

## CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

**Nombre y apellidos:** Cristina Roquet Ruiz

**Categoría profesional:** Científico Titular (CSIC) en el Instituto Botánico de Barcelona (CSIC-CMCNB)

### Anteriores puestos de trabajo

Período	Categoría profesional / Institución / País
Feb. 2023 – Dic. 2024	Profesora Lector / Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) / España
Sep. 2018 – Ago. 2022	Investigadora Postdoctoral / UAB / España
Oct. 2011 – Feb. 2018	Investigadora Postdoctoral contratada/ Laboratoire d'Ecologie Alpine (CNRS) / Francia
Oct. 2009 – Sep. 2011	Becaria Postdoctoral ( "Fundación Ramón Areces") / Laboratoire d'Ecologie Alpine (CNRS) / Francia
Sep. 2008 – Sep. 2009	Profesora Asociada / UAB / España
Ene. 2004 – Dic. 2007	Doctoranda (beca de 4 años FI de la Generalitat de Catalunya) / CSIC / España

### Titulaciones

Título	Universidad	Año
Doctorado en Biología	UAB	2008
Diploma de Estudios Avanzados en Biología	UAB	2005
Licenciatura de Biología	UAB	2003

### Resumen de la trayectoria

Soy bióloga evolutiva especializada en filogenómica vegetal, sistemática y biogeografía, con amplia experiencia en trabajo de campo en montañas europeas y africanas. Soy coautora de 56 artículos SCI (45 en revistas Q1, 17 en D1), entre los que se incluyen Nature, Nature Communications, Nature Plants y PNAS, citados 2499/3747 veces (índice h: 25/29, Web of Science/Google Scholar). Durante los últimos cinco años, he sido autora principal, autora de correspondencia o autora sénior en estudios recientes que promueven la investigación en la diversificación vegetal (Roquet et al. 2022; Blanco-Gavaldà et al. 2023; 2025; Herrando-Moraira et al. 2023; 2025; Moreyra et al. 2025) y he sido coautora de 8 capítulos de libros. He participado en 14 proyectos financiados (uno como investigadora principal). He realizado 13 contribuciones orales como primer autor en congresos y simposios. Organicé un simposio para el XX Congreso Internacional de Botánica (Madrid 2024). Di una charla de divulgación invitada en el simposio de un día «Herbario de Sabiduría: El Legado Científico de las Botánicas» (Universidad Rey Juan Carlos, septiembre de 2025), un evento destinado a fomentar que las estudiantes sigan carreras de investigación en botánica y a destacar el papel de las mujeres en la botánica. He supervisado cuatro tesis doctorales finalizadas (más una en curso) y cuatro tesis de máster, todas ellas completadas.

Mi carrera investigadora comenzó con una tesis doctoral (defendida en 2008) sobre la evolución de las Campanulaceae, que reveló la importancia de los polinizadores en la evolución de la morfología de las flores. En 2009, obtuve una beca posdoctoral competitiva de dos años en el Laboratoire d'Ecologie Alpine (LECA; Francia) con S. Lavergne, para estudiar cómo el nicho climático y la evolución de los rasgos influían en la diversificación de *Androsace* (Primulaceae). De 2011 a 2018, fui investigadora postdoctoral en el LECA en proyectos dirigidos por S. Lavergne y W. Thuiller, ampliando mi experiencia en ecofilogenética, la interfaz entre la macroecología y la macroevolución. Contribuí a este campo proponiendo el primer proceso detallado para construir megafilogenias fiables para ecólogos, revelando sesgos en la filogenética de comunidades y participando en estudios que evaluaban los posibles impactos del cambio global en la biodiversidad y mejoraban la priorización de

la conservación integrando información filogenética. Paralelamente, contribuí de manera significativa al proyecto PhyloAlps (<https://phyloalps.osug.fr>), cuyo objetivo era secuenciar toda la flora alpina (4500 taxones) para descubrir los factores que impulsan la biodiversidad en los ecosistemas alpinos. Dentro de PhyloAlps, investigué la evolución del plastoma de las plantas parásitas, supervisé una tesis doctoral sobre la diversificación de las plantas de montaña y coordiné el trabajo de campo de más de 15 botánicos.

