

Oferta de beca FPI per a la realització de tesi doctoral a la Universitat de Girona

Proyecto fun-METANET: Species-functional METANETworks for biodiversity assessment at the regional scale

Desde el grupo de investigación GRECO (<https://www.udg.edu/es/grupsrecerca/greco>) estamos buscando a una persona altamente motivada para realizar una tesis con nosotros vinculada al proyecto **fun-METANET**. La temática se centra en: el efecto de la conectividad y dinámica metacomunitaria sobre la biodiversidad, principalmente funcional, a nivel local y regional. La tesis consta de trabajo de campo, trabajo experimental y de modelización. Se analizarán muestras de organismos acuáticos (microcrustáceos y macroinvertebrados) usando una aproximación taxonómica clásica, pero también herramientas moleculares, por lo que se prevén cursos de formación en análisis de datos bioinformáticos y la posibilidad de desarrollar estancias breves en laboratorios de nuestros colaboradores para formar al doctorando en las distintas disciplinas requeridas en su tesis (desde la modelización a la interpretación de resultados a nivel genético).

Requisitos para optar a la beca:

- Licenciatura en Biología, Ciencias Ambientales o similar.
- Estar matriculados o haber sido admitidos en un programa de doctorado para el curso 2021/2022 (aunque esto se puede formalizar a posteriori).
- Buen expediente académico. Nivel alto o muy alto de inglés. Buena capacidad de redacción.
- Se valorará muy positivamente el tener unos mínimos conocimientos de R, de herramientas estadísticas, así como de herramientas bioinformáticas.
- Motivación para aprender y para trabajar en equipo.
- Carné de conducir

RESUMEN del PROYECTO:

Investigador principal: Dra. Stéphanie Gascón (Institut d'Ecologia Aquàtica, GRECO, UdG)

Fun-METANET es un proyecto que pretende avanzar en el estudio de metacomunidades, utilizando un enfoque de redes funcionales para comprender mejor la contribución de las especies a la diversidad funcional de los sistemas a escala regional. Todo ello usando lagunas, en su mayoría mediterráneas, y su fauna acuática, cómo sistemas modelo.

Así, el objetivo principal del proyecto es elaborar un marco general que integre redes funcionales de especies bajo una perspectiva metacomunitaria permitiendo avanzar en el conocimiento del vínculo entre la biodiversidad y el funcionamiento de los ecosistemas. Para ello analizaremos los cambios observados en la red funcional de

especies al aumentar la escala, tanto temporal como espacial y determinaremos la importancia de la conectividad espacial sobre la estructura de la meta-red.

El conocimiento adquirido en el proyecto será muy valioso para los gestores en el ámbito de la conservación de la biodiversidad, ya que permitirá: 1) identificar especies que muestran baja redundancia funcional (interesantes para preservar la integridad del ecosistema, ya que presentan una funcionalidad única), y 2) comprender el papel de cada localidad configurando la conectividad espacial de la meta-red, lo que podría ayudar en la toma de decisiones para priorizar los sitios esenciales para preservar la dinámica metacomunitaria y mejorar las decisiones de gestión como el diseño de planes de monitoreo.

Para más información visita nuestra web: <https://stephigascon.wixsite.com/fun-metanet>

Equipo de trabajo:

La persona seleccionada se incorporará a un grupo dinámico (<https://www.udg.edu/es/grupsrecerca/greco>) e instituto de investigación (<https://iea.udg.edu/>) que desarrolla un buen número de proyectos de investigación de temáticas variadas. El grupo tiene compromiso firme de formación con sus estudiantes para garantizar el máximo provecho del aprendizaje, incluyendo la participación en cursos y congresos, estancias en otros laboratorios, seminarios y otras estrategias de formación. Además, mantenemos un contacto estrecho con investigadores nacionales e internacionales en los campos de la ecología de lagunas, metacomunidades, expertos en experimentación en mesocosmos, y en conectividad de redes. Estamos plenamente comprometidos con las "10 normas para construir laboratorios de investigación saludables" (<http://tiny.cc/umhoez>)

¡¡¡Si te interesa no dudes en poner-te en contacto rápidamente!!!

- **Cómo contactar:** Dra. Stéphanie Gascón (972418466, email: stephanie.gascon@udg.edu)
- **Tema:** Beca FPI de la **Convocatoria 2021**
- **Webs de los investigadores involucrados:** <https://limnolam.org/>

¡Atención! Plazo de solicitud: se estima que se abrirá en octubre 2021.