



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Candidato: David García Callejas

Plaza: Profesor Lector

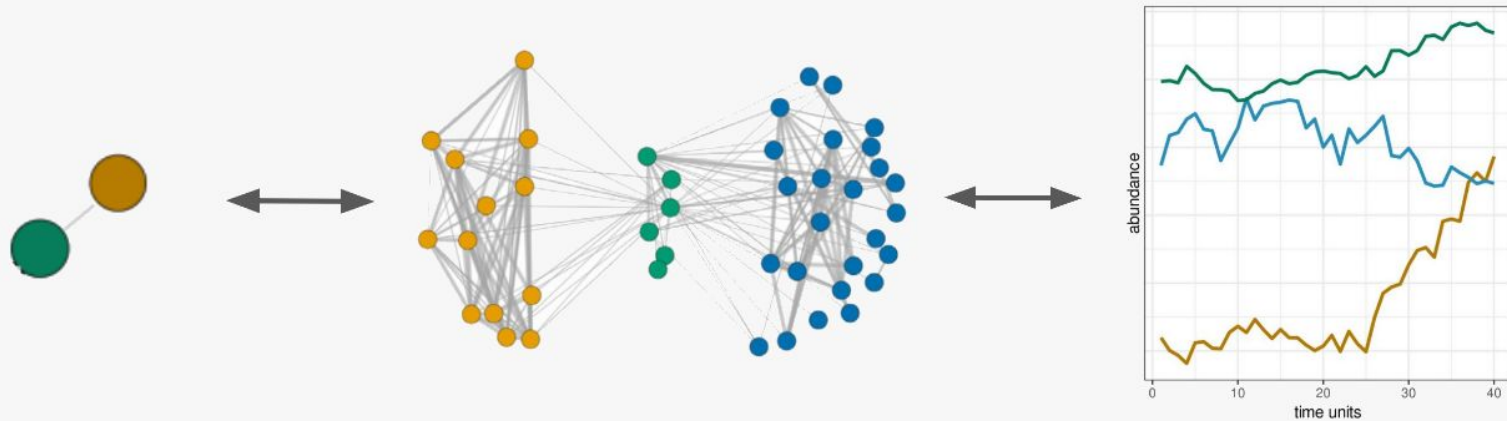
Código: 00049501, 00049503

Departamento: Biología Evolutiva, Ecología y
Ciencias Ambientales

Sección: Ecología

Contribuciones en investigación

Combinar desarrollos teóricos con estudios observacionales sobre comunidades ecológicas, para entender su estructura y su dinámica en el espacio y el tiempo



Contribuciones en investigación



Contribuciones en investigación

- 19 artículos científicos desde 2016 (15 Q1)
 - 11 como primer autor y correspondencia
 - 5 como segundo autor
- 6 artículos en revisión a fecha de 05/2025 (1 como primer autor, 1 como autor senior)
- 2 proyectos como IP (350k€), colaborador en 9 proyectos internacionales, SGR Eco-Evo Change
- Código y datos en abierto para 13 artículos

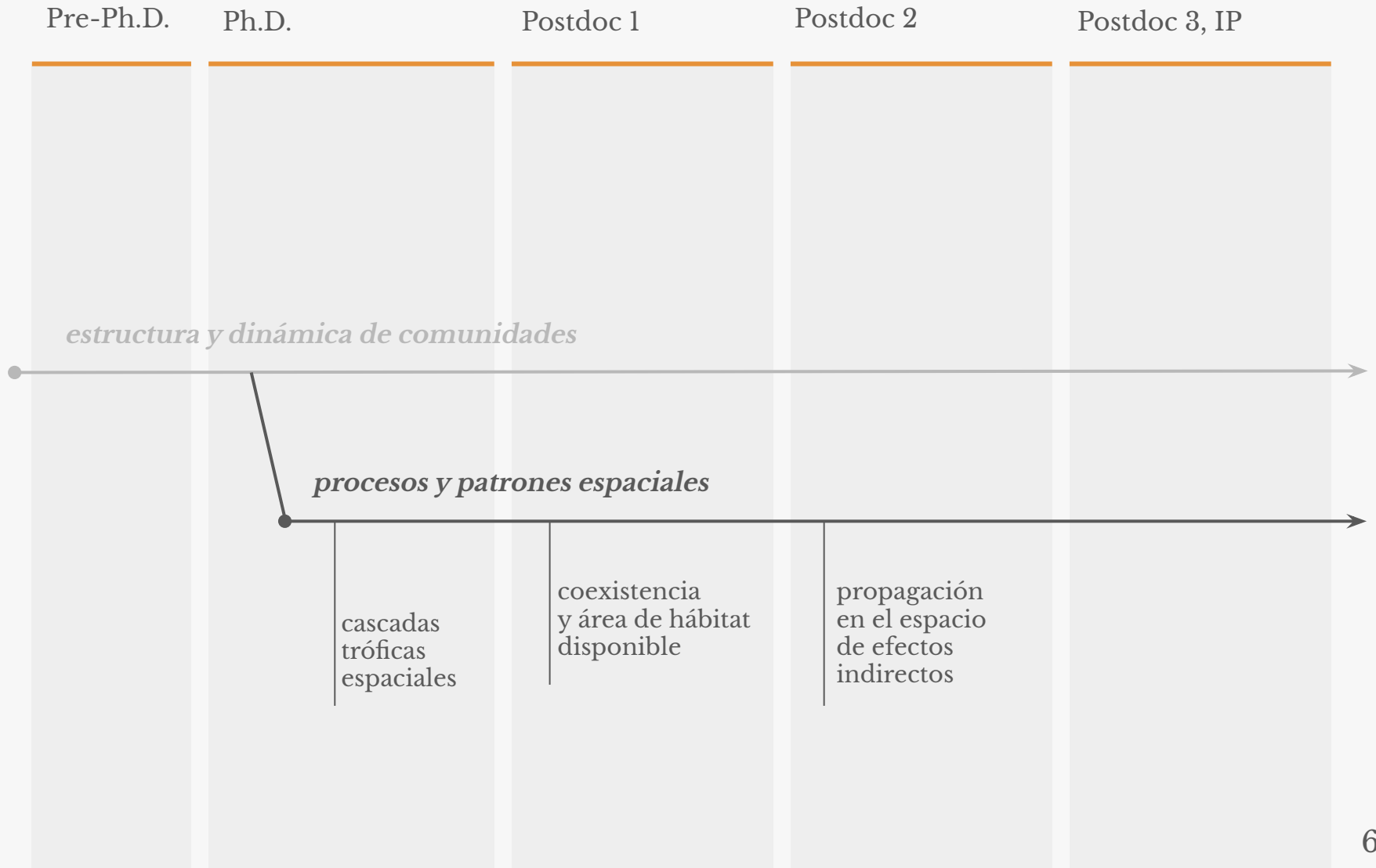
Contribuciones en investigación

- Ecología de comunidades
- Ecología teórica y cuantitativa
- Contribuciones transversales
 - métodos estadísticos
 - reproducibilidad
 - red internacional de colaboradores

