

Escenarios climáticos

El clima ha cambiado mucho a lo largo de las diferentes eras geológicas. Incluso en tiempos históricos se registran etapas cálidas y frías, con ligeras variaciones de temperatura. Pero a finales del siglo XX la temperatura media comenzó a incrementarse de forma anormalmente rápida, con cambios que no tienen precedentes en los últimos milenios, como consecuencia de las actividades humanas, singularmente por las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a la utilización de combustibles fósiles y a la deforestación; es el cambio climático antropogénico. Los cambios futuros en el clima dependerán de los esfuerzos que se hagan para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Para evaluar situaciones futuras y repercusiones de las políticas de mitigación se establecen escenarios climáticos.

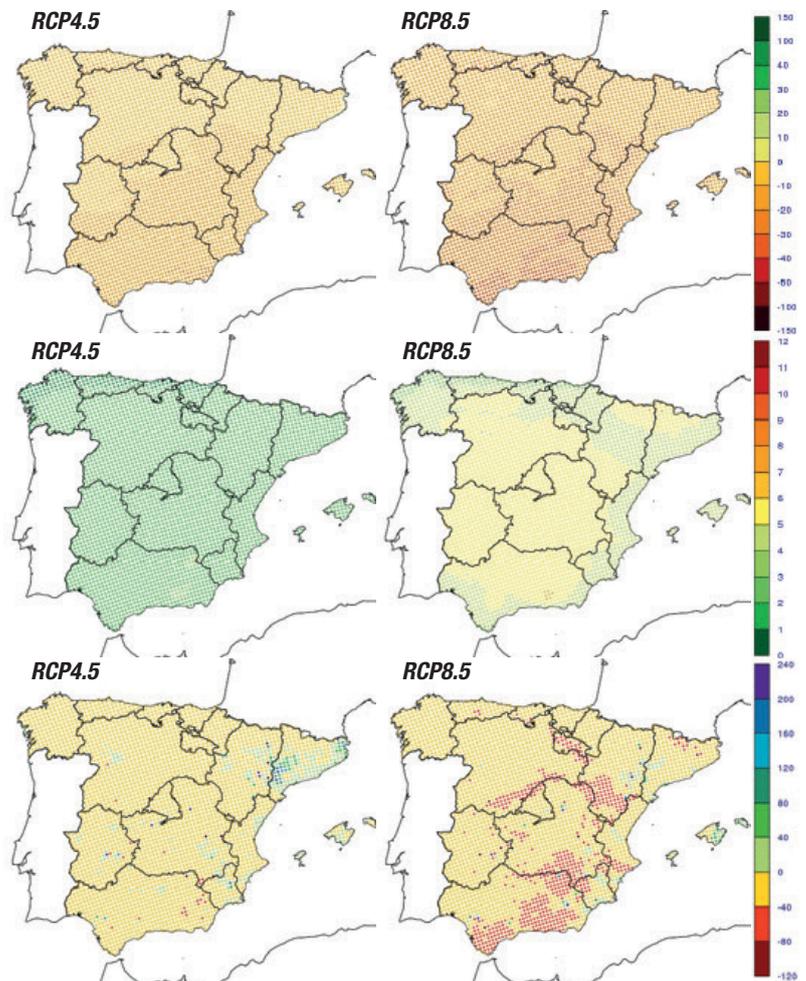
ESCENARIOS CLIMÁTICOS

Los escenarios climáticos son estimaciones de los posibles rasgos futuros del clima. El 5º Informe del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC) propone cuatro escenarios o Sendas Representativas de Concentración (RCP), definidos por el forzamiento radiativo en 2100, marcado por la concentración de GEI: un escenario de mitigación de emisiones (RCP2.6), dos de estabilización (RCP4.5 y 6) y otro con emisiones muy altas (RCP8.5). Los escenarios, como estimaciones de los posibles rasgos futuros del clima, están sujetos a incertidumbres que afectan a todo su proceso de generación. Cuando estos escenarios se adaptan regionalmente se habla de escenarios regionalizados; en España los estudia la AEMET.

PREVISIONES PARA ESPAÑA

Europa se está calentando más rápido que otras partes del mundo, con un incremento medio de la temperatura en la última década de 1,3 °C frente a una media mundial de 0,8 °C. Entre las regiones particularmente vulnerables están la cuenca mediterránea, áreas de montaña, llanuras densamente pobladas, zonas costeras, áreas ultraperiféricas de la UE o el ártico. En la Región Mediterránea tendrá lugar:

- Un incremento de temperatura superior a la media europea, más pronunciado en los meses estivales que en los invernales; para el escenario



Variación para 2081-2100 en los escenarios RCP4.5 y RCP8.5.
 Arriba: Precipitación anual (%).
 Centro: Temperatura máxima (°C).
 Debajo: Escorrentía (%).
 Fuente: AEMET

- RCP8.5 a finales del siglo XXI experimentará incrementos medios de temperatura de 3,8 °C en los meses invernales y 6,0 °C en los estivales
- Una reducción de la precipitación anual en la Península Ibérica, más acusada cuanto más al sur, con una fuerte reducción en los meses estivales; para el escenario RCP8.5 y finales del siglo XXI las reducciones medias de precipitación serán del 12 % y 24 % en los meses invernales y estivales respectivamente.
- Un aumento de valores extremos relacionados con precipitaciones de origen tormentoso.

La regionalización de estos escenarios permite establecer previsiones locales, que deberían ser tenidas en cuenta en la planificación forestal, en especial en trabajos como las repoblaciones forestales.

Álvaro Enríquez de Salamanca¹,
 Rubén Díaz-Sierra², Rosa Mª Martín-Aranda²

¹ DRABA Ingeniería y Consultoría Medioambiental;

² Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

FUENTES CONSULTADAS

Agencia Estatal de Meteorología. Proyecciones climáticas para el siglo XXI. http://www.aemet.es/es/servicios-climaticos/cambio_climat
 IPCC. Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. 2014. <http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2>
 Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Cambio Climático. <http://www.mapama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/>