

SEGUIMIENTO EN LOS CAMBIOS DE LA FLORA ALPINA COMO CONSECUENCIA DE LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO



La *Iniciativa para la Investigación y el Seguimiento Global de los Ambientes Alpinos* ([*Global Observation Research Initiative in Alpine Environments*](#), GLORIA en su acrónimo inglés) es un proyecto internacional de observación a largo plazo, liderado por la universidad de Viena (Austria), para evaluar los impactos del cambio climático sobre la biodiversidad de la alta montaña de la Tierra. Para ello se ha diseñado un muestreo aplicable en cualquier área de montaña y con el que se pueden comparar las diferentes regiones montañosas del mundo.

Fue establecido en 2001 en 18 cordilleras europeas (GLORIA-Europa), aunque en la actualidad (2017) se ha extendido por montañas de todo el mundo, reuniendo más de 130 zonas piloto GLORIA, de los polos a los trópicos (GLORIA-Worldwide). Esta red cuenta, para cada zona, con una serie de parcelas permanentes para el muestreo de la flora vascular, así como una red de termómetros automáticos que monitorizan la temperatura del suelo, lo que nos permite saber la evolución del periodo apto para el desarrollo de las plantas, es decir, el periodo vegetativo.

En España hay activas seis zonas piloto GLORIA: dos en el [Pirineo aragonés](#), (ES-CPY [Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido](#) y ES-SPY Pirineo silíceo-[Valle de Tena](#)); dos en la [Parque Nacional de Sierra Nevada](#) (ES-SNE Sierra Nevada occidental y ES-SNN Sierra Nevada nororiental); una en el [Sistema Central](#) (ES-SIC) en 2006 ([Navacerrada](#) ES-SIC); otra en la [Cordillera Cantábrica](#) (ES-CRE) en 2010; una última en el [Sistema Ibérico](#) en 2012 ([Moncayo](#) (ES-MON)). Es el país europeo que más zonas piloto aporta a la red GLORIA.

Esta red de observación es crucial, ya que las comunidades vegetales de alta montaña no responderán al calentamiento climático como conjunto, sino que cada especie componente dará su propia respuesta. Lo que para una especie es demasiado cálido, para otra puede ser apropiado o allí donde una especie responde con una migración, otra puede ver muy restringidas las posibilidades de desplazarse hacia nuevos hábitats. Así pues, la migración de las especies provocada por el calentamiento del clima conduciría a nuevas combinaciones, tanto en el lugar estudiado como en nuevos parajes.

La Dirección General de Sostenibilidad del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Gobierno de Aragón, promueve la elaboración de los muestreos cada siete años y el mantenimiento y descarga de los data logger con la periodicidad necesaria.

Para disponer de los informes completos, solicitarlo a la dirección cambioclimatico@aragon.es

