



# ¿Como afecta el cambio climático en los servicios de los ecosistemas del País Vasco?

Lorena Peña, Gloria Rodríguez, Beatriz Fernández, Miren Onaindia Departamento de Biología Vegetal y Ecología (UPV/EHU)

# Introducción

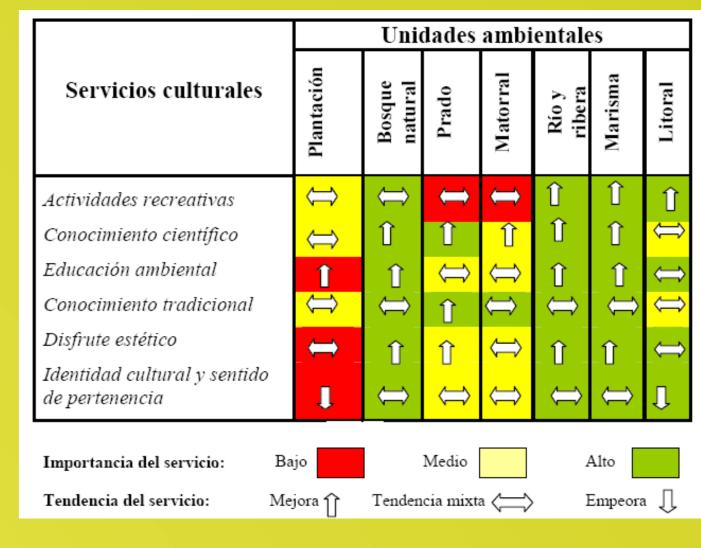
El País Vasco debido a sus características biogeofísicas y a su situación geográfica es muy vulnerable ante los efectos previsibles del cambio climático. Estos cambio se prevé que afectarán tanto a la biodiversidad como a los servicios que prestan los ecosistemas a la sociedad. Por ello, se hace necesario un estudio de la distribución de los servicios de los ecosistemas en este territorio, así como el estudio de cómo han evolucionado y como evolucionarán dichos servicios ante el cambio climático.

## <u>Objetivo</u>

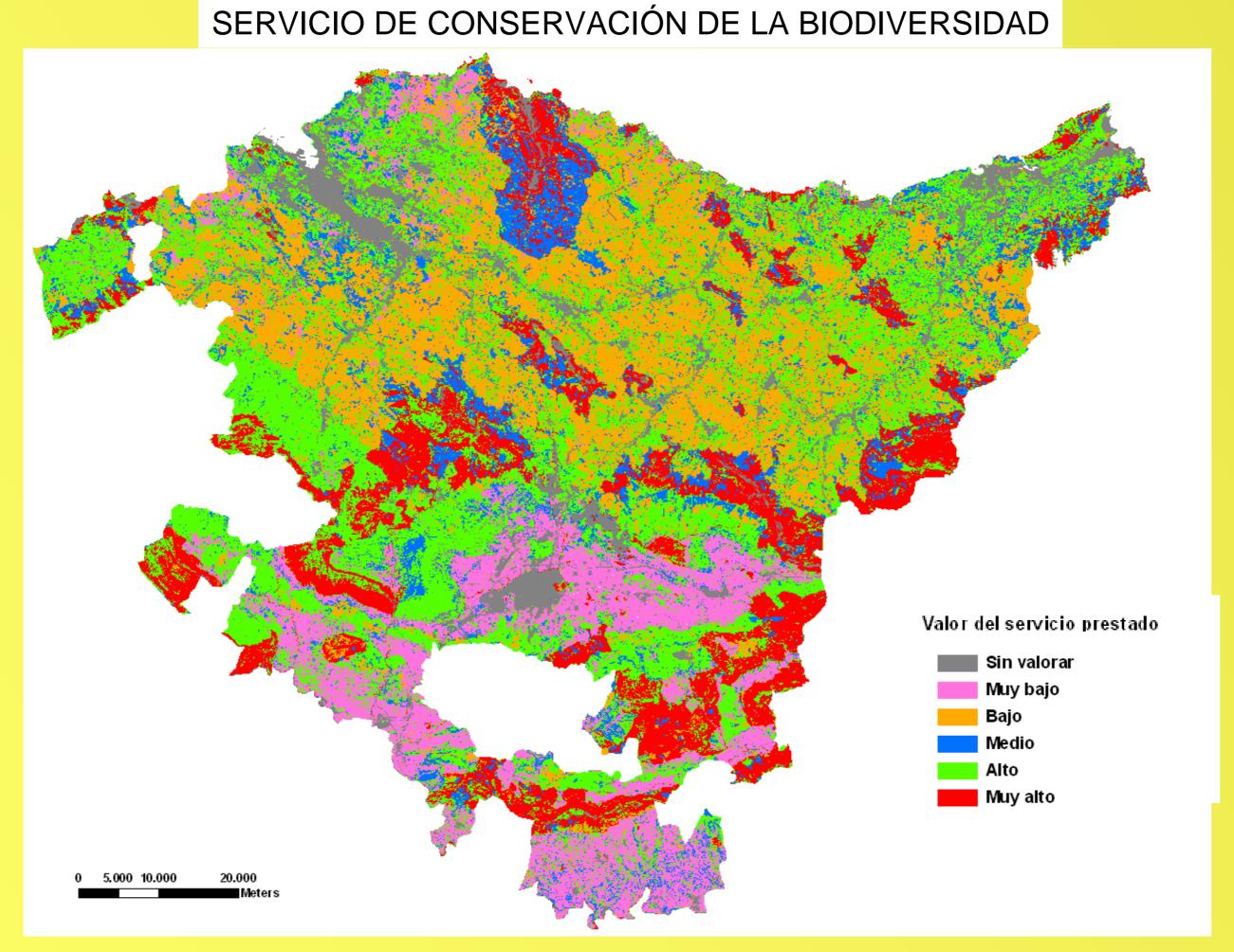
El objetivo principal de este proyecto es ofrecer la información necesaria sobre los servicios de los ecosistemas en el País Vasco para que los responsables de la toma de decisiones pueda gestionar el territorio de acuerdo a los efectos previsibles que el cambio climático va a producir en esta zona.