En 2018 me incorporé a la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), primero como investigadora posdoctoral (2018-2022) y más tarde como profesora titular (2023-2024). He acumulado más de 2000 horas lectivas en cursos de botánica y biología evolutiva en la Université Grenoble-Alpes (2013-2015) y la UAB (2018-2024). En septiembre de 2020, organicé e impartí un taller de tres días (15 horas) para investigadores sobre inferencia biogeográfica histórica en la Universidad de Salamanca. Desde diciembre de 2024, soy científica titular en el Institut Botànic de Barcelona (IBB-CSIC). En los últimos cinco años, mi investigación se ha centrado en el proyecto coordinado AFROMONT (2020-2024), supervisando dos tesis doctorales y dos tesis de máster en colaboración con investigadores de la UAB y el IBB. Este proyecto ha: 1) avanzado en el conocimiento de los orígenes biogeográficos y la diversificación de la flora afrotropical, centrándose en *Helichrysum* y el complejo *Carduus-Cirsium* (Compositae); 2) descrito tres nuevos géneros en la tribu Cardueae; y 3) mejorado la sistemática de la tribu Cardueae utilizando árboles filogenómicos de alta resolución. Paralelamente, colaboro con investigadores del Instituto Pirenaico de Ecología (CSIC) en la evaluación de la conservación de la flora pirenaica integrando información sobre la diversidad filogenética (M.B. García) y he comenzado a colaborar con el proyecto PHYLOPYR, dirigido por P. Tejero.

En cuanto a actividades editoriales, de evaluación y gestión, soy codirectora editorial de *Collectanea Botanica* (Editorial CSIC) desde 2024; soy miembro del comité científico del Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Francia desde 2022; fui secretaria de la Unitat de Botànica de la UAB (2022-2024); he sido miembro del Comité de Seguimiento del Doctorado del programa de doctorado en Biología y Biotecnología Vegetal de la UAB durante tres cursos académicos (2021-24); he revisado 12 propuestas de proyectos para agencias nacionales (España, Alemania, República Checa, Austria); he sido revisora de más de 25 revistas y he participado en cinco comités de defensa de tesis doctorales.

#### Las diez publicaciones más relevantes:

El autor de correspondencia se indica con “\*”:

1. LM Wootton\*, FC Boucher, C Pouchon, **C Roquet** et al. & S Lavergne. **2025**. Pleistocene climatic cycles, landscape dynamics and the late rise of sky-island vegetation in the European Alps. *Nature Plants* 11: 1142-1153.
2. LD Moreyra\*, A Susanna, JA Calleja, et al. & **C. Roquet**. **2025**. A Thorny Tale: The Origin and Diversification of *Cirsium* (Compositae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 204: 108285.
3. S Herrando-Moraira, **C Roquet\***, JA Calleja, et al. & A Susanna **2025**. Testing evolutionary hypotheses for the world's main hotspot of temperate alpine flora using *Saussurea* (Compositae) as a model. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 212: 108420.
4. C Blanco-Gavaldà\*, RE Onstein, L Valente, et al., **C Roquet\*\*** & **M Galbany-Casals\*\***. **2025**. Climatic oscillations, dispersibility and adaptability behind worldwide mountain radiations of the *Helichrysum-Anaphalis-Pseudognaphalium* (HAP) clade (Compositae). *Annals of Botany* mcaf110. Los autores co-senior se indican con “\*\*\*”.
5. S Herrando-Moraira, **C Roquet\***, JA et al. & LS Shu. **2023**. Impact of the climatic changes in the Pliocene-Pleistocene transition on Irano-Turanian species. The radiation of genus *Jurinea* (Compositae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 189: 107928.
6. C Blanco-Gavaldà\*, M Galbany-Casals, A Susanna, et al. & **C Roquet**. **2023**. Repeatedly Northwards and Upwards: Southern African Grasslands Fuel the Colonization of the African Sky Islands in *Helichrysum* (Compositae). *Plants* 12(11):2213.
7. J. Smycka\*, **C. Roquet**, M. Boleda et al. & S. Lavergne. **2022**. Tempo and drivers of plant diversification in the European mountain system. *Nature Communications* 13: 2750.