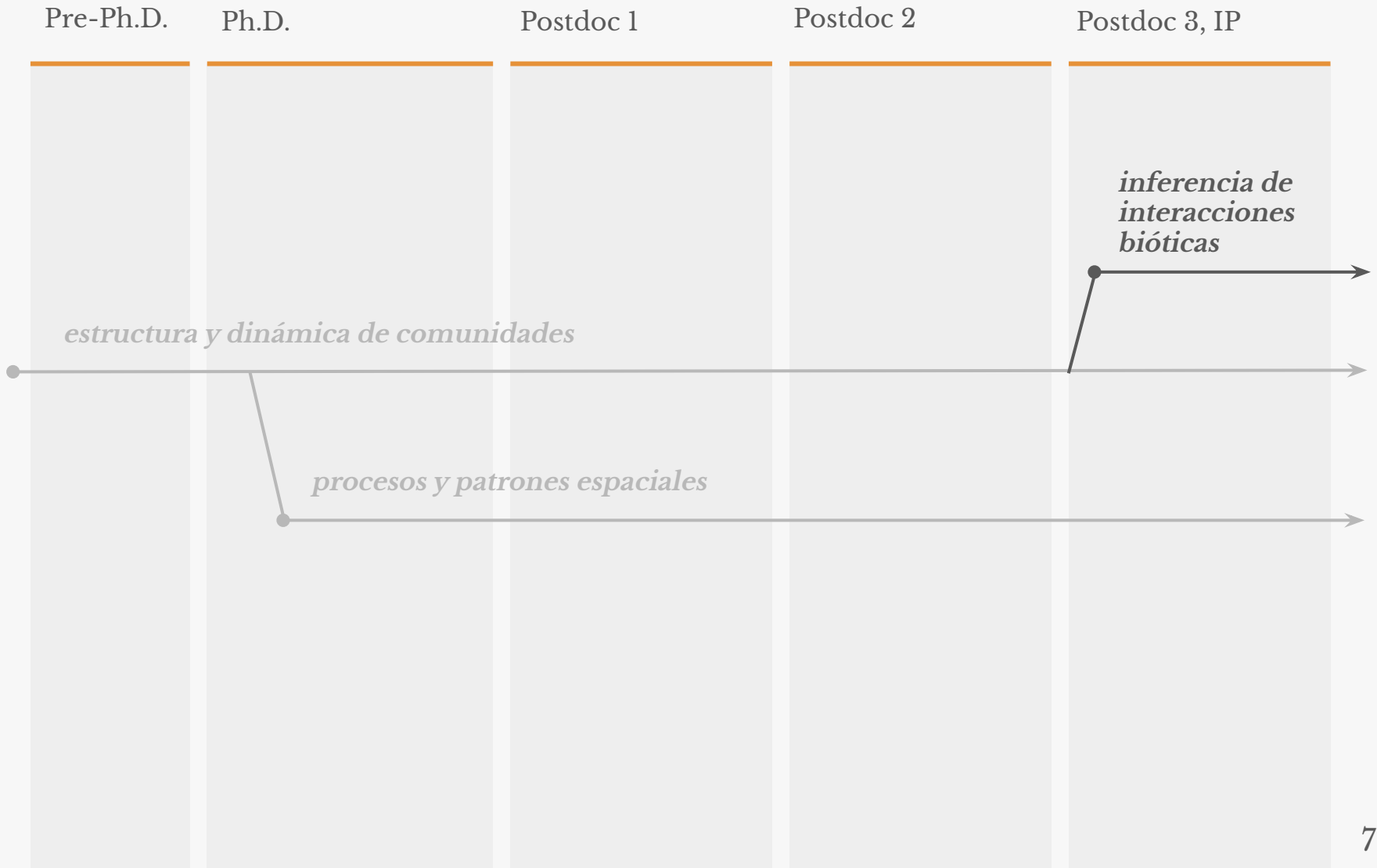
Contribuciones en investigación



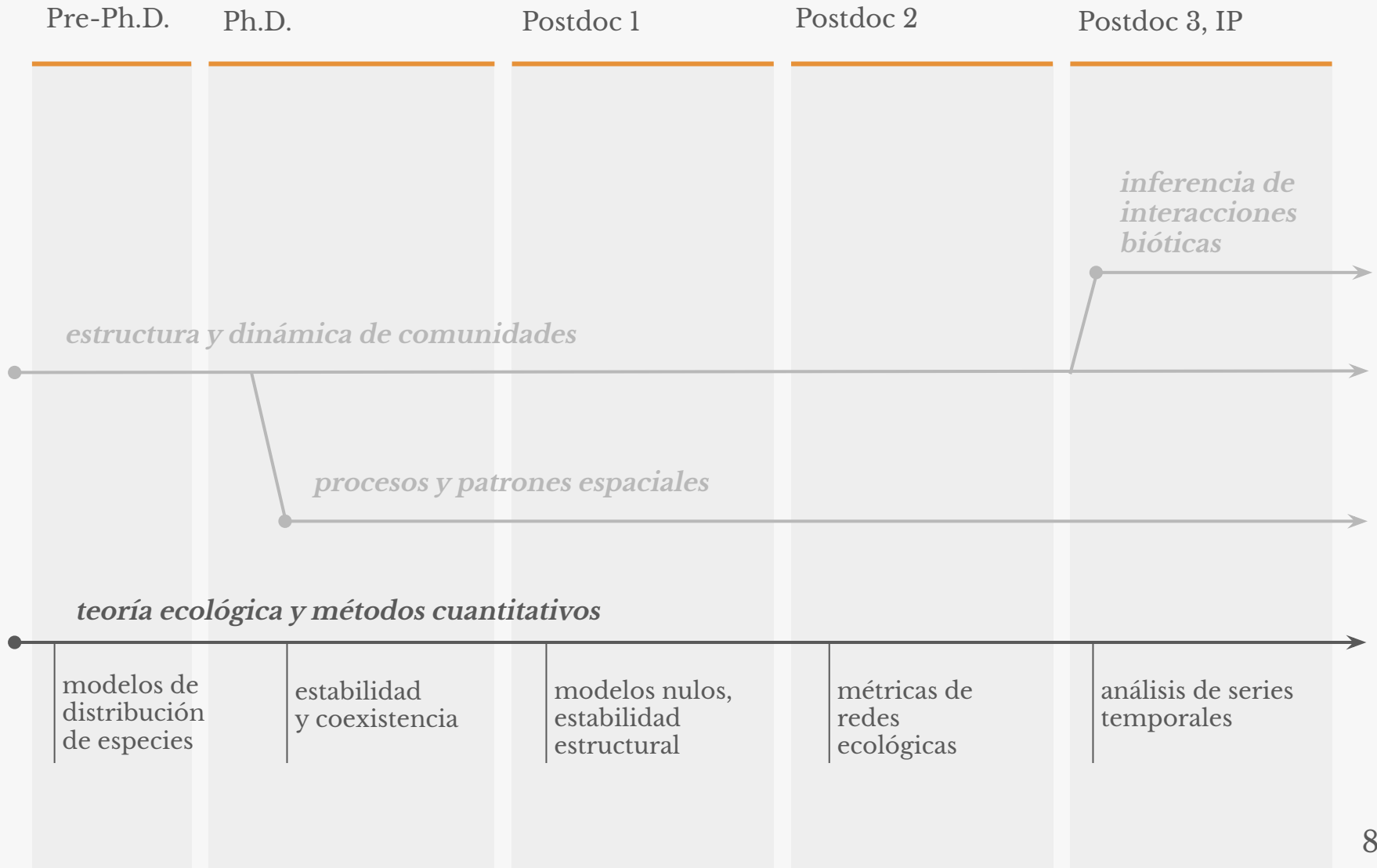
Contribuciones en investigación



Contribuciones en investigación








Contribuciones en investigación

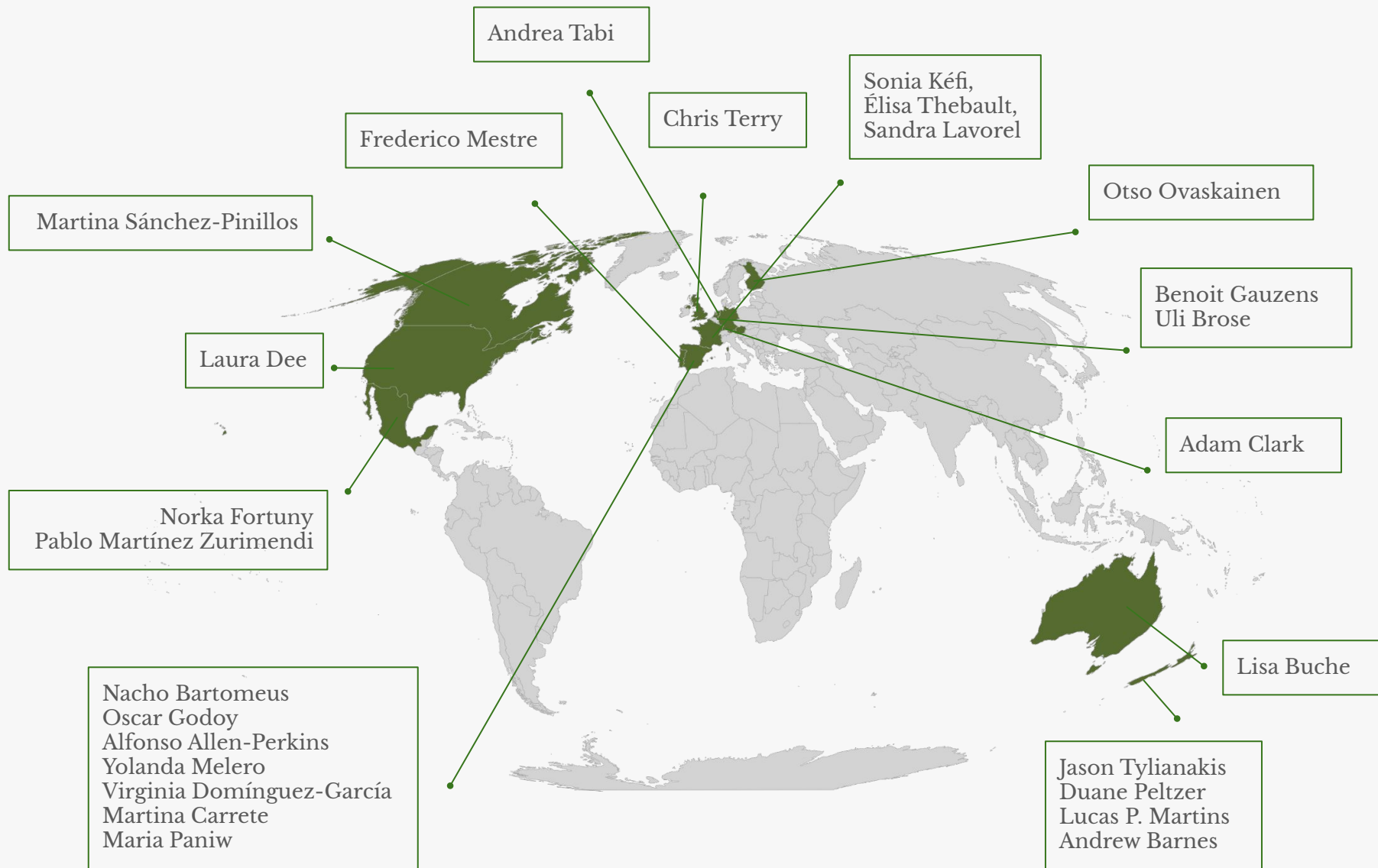


Contribuciones en investigación

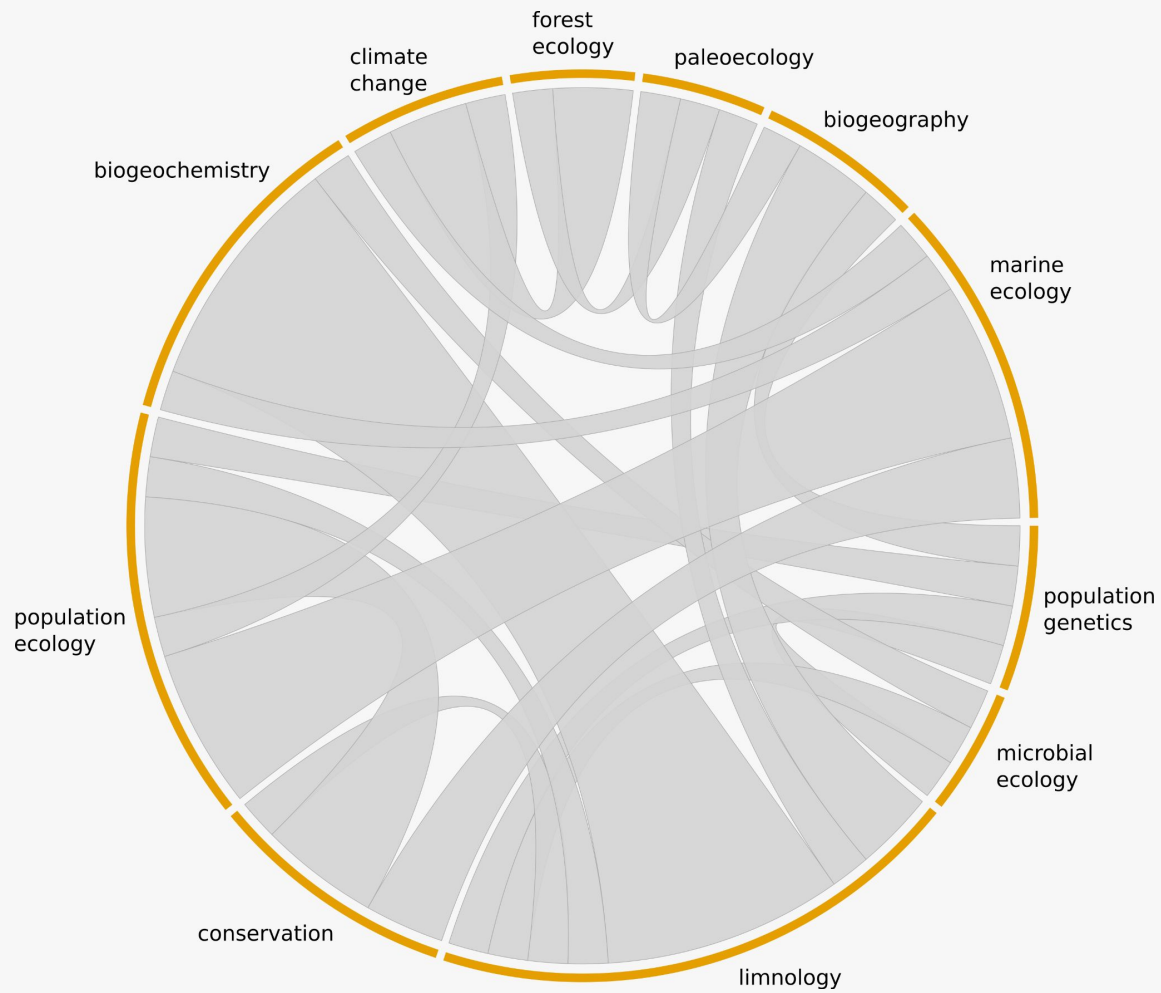
- Contribuciones transversales: Reproducibilidad
 - Código y datos en abierto de 13 artículos
 - Desarrollo de paquetes de R (>12k descargas desde 2020)



 garciacallejas/SAR_coexistence	DOI 10.5281/zenodo.5390313
 garciacallejas/SME	DOI 10.5281/zenodo.1489992
 garciacallejas/butterfly_trait_distributions	DOI 10.5281/zenodo.15197529
 garciacallejas/ecological_network_biogeography	DOI 10.5281/zenodo.14277894
 garciacallejas/propagation	DOI 10.5281/zenodo.14141271

