

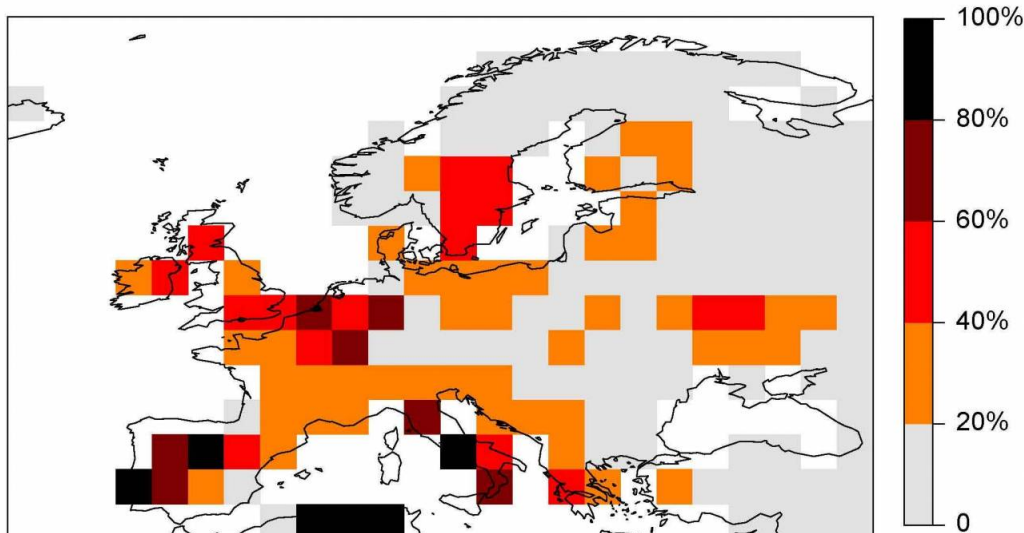
Propuesta para desarrollar un sistema predictivo de sequía en Europa

Los dos sistemas más utilizados para hacer predicciones climáticas estacionales, uno estadístico basado en datos históricos y otro dinámico con modelos numéricos, están infrutilizados y se podrían emplear para crear un sistema predictivo de sequía en Europa. Así lo señala un estudio de la Universidad de Barcelona, el Barcelona Supercomputing Center y el centro JRC de la Comisión Europea.

SINC

25/8/2017 09:30 CEST

Prediction of moderate drought conditions in August



Mapa de predicción de condiciones de sequía moderada en agosto. / UB et al.

Las predicciones climáticas estacionales son una herramienta importante para la gestión de riesgos. Pero en algunos casos, como el de las sequías, los sistemas existentes están infrutilizados dado que se desconoce su verdadera capacidad predictiva. Predecir la sequía puede ser útil para gestionar, por ejemplo, las reservas de agua o la agricultura, y también en la gestión de incendios, ya que es posible correlacionar ambos fenómenos.

Actualmente, para hacer predicciones se utilizan sobre todo dos sistemas: uno de tipo estadístico-empírico llamado ensemble streamflow prediction (ESP, enfocado a la hidrología) basado en reordenar datos históricos, y otro

de tipo dinámico que usa los datos de modelos numéricos, como los del Centro Europeo de Previsiones Meteorológicas a Plazo Medio ([ECMWF](#)).

El estudio avala la capacidad predictiva de los infrutilizados sistemas de predicción actuales para prever la sequía en Europa de una estación a otra

Ahora, un trabajo llevado a cabo por investigadores de la Universidad de Barcelona, del Barcelona Supercomputing Center y del Centro Común de Investigación (JRC) de la Comisión Europea ha estudiado la predictibilidad de la sequía estival en Europa. Los resultados, publicados en la revista *Environmental Research Letters*, avalan la capacidad predictiva de los infrutilizados sistemas estadísticos y dinámicos actuales para prever la sequía en Europa de una estación a otra.

Ambos sistemas combinan observaciones y previsiones. Según concluye el estudio, "los resultados muestran que los dos sistemas tienen capacidad predictiva a cuatro o cinco meses vista", afirma Marco Turco, investigador del Grupo de Análisis de Situaciones Meteorológicas Adversas (GAMA) de la Universidad de Barcelona y primer autor del trabajo.

Con datos de un mes de abril, los investigadores han realizado un primer pronóstico para el agosto siguiente, y han comprobado que estos sistemas "tienen una capacidad predictiva razonable (correlaciones entre 0,2 y 0,5), con valores más altos en el sureste de la zona europea estudiada". Por otro lado, la correlación va subiendo a medida que se acerca al mes de agosto: "Por ejemplo, la predicción que se hace en junio para agosto tiene una correlación de alrededor de 0,8", explica Marco Turco.

Así como existen algunos servicios de monitoreo de la sequía, como el Observatorio Europeo de la Sequía del JRC, o el Monitor de Sequía Global SPEI del CSIC, "no hay un servicio operativo de predicciones de sequía en Europa, y nuestro estudio sugiere que se podría implementar un sistema de este tipo utilizando bases de datos observados en tiempo casi real".

Referencia bibliográfica:

Turco et al. "Summer drought predictability over Europe: empirical versus dynamical forecasts". *Environmental Research Letters*, 2017.
<https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa7859>

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

PREDICCIÓN METEOROLÓGICA | CLIMA | MODELOS | METEOROLOGÍA |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)