

1. DATOS PERSONALES	
Apellidos y Nombre: Cayuela Delgado, Luis	
Cuerpo docente al que pertenece: Catedrático de Universidad	Año de ingreso al cuerpo: 2022
Universidad a la que pertenece: Universidad Rey Juan Carlos	
Evaluación positiva de su actividad docente	
Número de quinquenios: 2 Fecha del último reconocimiento: 31/08/2020	
Evaluación positiva de su actividad investigadora	
Número de sexenios: 4 (3 de investigación + 1 de transferencia) Fecha del último reconocimiento: 31/12/2021 (investigación) + 31/12/2009 (transferencia)	
2. FORMACIÓN ACADÉMICA	
Tesis doctoral	Año lectura
Deforestación y fragmentación de bosques tropicales montanos en los Altos de Chiapas, México. Efectos sobre la diversidad de árboles.	2006
Premios y Menciones relativos a la tesis doctoral (máximo 10 líneas)	
<ul style="list-style-type: none"> - Cum Laude. - Premio Extraordinario de Doctorado. - Mención de Doctorado Europeo. 	
3. ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y DOCENTE	
Publicaciones y creaciones artísticas profesionales (5 últimos años)	
<p>1. Bañares-de Dios, G.; Macía, M.J.; Arellano, G.; Granzow-de la Cerda, Í.; Vega-Álvarez, J.; Arnelas, I.; Espinosa, C.I.; Salinas, N.; Cayuela, L. (2024) Woody plant taxonomic, functional, and phylogenetic diversity decrease along elevational gradients in Andean tropical montane forests: Environmental filtering and arrival of temperate taxa. <i>Plant Diversity</i> 46(4): 491-501.</p> <p>2. Hernández-Agüero, J.A.; Ruiz-Tapiador, I.; Garibaldi, L.A.; Kozlov, M.V.; Mäntylä, E.; Nacif, M.E.; Salinas, N.; Cayuela, L. (2024) The effects of human population density on trophic interactions are contingent upon latitude. <i>Global Ecology and Biogeography</i> 33: e13849.</p> <p>3. Hernández-Agüero, J.A.; Ruiz-Tapiador, I.; Cosio, E.; Garibaldi, L.A.; Kozlov, M.V.; Nacif, M.E.; Salinas, N.; Zverev, V.; Zvereva, E.L.; Cayuela, L. 2024. Forest management affects ecosystem functioning (predation and herbivory) but not ecosystem constancy: A comparative study across four forest ecosystems around the world. <i>Global Ecology and Conservation</i>, 49: e02780.</p> <p>4. Ortega, M.A.; Cayuela, L.; Griffith, D.M.; Camacho, A.; Coronado, I.M.; del Castillo, R.F.; Figueroa-Rangel, B.L.; Fonseca, W.; Garibaldi, C.; Kelly, D.L.; Letcher, S.G.; Meave, J.A.; Merino-Martín, L.; Meza, V.H.; Ochoa-Gaona, S.; Olvera-Vargas, M.; Ramírez-Marcial, N.; Tun-Dzul, F.J.; Valdez-Hernández, M.; Velázquez, E.; White, D.A.; Williams-Linera, G.; Zahawi, R.A.; Muñoz, J. 2024. Climate change increases threat to plant diversity in tropical forests of Central America and southern Mexico. <i>PLoS ONE</i> 19(2): e0297840.</p> <p>5. de Aledo, J.G.; Paneghel, M.; Cayuela, L.; Matas-Granados, L.; Ben Saadi, C.; Salinas, N.; La Torre-Cuadros, M.Á.; García-Villacorta, R.; Macía, M.J. (2023) Floristic diversity, species composition, and dominance across Amazonian forest types respond differently to latitude. <i>Journal of Biogeography</i> 50: 685-698.</p>	