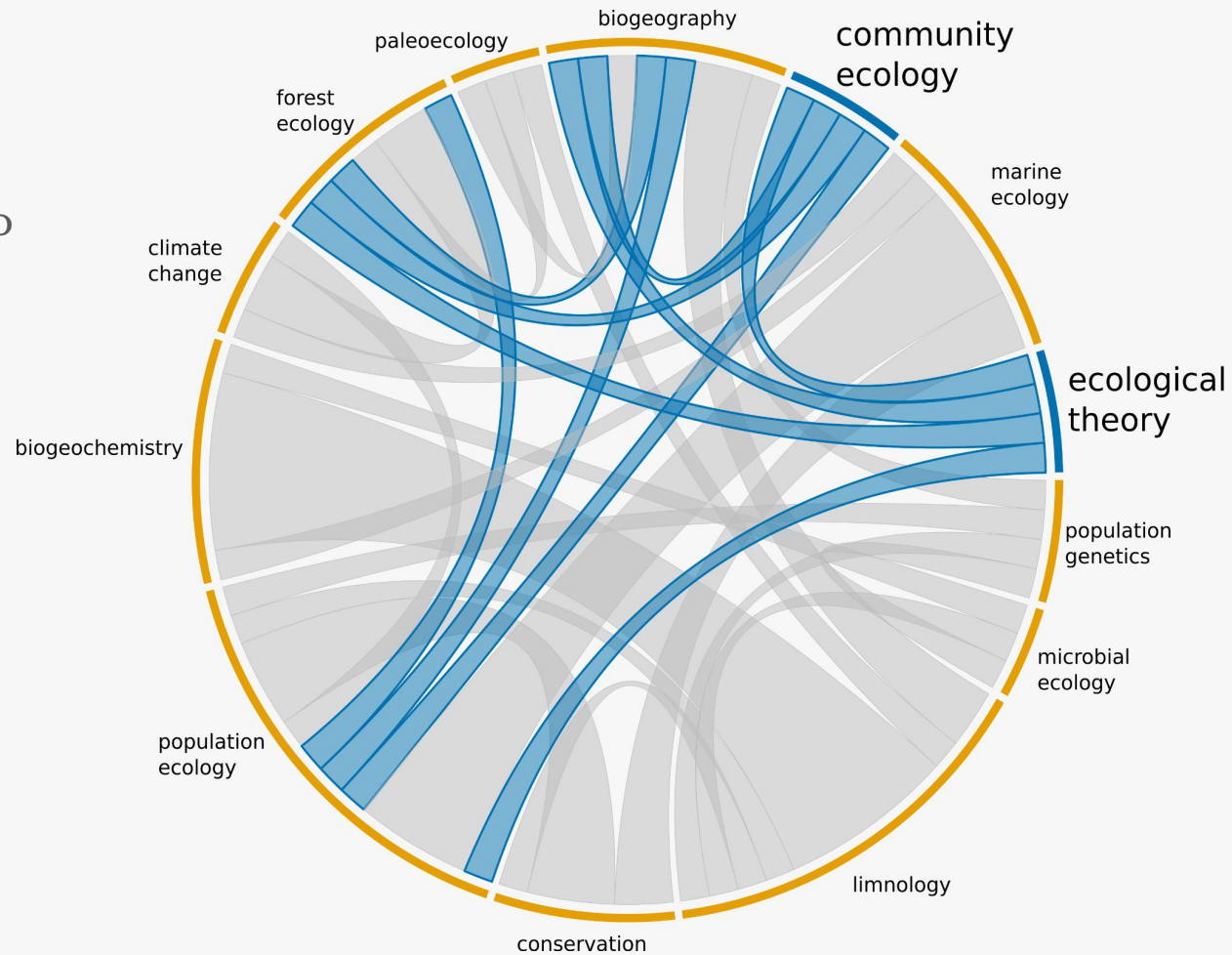


Contribuciones en investigación



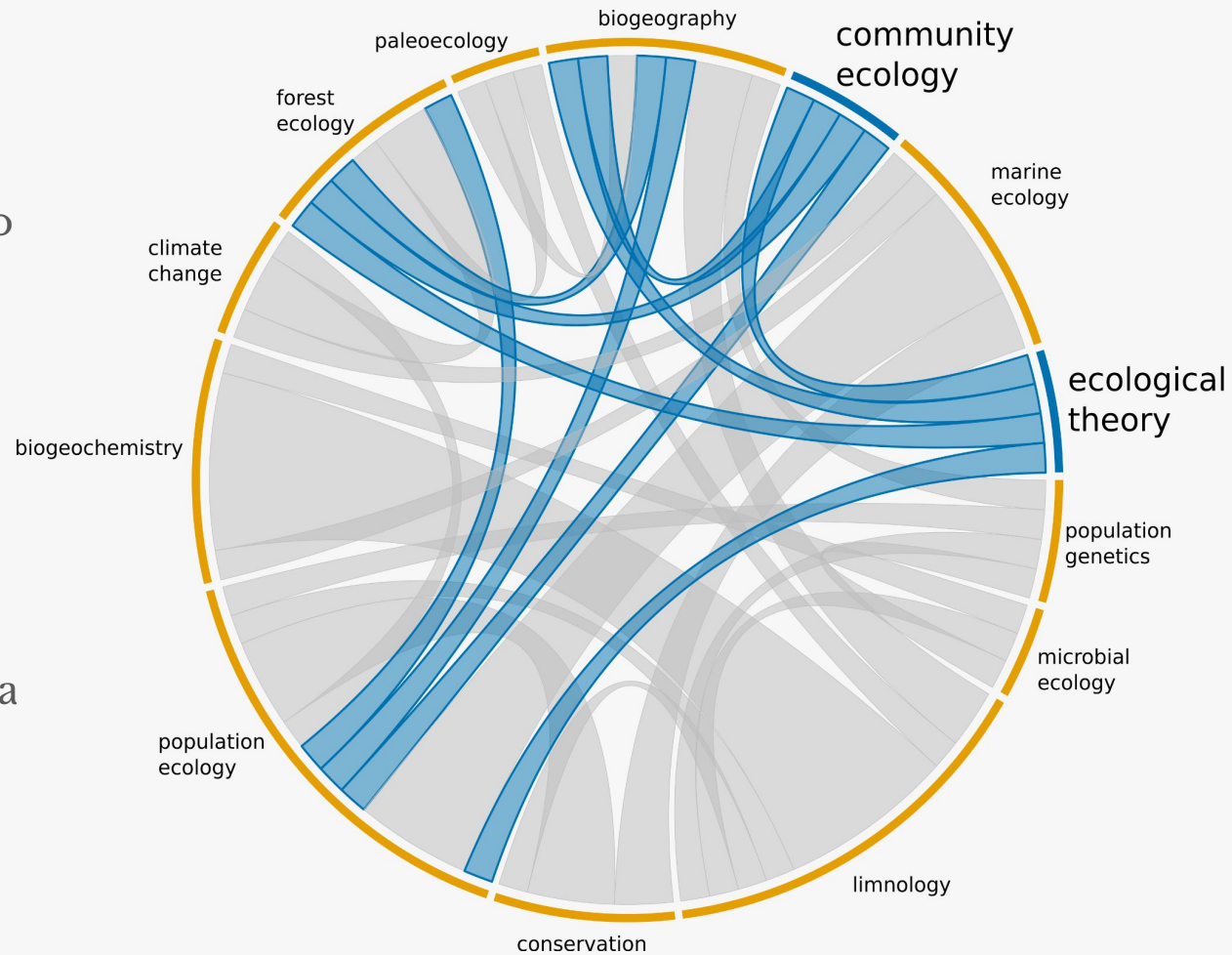
Contribuciones en investigación

- Nuevas líneas en la sección
- Sinergias en el momento de la incorporación
 - Liderazgo
 - Colaboración

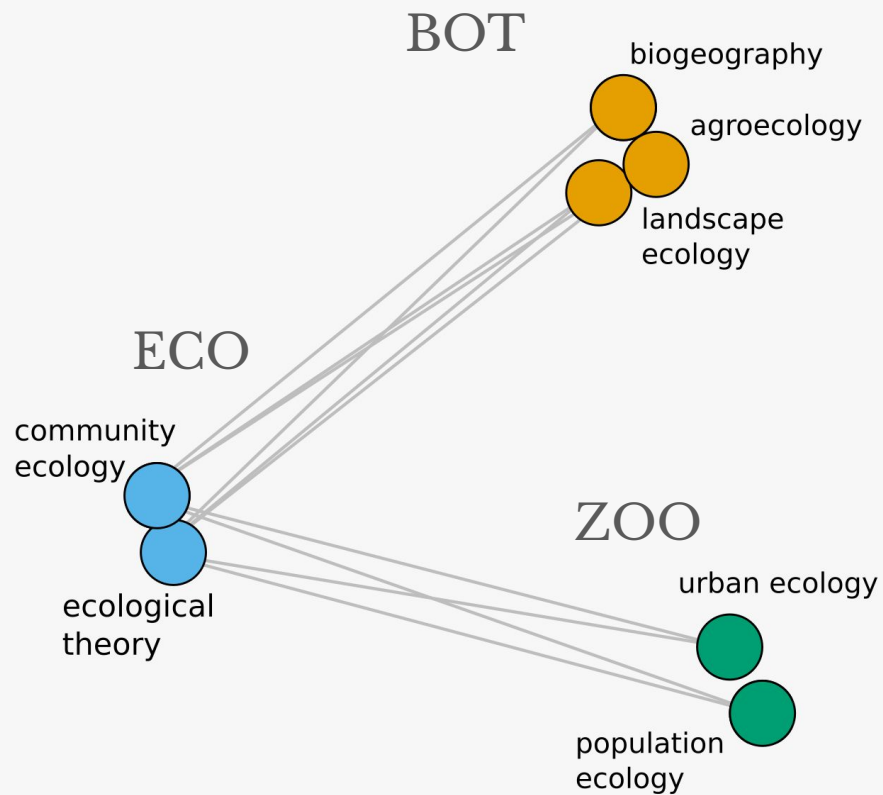


