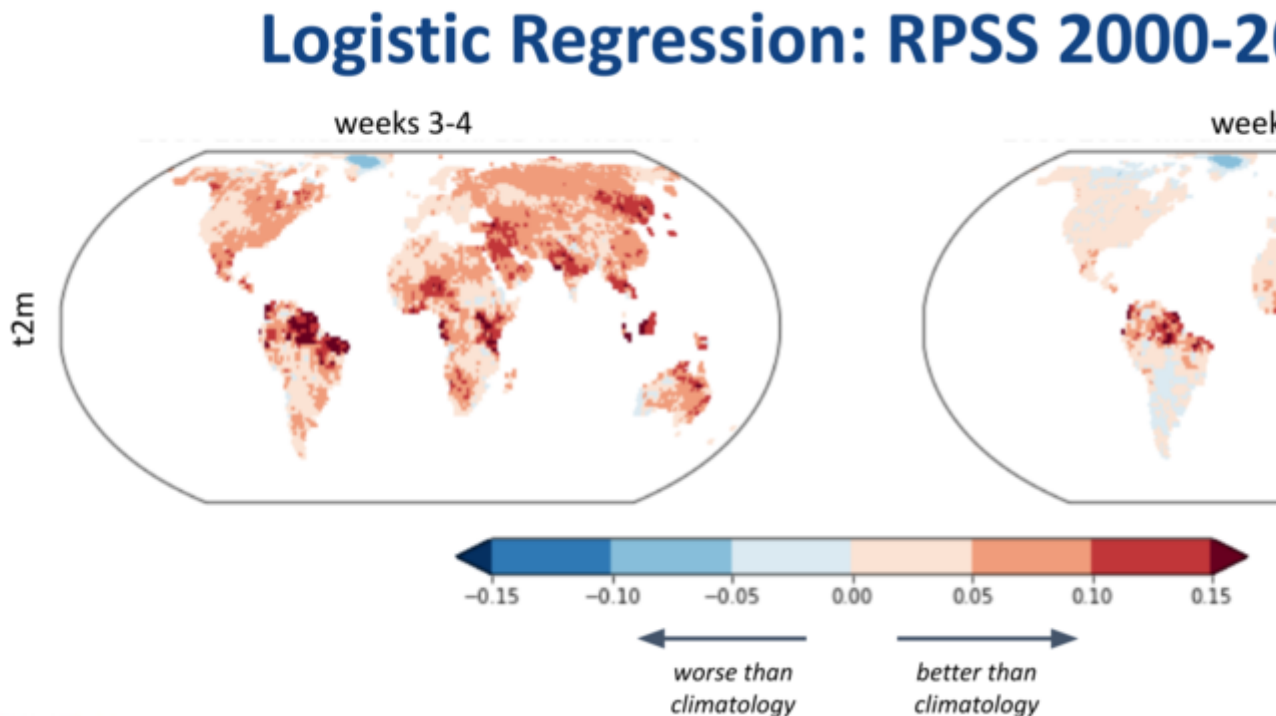


[Inicio](#) > Un equipo del BSC consigue el segundo premio en un desafío para mejorar las previsiones de temperatura y precipitación usando IA

Un equipo del BSC consigue el segundo premio en un desafío para mejorar las previsiones de temperatura y precipitación usando IA

La OMM ha lanzado esta iniciativa con el objetivo de mejorar los pronósticos subestacionales de temperatura y precipitación con *machine learning* e inteligencia artificial.



Un equipo de investigadores del departamento de Ciencias de la tierra del Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC) ha conseguido el segundo premio en el Desafío para mejorar las predicciones sub-estacionales a estacionales utilizando inteligencia artificial ([S2S AI challenge](#)). El premio ha consistido en una aportación de 10.000 CHF.

La [Organización Meteorológica Mundial](#) (OMM) ha puesto en marcha esta iniciativa que tiene como objetivo mejorar, a través de la inteligencia artificial y/o el *machine learning*, las predicciones actuales de precipitación y temperatura entre 3 y 6 semanas vista a partir de los mejores modelos de dinámica de fluidos computacionales disponibles en la actualidad. El reto empezó el pasado mes de junio y finalizó el 31 de octubre, aunque los resultados oficiales no se han hecho públicos hasta ahora. En total han participado 9 equipos de investigación internacionales.

El equipo del BSC ha estado liderado por Lluís Palma y Llorenç Lledó, junto a Sergi Bech, Andrea Manrique y Carlos Gómez, todos del grupo [Earth System Services](#). Este grupo ya tiene diversos proyectos

en esta línea, pero, como asegura Lledó “hasta el momento habíamos trabajado con métodos estadísticos y ahora hemos dado el salto utilizando métodos de *machine learning*. En concreto, hemos utilizado métodos clásicos de *machine learning* entrenados con las previsiones que genera el centro europeo de meteorología. Esto nos ha permitido entender qué sesgos tiene este modelo dinámico y cómo se pueden corregir para obtener mejores pronósticos”.

Desafío para mejorar los pronósticos S2S

La mejora de la capacidad de pronóstico sub-estacional a estacional (S2S) beneficiaría enormemente a diversos sectores, incluidos el agua, la energía, la salud, la agricultura y la reducción del riesgo de desastres. La creación de una extensa base de datos de pronósticos del modelo S2S ha brindado una nueva oportunidad para aplicar los últimos desarrollos en *machine learning* para mejorar la predicción S2S de la temperatura y los pronósticos de precipitación total con hasta 6 semanas de anticipación, con foco en las condiciones promediadas quincenales en todo el mundo.

La iniciativa es parte del Proyecto de predicción sub-estacional a estacional ([Proyecto S2S](#)), coordinado por el Programa Mundial de Investigación Meteorológica ([WWRP](#)) / Programa Mundial de Investigación Climática ([WCRP](#)), en colaboración con Swiss Data Science Center ([SDSC](#)) y *Centro Europeo de Predicción a Plazo Medio* ([ECMWF](#)).

- Todos los códigos y pronósticos del método utilizado por el equipo del BSC están disponibles aquí: <https://renkulab.io/gitlab/lluis.palma/s2s-ai-challenge-bsc>
- Consultar resultados aquí: <https://s2s-ai-challenge.github.io/#leaderboard>

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 16 Ago 2024 - 11:26): <https://www.bsc.es/es/noticias/noticias-del-bsc/un-equipo-del-bsc-consigue-el-segundo-premio-en-un-desaf%C3%ADo-para-mejorar-las-previsiones-de>