8. **C Roquet\***, J Smycka, A Alberti, et al. & L. Sáez. **2022**. Evolutionary origins and species delineation of the two Pyrenean endemics *Campanula jaubertiana* and *C. andorrana* (Campanulaceae): evidence for transverse alpine speciation. *Alpine Botany* 132: 51-64. Total number of authors: 10.

9. **C Roquet\***, E Coissac, C Cruaud, et al. & S Lavergne. **2016**. Understanding the evolution of holoparasitic plants: the smallest chloroplast genome ever sequenced in *Cytinus hypocisticus* (Cytinaceae). *Annals of Botany* 118: 885-896.

10. W Thuiller\*, S Lavergne, **C Roquet**, I Boulangeat, B Lafourcade & MB Araújo. 2011. Consequences of Climate Change on the Tree of Life in Europe. *Nature* 470: 531-534.

#### Las diez contribuciones a congresos más relevantes:

1- **C Roquet**, M Aixarch, M Galbany-Casals, J López-Alvarado, M. Ticó. Bridging phylogenomics and population genomics with Angiosperms353 in the *Campanula speciosa* complex. **Contribución oral. II Congreso español de Botánica (SEBOT), 2025**. Sevilla, España.

2- **C Roquet**. La biodiversidad vegetal en las regiones montañosas y su evolución en el tiempo y el espacio. **Contribución oral invitada. III Simposio anual de Botánica Española. 2022**. Barcelona, Spain.

3- **C Roquet** & PhyloAlps Consortium. The PhyloAlps project: Sequencing the whole flora of the European Alps. **Contribución oral. Biodiversity Genomics 2020 Conference. 2020**. Online.

4- **C Roquet**. PhyloAlps: Sequencing the whole Alpine Flora. **Contribución oral invitada. Genomics for Biodiversity Symposium. 2019**. Barcelona, España.

5- **C Roquet**, S Lavergne, L Sáez. Phylogeny and species delimitation of *Campanula* sect. *Heterophylla* (Campanulaceae) in the Pyrenean-Cantabrian Mountains, with a focus on the endemic *C. jaubertiana*. **Contribución oral. XII International colloquium on Pyrenean and Cantabrian Botany. 2019**. Girona, España.

6- **C Roquet**, S Lavergne & PhyloAlps Consortium. Genomic footprints of plant parasitism. **Contribución oral. XIV MEDECOS & XIII AEET Congress. 2017**. Sevilla, España.

7- **C Roquet**, S Lavergne & PhyloAlps Consortium. Genomic footprints of plant parasitism: Tracking the emergence of plant parasitism. **Contribución oral. International Conference of Ecological Sciences. 2016**. Marseille, Francia.

8- **C Roquet**. Phylogénomique: vers une meilleure compréhension de l'évolution des plantes parasites. **Contribución oral invitada. Journée de thèse et conférences IMBE: Perspectives de l'usage des phylogénies en conservation. 2014**. Aix-en-Provence, Francia.

9- **C Roquet**, F Boucher, W Thuiller, S Lavergne. Replicated radiations of the alpine genus *Androsace* (Primulaceae) driven by range expansion and convergent key innovations. **Contribución oral. II Iberian Congress of Biological Systematics. 2013**. Barcelona, España.

10- **C Roquet**, L Sáez. Estudi filogeogràfic d'*Arenaria fontqueri* Cardona & J. M. Monts. (Caryophyllaceae). **Contribución oral. II Jornades Catalanes de Conservació de Flora. 2010**. Barcelona, España.