Contribuciones en investigación

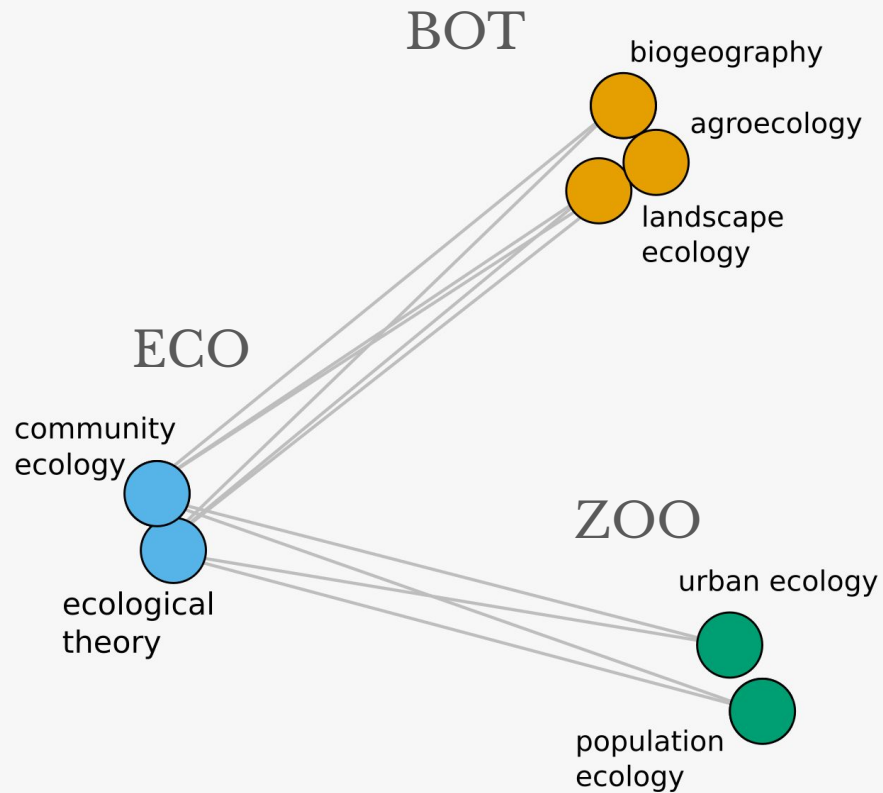
- Nuevas líneas en la sección
- Sinergias en el momento de la incorporación
 - Liderazgo
 - Colaboración
- Sinergias a medio plazo
 - Ecología acuática
 - Paleoecología
 - Ecología microbiana



