiente continuo. La aplicación de este método rebasa los límites de la Biogeografía.

- La aplicación de la Lógica Difusa a los estudios biogeográficos y de la biodiversidad. Dado que los conceptos de favorabilidad ambiental para la presencia de una especie y de similitud entre las distribuciones de varias especies son intrínsecamente difusos, he desarrollado la idea de que la lógica difusa es de mejor aplicación en estudios biogeográficos y de

biodiversidad que la lógica ordinaria rígida. Una consecuencia ha sido que se pueden usar los valores de favorabilidad sin convertirlos en presencia/ausencia, o establecer tres grados de favorabilidad para la presencia de las especies, distinguiendo parcelas favorables separadas por zonas desfavorables o de favorabilidad intermedia, haciendo visibles las estructuras poblacionales de fuente-sumidero y las metapoblaciones. Otra consecuencia es que los corotipos se pueden definir como conjuntos difusos de especies con distribuciones similares y, consecuentemente, aplicar los operadores de la lógica difusa a sus uniones, intersecciones, solapamientos e inclusiones. Una tercera sería que la regionalización biogeográfica se hace también más difusa, permitiendo distinguir zonas de transición entre regiones biogeográficas donde antes había que elegir entre definir una frontera biótica o integrar dos regiones en una.

- Aspectos metodológicos relacionados con la Modelación de la Distribución de las Especies.
- Estudio de los efectos del cambio climático sobre la distribución de las especies. He aplicado estos estudios principalmente a la Península Ibérica, aunque también a Europa y a la cuenca circunmediterránea.

- Estudio de la distribución de las enfermedades zoonóticas, con especial énfasis en la enfermedad del Ébola.

Mis estudios los he aplicado a todos los grupos de vertebrados, a arácnidos, insectos, gasterópodos, nematodos, helechos, plantas superiores, algas multicelulares y unicelulares y a virus, en medios terrestres, marinos y dulceacuícolas. He aplicado mis análisis, además de a la conservación, a temas como la caza y pesca comercial, la calidad del cava o las enfermedades zoonóticas.

Objetivo a medio/largo plazo: desarrollar la idea de la Biodiversidad Oscura (zonas de favorabilidad ambiental para especies que no han sido observadas en esas zonas) y la integración de conceptos de física fundamental (termodinámica, cuántica y relativista) en la modelación de la distribución de las especies.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- 1) García-Carrasco, J. M., Muñoz, A. R., Olivero, J., Segura, M y Real, R. 2023. An African West Nile virus risk map for travellers and clinicians. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 52: 102529. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2022.102529>. (Factor de Impacto= 20,441 9/210 Q1 en Salud Pública, Ambiental y Ocupacional)
- 2) Díaz-Ruiz, F., Vaquerizas, P. H., Márquez, A. L., Delibes-Mateos, M., Piorno, V., Castro, M. F., Ramírez, E., Farfán, M. A., Olivero, J. Real, R. y Villafuerte, R. 2023. Unravelling the historical biogeography of the European rabbit subspecies in the Iberian Peninsula. *Mammal Review*, 53: 1–14. <https://doi.org/10.1111/mam.12306>. (5/176 Q1 en Zoología)
- 3) Aliaga-Samanez, A., Real, R., Segura, M. y Olivero, J. 2022. Yellow fever surveillance suggests zoonotic and anthroponotic emergent potential. *Communications Biology*, 5:530. <https://doi.org/10.1038/s42003-022-03492-9>. (Q1 en Biología)
- 4) Pulido-Pastor, A., Márquez, A. L., Guerrero, J. C., García-Barros, E. y Real, R. 2021. Metapopulation patterns of Iberian butterflies revealed bu fuzzy logic. *Insects* 2021, 12, 392. DOI: <https://doi.org/10.3390/insects12050392>. (Q1 en Entomología)
- 5) Chamorro, D., Martínez-Freiría, F., Real, R. y Muñoz, A. R. 2021. Understanding parapatry: How do environment and competitive interactions shape Iberian vipers' distributions? *Journal of Biogeography*, 48:1322–1335. (Q1 en Geografía Física)
- 6) Báez, Gimeno, L. y Real, R. 2021. North Atlantic Oscillation and fisheries management during global climate change. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 31: 319-336. (Q1 en Biología Marina y de Aguas Dulces)
- 7) Aliaga-Samanez, A., Cobos-Mayo, M., Real, R., Segura, M., Romero, D., Fa, J. E. y Olivero, J. 2021. Worldwide dynamic biogeography of zoonotic and anthroponotic dengue. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 15(6): e0009496. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009496>. (Q1 en Medicina Tropical)
- 8) García-Carrasco, J. M., Muñoz, A. R., Olivero, J. Segura, M. y Real, R. 2021. Predicting the spatio-temporal spread of the West Nile virus in Europe. *PLoS Neglected Tropical Diseases* 15(1): e0009022. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009022>. (Q1 en Medicina Tropical)