6. Madrigal-González, J.; Calatayud, J.; Ballesteros-Cánovas, J.A.; Escudero, A.; **Cayuela, L.**; Marqués, L.; Rueda, M.; Ruiz-Benito, P.; Herrero, A.; Aponte, C.; Sagardia, R.; Plumptre, A.J.; Dupire, S.; Espinosa, C.I.; Tutubalina, O.V.; Myint, M.; Pataro, L.; López-Sáez, J.; Macía, M.J.; Abbeg, M.; Zavala, M.A.; Quesada-Román, A.; Vega-Araya, M.; Golubeva, E.; Timokhina, Y.; Bañares de Dios, G.; Granzow-de la Cerda, Í.; Stoffel, M. (2023) Global patterns of tree density are contingent upon local determinants in the world's natural forests. *Communications Biology* 6: 47.
7. Báez, S.; **Cayuela, L.**; Macía, M.J.; Álvarez-Dávila, E.; Apaza-Quevedo, A.; Arnelas, I.; Baca-Cortés, N.; Bañares-de-Dios, G.; Bauters, M.; Ben Saadi, C.; Blundo, C.; Cabrera, M.; Castaño, F.; Cayola, L.; de Aledo, J.G.; Espinosa, C.I.; Fadrique, B.; Farfán-Rios, W.; Fuentes, A.; Garnica-Díaz, C.; González, M.; González, D.; Hensen, I.; Hurtado, A.B.; Jadán, O.; Lippok, D.; Loza, M.I.; Maldonado, C.; Malizia, L.; Matas-Granados, L.; Myers, J.A.; Norden, N.; Oliveras, I.; Pierick, K.; Ramírez-Angulo, H.; Salgado-Negret, B.; Schleuning, M.; Silman, M.; Solarte-Cruz, M.E.; Tello, J.S.; Verbeeck, H.; Vilanova, E.; Weithmann, G.; Homeier, J. (2022) FunAndes – A functional trait database of Andean plants. *Scientific Data* 9: 511.
8. Bañares-de-Dios, G.; Macía, M.J.; Martins de Carvalho, G.; Arellano, G., **Cayuela, L.** (2022) Soil and climate drive floristic composition in tropical forests: a literature review. *Frontiers in Ecology and Evolution* 10: 866905.
9. Ben Saadi, C.; **Cayuela, L.**; Bañares-de-Dios, G.; de Aledo, J.G.; Matas-Granados, L.; Salinas, N.; La Torre Cuadros, M.Á.; Macía, M.J. (2022) Latitudinal patterns and environmental drivers of taxonomic, functional, and phylogenetic diversity of woody plants in western Amazonian terra firme forests. *Frontiers in Plant Science* 13: 978299.
10. Sabatini, F.M.; Jiménez-Alfaro, B.; Jandt, U.; Chytrý, M.; Field, R.; Kessler, M.; Lenoir, J.; Schrodte, F.; Wiser, S.K.; Arfin Khan, M.A.A.; Attorre, F.; **Cayuela, L.**; De Sanctis, M.; Dengler, J.; Haider, S.; Hatim, M.Z.; Indreica, A.; Jansen, F.; Pauchard, A.; Peet, R.K.; Petrík, P.; Pillar, V.D.; Sandel, B.; Schmidt, M.; Thang, Z.; van Bodegom, P.; Vassilev, K.; Violle, C.; Alvarez-Davila, E.; Davidar, P.; Dolezal, J.; Hérault, B.; Galán-de-Mera, A.; Jiménez, J.; Kambach, S.; Kepfer-Rojas, S.; Kreft, H.; Lezama, F.; Linares-Palomino, R.; Monteagudo Mendoza, A.; N'Dja, J.K.; Phillips, O.L.; Rivas-Torres, G.; Sklenár, P.; Speziale, K.; Strobach, B.J.; Vásquez Martínez, R.; Wang, H.-F.; Wesche, K.; Bruelheide, H. (2022) Global patterns of vascular plant alpha diversity. *Nature Communications* 13: 4683.
11. **Cayuela, L.** (2022). Computer-based activity to engage students in exploring biodiversity decline and extinction. *The American Biology Teacher* 84(2): 24-29.
12. Insfrán Ortiz, A.; Rey Benayas, J.M.; **Cayuela, L.** (2022) Establishment and natural regeneration of native trees in agroforestry systems in the Paraguayan Atlantic Forest. *Forests* 13: 2045.
13. Hernández-Agüero, J.A.; Ruiz-Tapiador, I.; **Cayuela, L.** (2022) What feeds on Quercus ilex L.? A biogeographical approach to studying trophic interactions in a Mediterranean keystone species. *Diversity and Distributions* 28: 4-24.
14. Albuquerque, F.S.; Bateman, H.L.; Boehme, C.; Allen, D.C.; **Cayuela, L.** (2021). Vegetation in temperature, precipitation, and vegetation greenness drive changes in seasonal variation of avian diversity in an urban desert landscape. *Land* 10: 480.