Contribuciones en investigación



Contribuciones en investigación



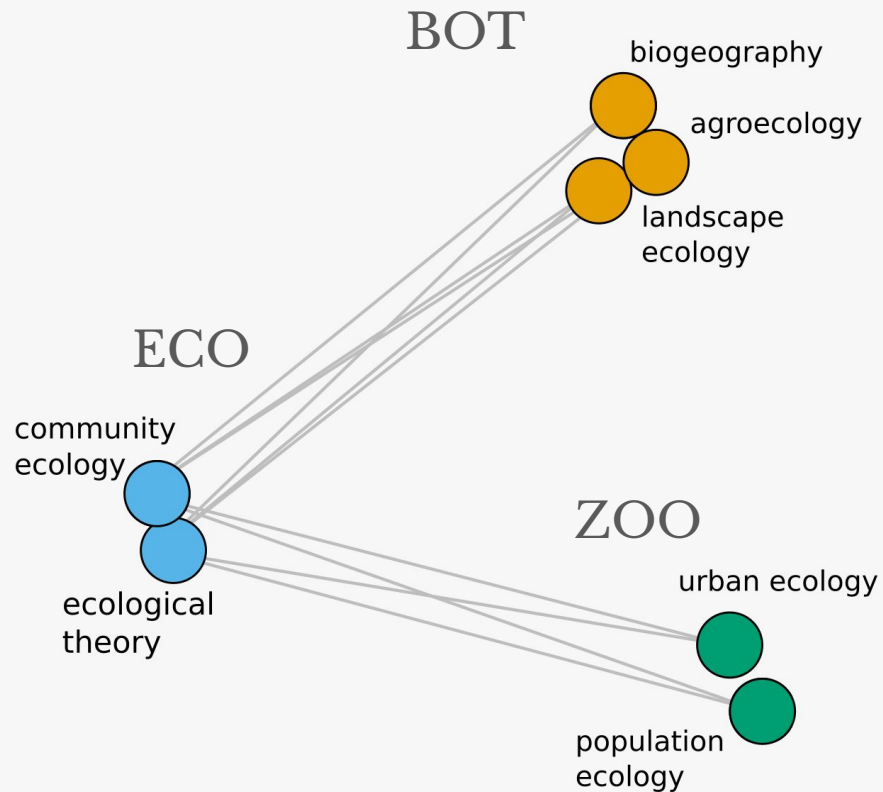
García-Callejas *et al.* (2023)

García-Callejas *et al.* (2025)

Allen-Perkins *et al.* (2024)



Contribuciones en investigación



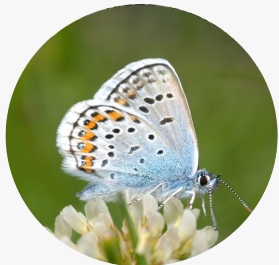
García-Callejas *et al.* (2023)

García-Callejas *et al.* (2025)

Allen-Perkins *et al.* (2024)

Melero, Stefanescu & García-Callejas (*en revisión*)

Izquierdo *et al.* (*en revisión*)



Contribuciones docentes

Contribuciones docentes

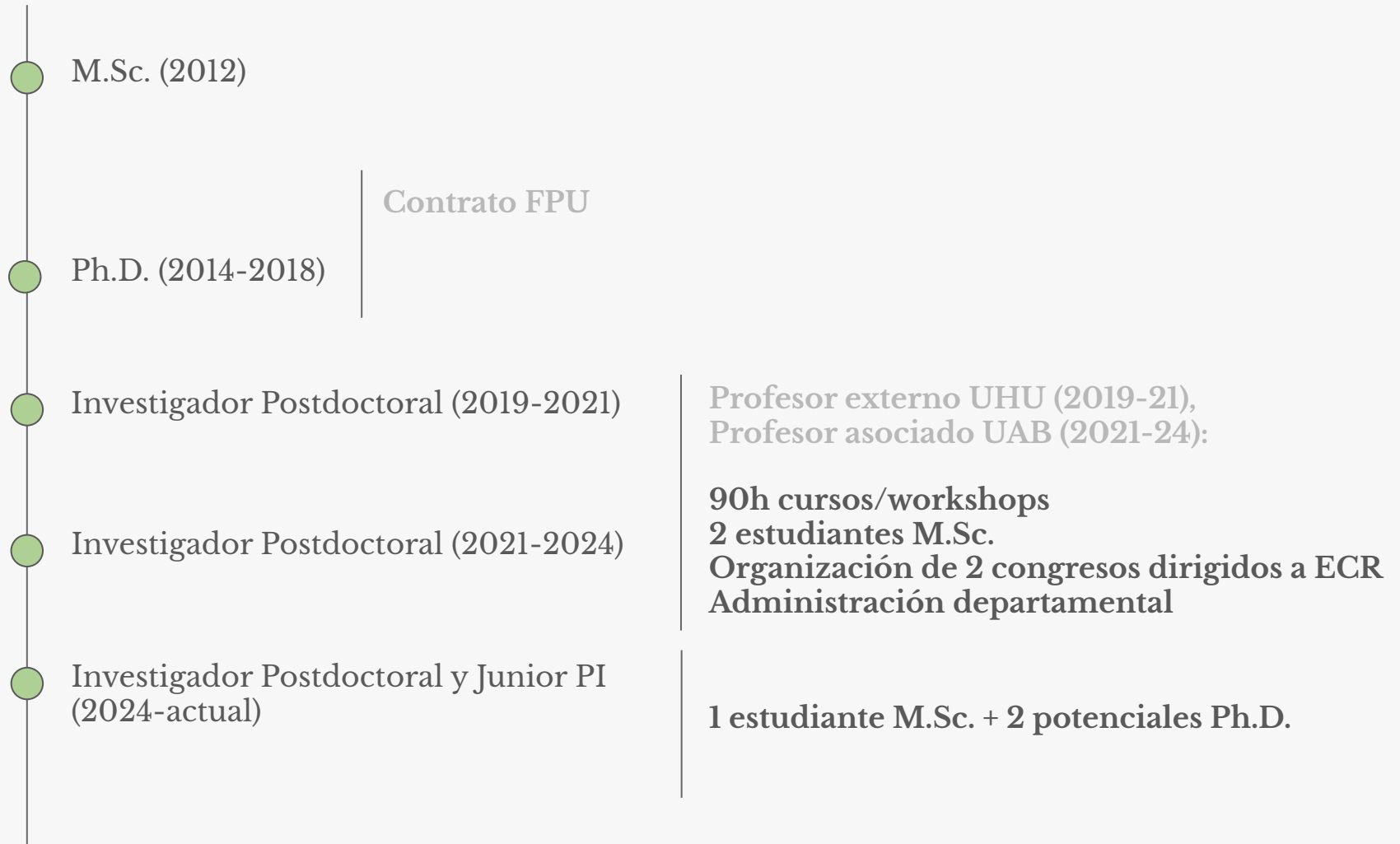


Contribuciones docentes

Ecología	~312h	UAB	Grado	teoría, prácticas de campo, laboratorio, ordenador
Conceptos avanzados en ecología	~60h	UAB	Máster	teoría
Métodos estadísticos avanzados	~50h	UHU	Máster	asignatura completa
Análisis de cartografía ambiental	~20h	UAB	Grado	prácticas de ordenador
Cartografía de la vegetación	~23h	UAB	Grado	prácticas de ordenador
Ecología forestal	~4h	UAB	Grado	teoría
Biología de la conservación	~12h	UAB	Grado	teoría, prácticas de campo