- 9) Aliaga-Samanez, A., Real, R., Vermeer, J. y Olivero, J. 2020. Modelling species distributions limited by geographic barriers: a case study with African and American primates. *Global Ecology and Biogeography*, 29: 444-453. DOI: <https://doi.org/10.1111/geb.13041>. (Q1 en Geografía Física)
- 10) Romero, D., Olivero, J., Real, R. y Guerrero, J. C. 2019. Applying fuzzy logic to assess the biogeographical risk of dengue in South America. *Parasites & Vectors*, 12: 428. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13071-019-3691-5>. (Q1 en Parasitología)

C.2. Proyectos

- 1) Investigador principal del apartado de fauna en el proyecto “Econecta Gibralfaro”, financiado por la Fundación Biodiversidad (Referencia C029), con duración desde julio de 2023 hasta octubre de 2025 y dotado con 2.103.974,24 €.
- 2) Investigador en el proyecto “Patogeografía espacio-temporal de las zoonosis mediadas por vertebrados voladores”, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (referencia PID2021-124063OB-I00), con duración desde el 01/09/2022 al 31/08/2026, dotado con 118.000,00 € y en el que participan 12 investigadores. IP: Jesús Olivero Anarte y Antonio Román Muñoz Gallego.
- 3) Investigador en el proyecto “Influencia espaciotemporal del cambio climático y de los usos del suelo en la riqueza y abundancia de aves en Parques Nacionales de montaña” financiado por el Organismo Autónomo Parques Nacionales (referencia 2745/2021), con duración desde el 01/01/2022 al 31/12/2024, dotado con 82.231,90 € y en el que participan 6 investigadores. IP: Jesús Martínez Padilla.
- 4) Investigador en el proyecto “Investigación interdisciplinar para la gestión azul del alga exótica invasora *Rugulopteryx okamurae* en el Mediterráneo”, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (proyecto PID2020-116136RB-I00), con duración desde el 01/09/2021 al 31/08/2024, dotado con 320.650 € y en el que participan 12 investigadores. IP.: Felix López Figueroa y Nathalie Korbee Peinado.
- 5) Investigador principal del equipo de trabajo de Fauna en el proyecto europeo “Environmental and Biodiversity Climate Change Lab (EnBiC2-Lab)” del Programa Operativo POPE 2014-2020 dentro de la Línea de Actuación LifeWatch ERIC “E-Science European Research Infrastructure for Biodiversity and Ecosystem Research”, con duración desde el 01/01/2019 al 30/6/2023, dotado con 11.298.828,14 €, 211.820 € para fauna, y en el que participan 33 investigadores. IP: José Francisco Aldana Montes.
- 6) Investigador principal en el proyecto “Capacidad del próximo Parque Nacional Sierra de las Nieves para albergar carnívoros, grupo clave para la funcionalidad de sus ecosistemas”, financiado por la Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad de la Junta de Andalucía (proyecto P20_01063), con duración desde el 05/10/2021 al 31/03/2023, dotado con 35.898 € y en el que participan 3 investigadores. Finalizado.
- 7) Investigador en el proyecto “Identificación de ventanas espaciotemporales de vulnerabilidad a la invasión de *Rugulopteryx okamurae* (Dictyotales, Ochrophyta) de espacios y especies marinos protegidos”, financiado por la Fundación Biodiversidad F-S.P. del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico del Gobierno de España, con duración desde el 1 de enero de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2022, dotado con 95.348 € y en el que participan 5 investigadores. IP: María Altamirano Jeschke. Finalizado.
- 8) Investigador en el proyecto “Análisis del riesgo para España asociado a la cambiante base biogeográfica de las enfermedades zoonóticas en humanos”, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (proyecto CGL2016-76747-R), desde el 30/12/2016 al 30/06/2021, dotado con 66.550 € y en el que participan 3 investigadores. IP: Jesús Olivero. Finalizado
- 9) Investigador principal en el proyecto “Los Parques Nacionales y el clima holocénico: pasado, presente y futuro de la capacidad de la Red de Parques Nacionales para preservar la fauna de vertebrados”, financiado por el Organismo Autónomo Parques Nacionales (proyecto nº 1098/2014), con duración desde el 2 de diciembre de 2014 al 1 de diciembre de 2017, dotado con 38.295€ y en el que participaron 5 investigadores. Finalizado.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