15. Hódar, J. A.; **Cayuela, L.**; Heras, D.; Pérez-Luque, A. J.; Torres-Muros, L. (2021). Expansion of elevational range in a forest pest: Can parasitoids track their hosts? *Ecosphere* 12(4): e03476.
16. Altamirano, A.; Miranda, A.; Aplin, P.; Carrasco, J.; Catalan, G.; **Cayuela, L.**; Fuentes-Castillo, T.; Hernadez, A.; Martínez-Harms, M.; Peluso, F.; Prado, M.; Van Holt, T.; Reyes-Riveros, R.; Vergara, C.; Zamorano-Elgueta, C.; Di Bella, C. (2020). Natural forests loss and tree plantations: large-scale tree cover loss differentiation in a threatened biodiversity hotspot. *Environmental Research Letters* 15: 124055.
17. Bañares-de-Dios, G.; Macía, M. J.; Granzow-de la Cera, I.; Arnelas, I.; de Carvalho, G. M.; Espinosa, C. I.; Salinas, N.; Swenson, N. G.; **Cayuela, L.** (2020). Linking patterns and processes of tree community assembly across spatial scales in tropical montane forests. *Ecology* 101: e03058.
18. de la Cruz-Amo, L.; Bañares-de-Dios, G.; Cala, V.; Granzow-dela Cerda, I.; Espinosa, C. I.; Ledo, A.; Salinas, N.; Macía, M. J.; **Cayuela, L.** (2020). Trade-offs among aboveground, belowground, and soil organic carbon stocks along altitudinal gradients in Andean tropical montane forests. *Frontiers in Plant Science* 11: 106.
19. Hernández-Agüero, J. A.; Polo, V.; García, M.; Simón, D.; Ruiz-Tapiador, I.; **Cayuela, L.** (2020). Effects of prey colour on bird predation: an experiment in Mediterranean woodlands. *Animal Behaviour* 170: 89-97.
20. Madrigal-González, J.; Calatayud, J.; Ballejeros-Cánovas, J. A.; Escudero, A.; **Cayuela, L.**; Rueda, M.; Ruiz-Benito, P.; Herrero, A.; Aponte, C.; Sagardia, R.; Plumptre, A. J.; Dupire, S.; Espinosa, C. I.; Tutubalina, O.; Myint, M.; Pataro, L.; López-Sáez, J.; Macía, M. J.; Abegg, M.; Zavala, M. A.; Quesada-Román, A.; Vega-Araya, M.; Golubeva, E.; Timokhina, Y.; Stoffel, M. (2020). Climate reverses directionality in the richness-abundance relationship across the World's main forest biomes. *Nature Communications* 11: 5635.
21. Malizia, A.; Blundo, C.; Carrilla, J.; Osinaga Acosta, O.; Cuesta, F.; Duque, A.; Aguirre, N.; Aguirre, Z.; Ataroff, M.; Baez, S.; Calderón-Loor, M.; Cayola, L.; **Cayuela, L.**; Ceballos, S.; Cedillo, H.; Farfán Ríos, W.; Feely, K. J.; Fuentes, A. F.; Gámez Álvarez, L. E.; Grau, R.; Homeier, J.; Jadán, O.; Llambi, L. D.; Loza Rivera, M. I.; Macía, M. J.; Malhi, Y.; Malizia, L.; Peralvo, M.; Pinto, E.; Tello, S.; Silman, M.; Young, K. R. (2020). Elevation and latitude drives structure and tree species composition in Andean forests: Results from a large-scale plot network. *PLoS ONE* 15: e0231553.

Congresos, conferencias y seminarios (5 últimos años)

1. de Aledo, J.G.; ter Steege, H.; **Cayuela, L.**; Matas-Granados, L.; Ben Saadi, C.; de la Torre-Cuadros, M.Á.; Bañares-de Dios, G.; Fadrique, B.; Homeier, J.; Tello, J.S.; Macía, M.J. (2022). Exploring the relationship between plant functional traits and traditional uses by indigenous communities in Western Amazonia. European Conference of Tropical Ecology. Montpellier, Francia. 7-9 junio 2022.
2. de Aledo, J.G.; Matas-Granados, L.; Ben Saadi, C.; **Cayuela, L.**; Macía, M.J. (2021). Comprendiendo la distribución del conocimiento tradicional a través de análisis multidimensional en la Amazonía Occidental. X Congreso de Biología de la Conservación de Plantas. Toledo, España. 8-10 septiembre 2021 (presentación oral).