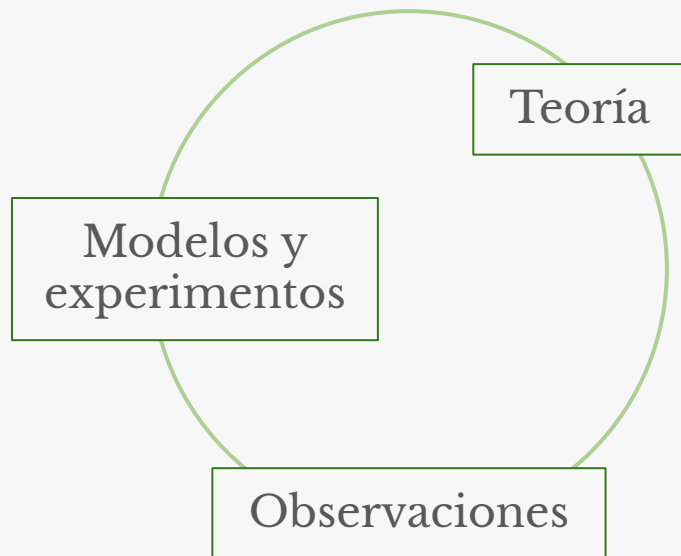
 Labores de coordinación

Contribuciones docentes

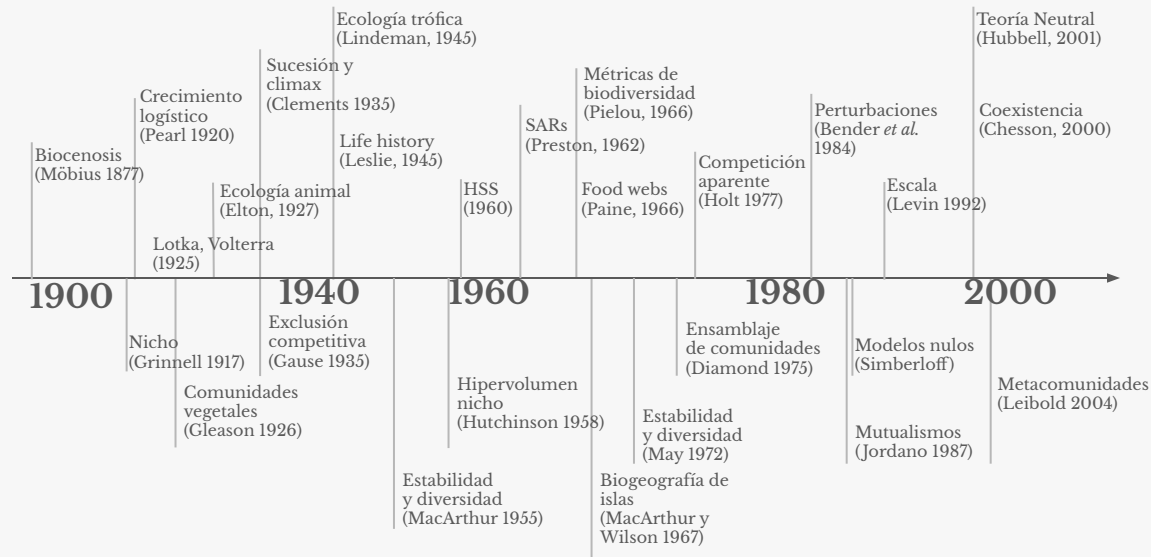


Contribuciones docentes

- fundamentos de la ecología



Una breve historia de la ecología de comunidades



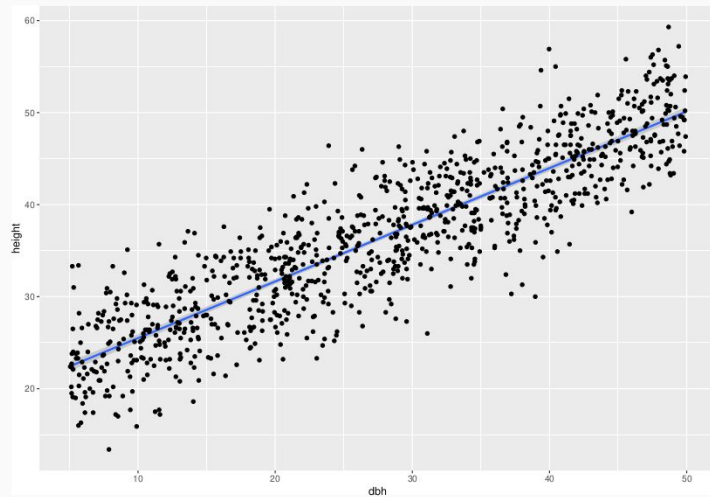
Contribuciones docentes

- métodos cuantitativos y estadísticos

Regresión estadística

Visualización del modelo:

```
ggplot(trees, aes(x = dbh, y = height)) +  
  geom_smooth(method = "lm") +  
  geom_point()
```

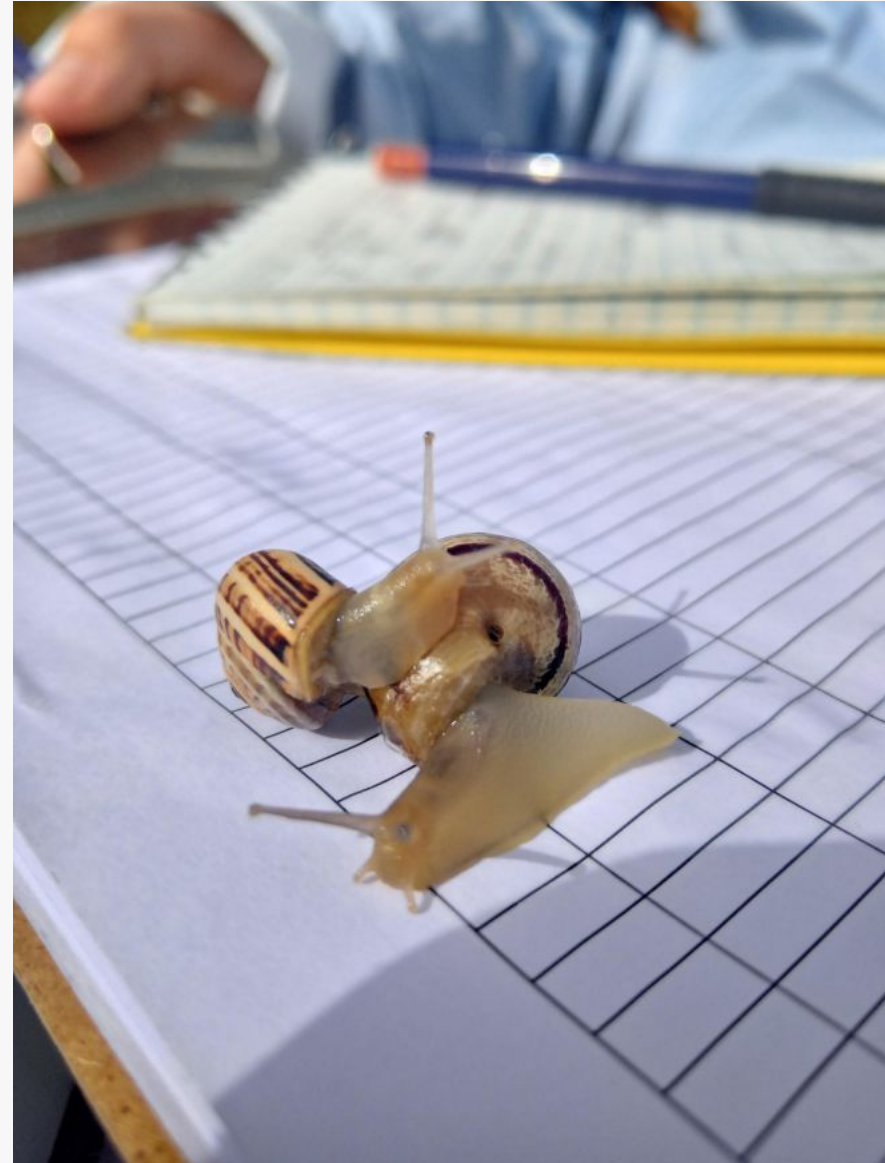


38



Contribuciones docentes

- experimentación y muestreos de interacciones bióticas
 - planta-polinizador en sistemas terrestres
 - inferencia de redes tróficas en sistemas acuáticos