- 1) Investigador e Investigador Principal del apartado de Fauna en el Contrato “Servicio de asistencia técnica externa para llevar a cabo acciones de investigación innovadoras para servicios de los ecosistemas de biodiversidad marina, urbana y mediterránea” con el Ayuntamiento de Málaga. Referencia del Contrato: 806/03.6709. Fecha de comienzo: 25/10/2023. Fecha de finalización: 24/04/2024. Cuantía: 302.882,97 €.
- 2) Investigador e Investigador Principal del apartado de Análisis de Artrópodos en el I Proyecto-Contrato con Syngenta Crop Protection AG "Analysis of soil biodiversity in agricultural pilot sites in Spain" (Referencia 8.06/6.17.5576) como parte del Proyecto piloto Syngenta Agbio, desde el 1/9/2020 hasta el 30/9/2022, cuyo Investigador Principal es Juan Francisco Martínez Murillo (Dania Abdul Malak). Número de investigadores: 11. Cuantía: 348.150,00 €.
- 3) Investigador Principal del Proyecto-Contrato con la Sociedad Española de Ornitología (SEO/Birdlife) para analizar los datos relativos al Atlas de las Aves Reproductoras en España (periodo 2014-2019), según contrato de Referencia 8.06/5.46.5330. Duración: 15 meses. Fecha de comienzo: 01/04/2019. Fecha de finalización: 30/06/2020. Número de investigadores: 11. Cuantía: 32.000 €.
- 4) Investigador Principal del Proyecto financiado por UKAid y el Center for International Forestry Research (CIFOR), "Bushmeat and Disease", según contrato 8.06/46.4500. IP: Juan Mario Vargas Yáñez y Raimundo Real Giménez. Fecha: desde 1/1/2016 hasta 31/5/2017. Número de investigadores participantes: 5. Cuantía: 130.000 \$. Finalizado.
- 5) Investigador principal del Proyecto financiado por USAid y el Center for International Forestry Research (CIFOR), "Modelling ecological and geographical factors affecting Ebola distribution in African tropical forests". IP: John E. Fa, Imperial College London. Fecha: 10/2014-12/2014. Cuantía: 35.403,50 \$. Finalizado.
- 6) Investigador principal en el contrato "Estudio de las interacciones a escala nacional entre rapaces rupícolas, el caso del buitre leonado, alimoche y águila perdicera", según Convenio con Fundación EDP (Ref. 807/78.4240), desde el 5 de mayo del 2014 al 31 de diciembre de 2014, dotado de 23.600 € y con tres investigadores participantes. Finalizado.

C.5. Congresos

Veinticuatro ponencias invitadas y 310 comunicaciones presentadas en congresos científicos nacionales e internacionales.

C.6. Participación en tareas de evaluación

Vocal de la Comisión de Revisión de Ciencias del Programa Academia de ANECA desde 2017.

Presidente del Comité Asesor 5 (Ciencias de la Naturaleza) de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI), en el año 2015. Vocal de este Comité en los años 2013 y 2014.

Evaluador de 54 Proyectos de Investigación de la ANEP, la AEI, el CYTED, la Fundación BBVA, la Agencia Nacional Científica Argentina, la Shota Rustaveli National Science Foundation de Georgia (SRNSF), Parques Nacionales, Natural Environment Research Council (NERC) del Reino Unido, Estonian Research Council (ETAg), Dutch Research Council y Swiss National Science Foundation. Evaluador de 176 artículos para revistas indexadas en el JCR. Editor asociado de Diversity & Distributions desde 2018.

Miembro de 27 Tribunales de Tesis y 6 Tribunales de Oposiciones a Titular y Catedrático de Universidad.

C.7. Gestión de la actividad científica

Coordinador del Programa de Doctorado en Diversidad Biológica y Medio Ambiente por la Universidad de Málaga desde el 3 de octubre de 2013 hasta el 15 de junio de 2016.

Organizador de un congreso nacional y dos internacionales. Miembro del comité científico en 8 congresos científicos. Vicepresidente de la International Biogeography Society.



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	07/06/2024
First name	Paloma		
Family name	Ruiz Benito		
Gender (*)	Woman	Birth date (dd/mm/yyyy)	
ID number			
e-mail	paloma.ruizb@uah.es ,	URL Web:	https://palomaruibenito.web.uah.es/
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)			

(*) *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, Facultad Ciencias		
Country	Spain	Teleph. number	918856448
Key words	Climate change, diversity, forest ecology, multifunctionality		

Dos sexenios: 2008-2013, 2014-2019.

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, Fundación BBVA, Ministry of Science and Innovation, and I have participated in more than 35 competitive research projects). The outcomes from my research career have led to more than 100 publications with 80 published peer-reviewed accepted articles. I have 3752 citations, with an increased from 198 in 2017 to 647 in 2023 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 inter-disciplinary 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. I am strongly engaged in several activities as The **Week of Science**, **European Night of Researchers**, **Woman in 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 was the coordinator of the Ecology Area in 2021/2022, and since 2021 I am a 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. I was in the **Board of the Spanish Ecological Society** (2018-2023), and **editor** in Journal of Ecology (2017-2022 including maternity leave), and I have edited special issues in Ecosistemas and Sustainability. I have **reviewed** 41 articles in 24 journals including Science, Nature Plants and Evolution, and Ecology Letters. I have been **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 anthropogeny. **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. 1st 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.

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? 7th 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, Pucher C, Ratcliffe S, **Ruiz-Benito P**, Astigarraga J, Neumann M, Hasenauer H, Rodríguez-Sánchez F (2023) The easyclimate R package: easy access to high-resolution daily climate data for Europe. *Environmental Modelling and Software* 161: 105627. <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](#).

Course Coordinator and teaching in: Ph.D. Program at the University of Alcalá. Exploratory Data Analysis and modelling in R (2020/21, 2021/22); Data Management and Visualization (2021/22, 2022/23).