<p>3. Hernández Agüero, J.A., Ruíz-Tapiador, I.; Cayuela, L. (2021). What feeds on Quercus ilex L.? A biogeographical approach to studying trophic interactions in a Mediterranean keystone species. XV Congreso Nacional de la AEET. Plasencia, España. 18 - 22 de octubre de 2021 (presentación oral).</p> <p>4. Matas Granados, L.; Pizarro, M.; Cayuela, L.; Domingo, D.; Gómez, D.; García, B. (2021). Monitoring the vulnerability of threatened plants to vegetation changes with remote sensing. XV Congreso Nacional de la AEET. Plasencia, España. 18 - 22 de octubre de 2021 (presentación oral).</p> <p>5. de Aledo, J.G.; Paneghel, M.; Cayuela, L.; Matas-Granados, L.; Ben Saadi, C.; Salinas, N.; de la Torre Cuadros, M.Á.; Macía, M.J. (2021). Unraveling patterns of alpha and beta diversity in western Amazonia: contributions of forest type and latitude. XV Congreso Nacional de la AEET. Plasencia, España. 18 - 22 de octubre de 2021 (presentación oral).</p> <p>6. Cayuela, L.; Baez, S.; Homeier, J.; Macía, M.J.; Granzow-de la Cerda, Í.; Salinas, N.; Espinosa, C.I.; Álvarez-Dávila, E.; Apaza-Quevedo, A.; Bauters, M.; Blundo, C.; Cayola, L.; Farfan-Rios, W.; Fuentes, A.; Jadán, O.; Malizia, L.; Tello, S.; Vilanova, E.; Garnica-Díaz, C.; López-Camacho, R.; Saldarriaga Rivera, S.; Fadrique, B.; de Aledo, J.G.; Ben Saadi, C.; Matas-Granados, L.; Ramírez-Angulo, H.; Cabrera, M.; Hurtado, A.B.; Norden, N.; Salgado-Negret, B.; Verbeeck, H.; Lippok, D.; Baca Gamboa, A.E.; Bolaños-Guaranguay, A.; Arnelas, I.; Mosqueira-Meneses, E.; Cataño, F.; Castillo-Rodríguez, J.; Gonzalez, M.; Solarte-Cruz, M.E.; Bacca-Cortes, N.; Bañares de Dios, G. (2021). FunAndes – A plant functional trait database of Andean tropical forests. ATBC 2021 Virtual Meeting. 21-23 julio 2021 (presentación oral).</p> <p>7. de Aledo, J.G.; Bongers, F.; Cayuela, L.; Macía, M.J. (2020). The 1st International Electronic Conference on Forests. Forests for a Better Future: Sustainability, Innovation, Interdisciplinarity. 15-30 de noviembre 2020. Póster.</p>
<p>Proyectos y contratos de investigación (en vigor como Investigador Principal)</p>
<p>1. Título: Mecanismos que explican los patrones de dominancia de plantas leñosas en los bosques amazónicos: Análisis de congruencia entre distintas formas de vida (PID2023-148212NB-I00). Agencia Financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Duración: Octubre 2024 – Septiembre 2027. Investigadores principales: Manuel J. Macía & Luis Cayuela. Financiación: 144.000 €.</p> <p>2. Título: Environmental and historical factors shaping the diversity of multiple clades in tropical mountain forests (PID2019-105064GB-I00). Agencia Financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Duración: Junio 2020 – Diciembre 2024. Investigadores principales: Luis Cayuela & Manuel J. Macía. Financiación: 120.000 €.</p>
<p>Proyectos y contratos de investigación (en vigor como Investigador No Principal)</p>
<p>No aplica.</p>
<p>Transferencia de resultados y proyectos de colaboración con el sector productivo (3 últimos años)</p>
<p>No aplica.</p>

Dirección de tesis doctorales y otros trabajos de investigación (5 últimos años)