Contribuciones docentes

- Integración en BEECA

<i>Asignatura</i>	<i>Grado / Máster</i>	<i>Curso</i>	<i>Tipo</i>
Ecología marina	Ciencias del Mar	3	Obligatoria
Ecosistemas marinos y Cambio Global	Ciencias del Mar / Biología / CCAA	-	Optativa
Ecología de Comunidades y Ecosistemas	Biología	3	Obligatoria
Biogeografía	Biología	-	Optativa
Biología de Poblaciones	Biología	-	Optativa
Conservación de la Biodiversidad	Biología	-	Optativa
Vegetación y Hábitats	Biología / CCAA	-	Optativa
Sistema Tierra	Biología	-	Optativa
Ecología de Ecosistemas y Biogeoquímica	CCAA	2	Obligatoria
Ecología de Poblaciones y Comunidades	CCAA	3	Obligatoria
Conservación de la Biodiversidad	CCAA	3	Obligatoria
BIP: Teledetección Ambiental	CCAA	-	Optativa
Gestión Forestal	CCAA	-	Optativa
Diagnos del Cambio Climático	CCAA	-	Optativa
Avances en Ecología de Poblaciones y Comunidades	M.Sc. Ecología, Gestión y Restauración	-	Optativa
Ecología y Gestión Forestal	M.Sc. Ecología, Gestión y Restauración	-	Optativa
Seminarios sobre el Cambio Global	M.Sc. Ecología, Gestión y Restauración	-	Optativa
Sistemas Dinámicos en Ecología	M.Sc. Ecología, Gestión y Restauración	-	Optativa
Vulnerabilidad de los Ecosistemas	M.Sc. Ecología, Gestión y Restauración	-	Optativa

Contribuciones docentes

Filosofía docente:

- Formar profesionales bien informados e independientes que piensen de forma crítica, resuelvan problemas de forma creativa y apliquen con confianza sus conocimientos en diferentes contextos

Contribuciones docentes

Filosofía docente:

- Formar profesionales bien informados e independientes que piensen de forma crítica, resuelvan problemas de forma creativa y apliquen con confianza sus conocimientos en diferentes contextos
- Equilibrar la transmisión de conocimientos fundamentales con la formación de los estudiantes en competencias generales, tanto cuantitativas como transversales

Contribuciones docentes

Filosofía docente:

- Formar profesionales bien informados e independientes que piensen de forma crítica, resuelvan problemas de forma creativa y apliquen con confianza sus conocimientos en diferentes contextos
- Equilibrar la transmisión de conocimientos fundamentales con la formación de los estudiantes en competencias generales, tanto cuantitativas como transversales
- Fortalecer la enseñanza aplicada y práctica, integrando visiones de diferentes disciplinas

Contribuciones docentes

Filosofía docente:

- Formar profesionales bien informados e independientes que piensen de forma crítica, resuelvan problemas de forma creativa y apliquen con confianza sus conocimientos en diferentes contextos
- Equilibrar la transmisión de conocimientos fundamentales con la formación de los estudiantes en competencias generales, tanto cuantitativas como transversales
- Fortalecer la enseñanza aplicada y práctica, integrando visiones de diferentes disciplinas
- Contextualizar avances científicos en su dimensión histórica y social

Contribuciones docentes

Filosofía docente:

- Formar profesionales bien informados e independientes que piensen de forma crítica, resuelvan problemas de forma creativa y apliquen con confianza sus conocimientos en diferentes contextos
- Equilibrar la transmisión de conocimientos fundamentales con la formación de los estudiantes en competencias generales, tanto cuantitativas como transversales
- Fortalecer la enseñanza aplicada y práctica, integrando visiones de diferentes disciplinas
- Contextualizar avances científicos en su dimensión histórica y social
- Aplicar e inculcar principios de diversidad, equidad e inclusividad

Contribuciones docentes

Objetivos docentes:

- Supervisión de estudiantes: Grado, Máster, Doctorado

Contribuciones docentes

Objetivos docentes:

- Supervisión de estudiantes: Grado, Máster, Doctorado
- Desarrollo de nuevas asignaturas: Grado, Máster

Contribuciones docentes

Objetivos docentes:

- Supervisión de estudiantes: Grado, Máster, Doctorado
- Desarrollo de nuevas asignaturas: Grado, Máster
- Desarrollo de metodologías docentes, e integración en grupos de trabajo sobre innovación docente (e.g. *Grup d'innovació docent*, Facultat de Biologia)

Contribuciones docentes

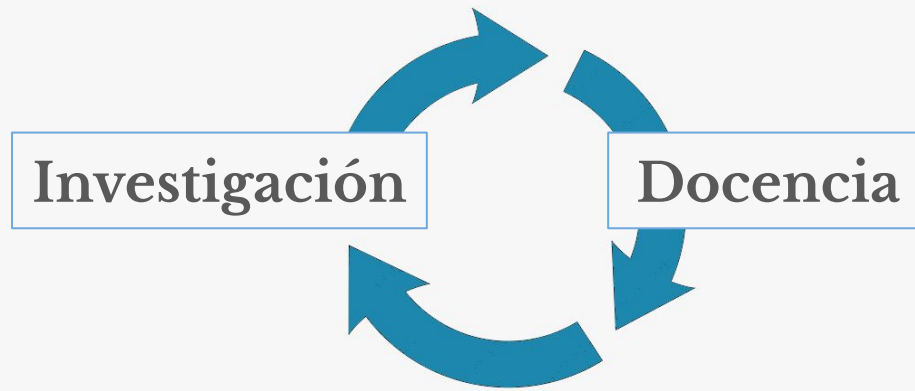
Objetivos docentes:

- Supervisión de estudiantes: Grado, Máster, Doctorado
- Desarrollo de nuevas asignaturas: Grado, Máster
- Desarrollo de metodologías docentes, e integración en grupos de trabajo sobre innovación docente (e.g. *Grup d'innovació docent*, Facultat de Biologia)
- Materiales docentes adaptables, abiertos y públicos

Contribuciones docentes

Objetivos docentes:

- Supervisión de estudiantes: Grado, Máster, Doctorado
- Desarrollo de nuevas asignaturas: Grado, Máster
- Desarrollo de metodologías docentes, e integración en grupos de trabajo sobre innovación docente (e.g. *Grup d'innovació docent*, Facultat de Biologia)
- Materiales docentes adaptables, abiertos y públicos
- Retos actuales en la enseñanza universitaria: formación y motivación de los estudiantes, inteligencia artificial, internacionalización



Liderazgo e impacto creciente

Colaboraciones y sinergias

Transversalidad

[https://github.com/garciacallejas/UB teaching resources](https://github.com/garciacallejas/UB_teaching_resources)

https://github.com/garciacallejas/UB_teaching_resources

Moltes Gràcies
Muchas Gracias



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Candidato: David García Callejas

Plaza: Profesor Lector

Código: 00049501, 00049503

Departamento: Biología Evolutiva, Ecología y
Ciencias Ambientales

Sección: Ecología