### Metodología y Resultados

1. Analizar el estado y la evolución de los ecosistemas y sus servicios durante las últimas décadas por medio de diferentes tipos de **indicadores** para observar los efectos que el cambio climático ha ido produciendo en ellos.



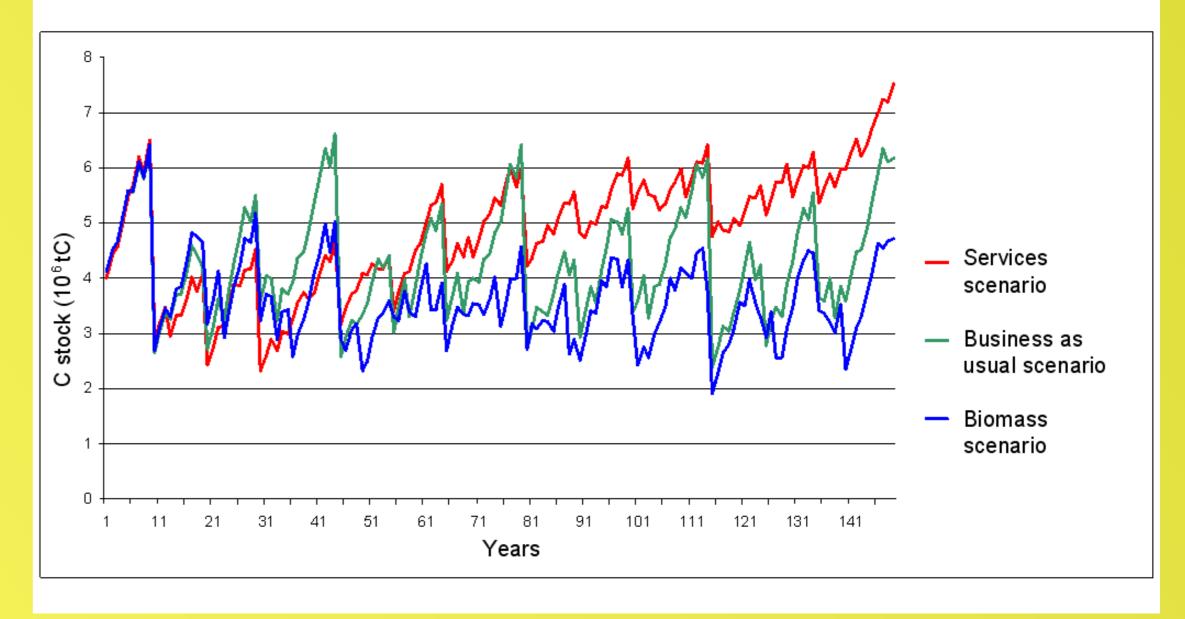
Fígura 1. Evaluación de la importancia y tendencia de los servicios culturales en las diferentes unidades ambientales.



Fígura 2. Valoración del servicio de conservación de la biodiversidad en la CAPV

3. Analizar escenarios de futuro de los servicios de los ecosistemas mediante el uso de **modelos** (CO<sub>2</sub>Fix, ARIES, etc) para ayudar en la toma de decisiones relacionadas con los efectos del cambio climático.

- 2. Valorar y cartografiar la distribución de algunas funciones y servicios de los ecosistemas por medio de **programas SIG**:
  - Almacenamiento de C
  - Regulación del ciclo hidrológico
  - Conservación de la biodiversidad
  - Control de la erosión
  - Uso recreativo



Fígura 3. Evolución del stock de C en la biomasa viva de las plantaciones forestales de la CAPV en 3 escenarios.

# **Bibliografía**

- Rodríguez\_Loinaz, G., Amezaga, I., Onaindia, M. Carbon sequestration and forest ecosystem services: towards a win-win management strategy. Journal of Environmental Management (Submitted).

# Agradecimientos