Tesis Doctorales

1. Determinantes de la diversidad taxonómica, funcional y filogenética que explica la distribución de especies de plantas en los bosques montanos tropicales andinos. Guillermo Bañares de Dios. Director/es: **Luis Cayuela** y Manuel J. Macía. Fecha de lectura: Febrero 2020.
2. Variación geográfica en los impactos de los cambios de uso del suelo sobre la estabilidad de los ecosistemas. Director/es: **Luis Cayuela** e Ildelfonso Ruíz Tapiador. Fecha de lectura: Noviembre 2021.
3. Ensamblaje ecológico de plantas leñosas y epífitas vasculares: Composición florística, diversidad y estructura en bosques tropicales montanos. Ángel Oswaldo Jadán Maza. Director: **Luis Cayuela**. Octubre 2023.
4. Evaluación de la diversidad florística, funcional y cultural a través de un gradiente latitudinal en bosques del oeste de la Amazonía. Julia González de Aledo. Director/es: Manuel J. Macía y **Luis Cayuela**. Diciembre 2023.
5. Species dominance in western Amazonian forests: Patterns, metrics and underlying mechanisms. Julia González de Aledo. Director/es: Manuel J. Macía y **Luis Cayuela**. Julio 2024.

Trabajos de Fin de Máster

6. ¿Por qué las plantas tienen hojas compuestas? Testando la “hipótesis de la tolerancia a la sequía” en 10 géneros neotropicales. Aitor Linde López. Director/es: **Luis Cayuela** y Guillermo Bañares de Dios. Fecha de lectura: Septiembre de 2021.
7. Different measurement protocols can bias specific leaf area (SLA) estimation in simple vs compound leaves. Juliana Cruz Montilla. Director/es: **Luis Cayuela**. Fecha de lectura. Septiembre de 2021.
8. Climate change increases threat to plant diversity in Central American tropical forests. Miguel Ángel Ortega Moreno. Director/es: Jesús Muñoz y **Luis Cayuela**. Fecha de lectura. Septiembre de 2021.
9. Climate and soil gradients drive functional response of plant communities across Andean and western Amazonian forests. Daniel Fernández García. Director/es: **Luis Cayuela** y Jesús Muñoz. Fecha de lectura. Septiembre de 2023.

Otros méritos (máximo 10 líneas)

1. Editor Jefe de la Revista Ecosistemas (<http://www.revistaecosistemas.net/>). Duración: junio de 2012 – diciembre de 2016.
2. Editor Asociado de Methods in Ecology and Evolution (<https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/journal/2041210x>). Duración: septiembre de 2020 – hasta la fecha.

4. ACTIVIDAD PROFESIONAL (máximo 10 líneas)

1. Investigador post-doctoral. Universidad Rey Juan Carlos. Septiembre 2006 – Febrero 2007.
2. Investigador post-doctoral. Universidad de Alcalá. Marzo 2007 – Julio 2008.
3. Investigador post-doctoral. Centro Andaluz de Medio Ambiente – Universidad de Granada. Agosto 2008 – Abril 2010.

4. Investigador post-doctoral Programa Juan de la Cierva. Centro Andaluz de Medio Ambiente – Universidad de Granada. Mayo 2010 – Agosto 2010.
5. Profesor Ayudante Doctor. Universidad Rey Juan Carlos. Septiembre 2010 – Octubre 2011.
6. Profesor Contratado Doctor. Universidad Rey Juan Carlos. Noviembre 2011 – Diciembre 2018.

5. EXPERIENCIA EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CIENTÍFICA O TECNOLÓGICA (máximo 10 líneas)

1. Colaborador de la Agencia Nacional de Investigación (AEI). Duración: Enero de 2017 – Junio 2021.
2. Coordinador del Área de Biodiversidad, Departamento de Biología y Geología, Física y Química Inorgánica, Universidad Rey Juan Carlos. Duración: Enero – Abril de 2021.
3. Vicerrector Adjunto de Postgrado, Universidad Rey Juan Carlos. Duración: Mayo – Septiembre 2021.
4. Vicerrector de Postgrado, Universidad Rey Juan Carlos. Duración: Septiembre 2021 – hasta la fecha.

6. OTROS MÉRITOS (máximo 10 líneas)

1. Tesorero de la Asociación Española de Ecología Terrestre (AEET). Duración: Septiembre de 2010 – Febrero 2019.
2. Secretario de la Fundación Internacional para la Restauración de Ecosistemas (FIRE). Duración: Enero de 2006 – hasta la fecha.