#### Proyectos de investigación - los diez proyectos más relevantes:

1-AFROMONT: Afroalpine archipelagos: unravelling the drivers of diversification and biogeographic connections of two species-rich Compositae radiations (PD2019-105583GB-C22). **Financiación:** Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (call: Proyectos de Generación de Conocimiento 2019). **PI:** Mercè Galbany-Casals (UAB). 2020-2024. **Importe:** 182.710€. **Investigadora participante.**

2- ORIGIN-ALPS: Origins, assembly and conservation of plant diversity in the European Alps (ANR-16-CE93-0004). **Financiación:** Agence National pour la Recherche (call: International Projects for Collaborative Research ANR-SNF, France-Switzerland). **PI:** Sébastien Lavergne (Laboratoire D'Écologie Alpine, CNRS). 2017-2021. **Importe:** 386.000 €. **Investigadora participante.**

3- Radiaciones alpinas de tipo insular en Asia: los casos de *Saussurea* y *Jurinea* en el Himalaya y el Tian Shan (CGL2015-66703-P MINECO). **Financiación:** Ministerio de Ciencia e Innovación (Proyectos I+D 2015 Generación de Conocimiento). **PIs:** Alfonso Susanna (CSIC), Jordi López-Pujol (CSIC). 2016-2019. **Importe:** 159.700 €. **Investigadora participante.**

- 4- TEEMBIO: Towards eco-evolutionary models of biodiversity (grant agreement 281422). **Financiación:** European Research Council (call: European Community's 7th Framework Programme FP7/2007-2013) . **PI:** Wilfried Thuiller (Laboratoire D'Écologie Alpine). **Dates:** 2012-2016. **Importe:** 1.500.000€. **Investigadora participante.**
- 5- Evolution of orophytic plants: *Saxifraga* sect. *Saxifraga* (Saxifragaceae) as a model system. **Financiación:** The Linnean Society of London & The Systematics Association (call: Systematics Research Fund) . **PI:** Cristina Roquet (Laboratoire D'Écologie Alpine). **Dates:** 2016-2017. **Importe:** 1.300 €. **Investigadora principal.**
- 6- PhyloAlps: "Reconstructing the evolutionary history of the Alpine plant biome" (ANR-10-INBS-09-08). **Financiación:** France Genomique (call: "Grands projets de séquençage"). **PI:** Sébastien Lavergne (Laboratoire D'Écologie Alpine, CNRS). **Dates:** 2014-2015. **Importe:** 500.000€. **Investigadora participante.**
- 7- EVORANGE: How does EVolution affect extinction and species RANGE dynamics in the context of global change? Implications for ecological forecasting (ANR-09-PEXT-011). **Financiación:** Agence Nationale de la Recherche (call: Appel à Projets 2009). **PI:** Ophélie Ronce (Institut des Sciences de l'Evolution de Montpellier, CNRS). **Dates:** 2009-2013. **Importe:** 822.205 €. **Investigadora participante.**
- 8- DIVERSITALP: Forecasting the impacts of global changes on French Alpine Flora: distribution of specific, functional and phylogenetic diversities, simulations and conservation strategies. **Financiación:** Agence Nationale de la Recherche (call: Appel à Projets 2007). **PI:** Wilfried Thuiller (Laboratoire D'Écologie Alpine, CNRS). **Dates:** 2008-2011. **Importe:** 600.000 €. **Investigadora participante.**
- 9- Reconstrucción del origen de la Rand Flora Afro-Mediterránea con datación filogenética e inferencia biogeográfica (CGL2009-13322-C03-01). **Financiación:** Ministerio de Ciencia e Innovación (call: Plan Nacional I+D). **PI:** Isabel Sanmartín Bastida (CSIC). **Dates:** 2009-2012. **Importe:** 84.700€. **Investigadora participante.**
- 10- Evolución, sistemática y biogeografía del género *Campanula* y relaciones filogenéticas con otros géneros de campanuláceas (CGL2006-09696). **Financiación:** Ministerio de Ciencia y Tecnología (call: Plan Nacional I+D) . **PI:** Juan José Aldasoro (CSIC). 2006-2009. **Importe:** 55.000 €. **Investigadora participante.**