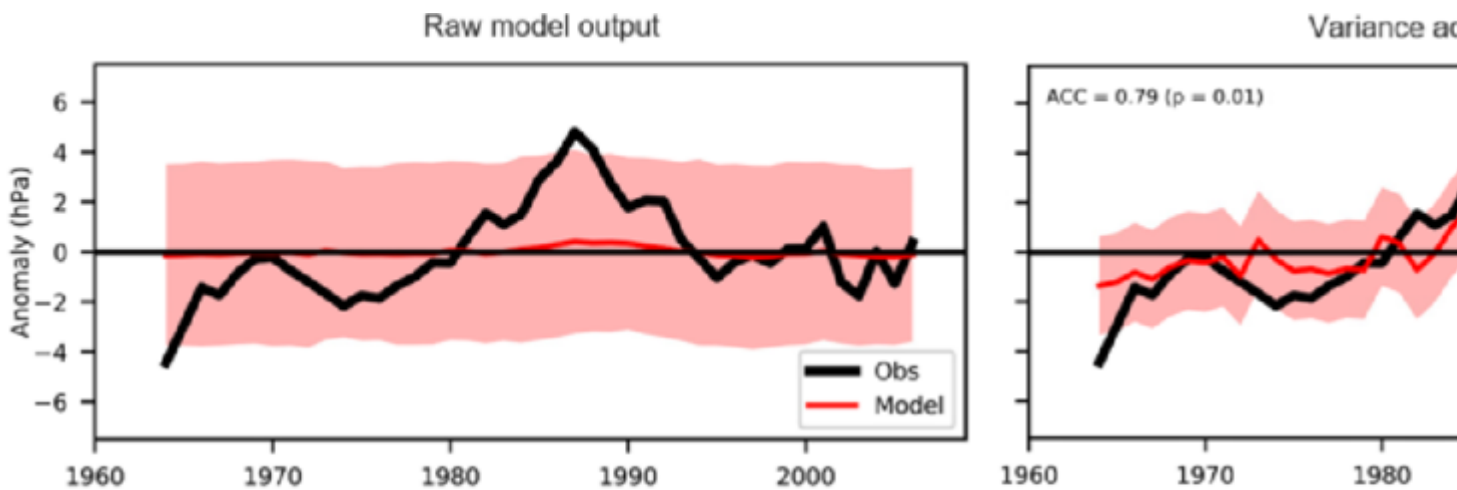


[Inici](#) > El BSC participa en un estudi que demostra que el clima de l'Atlàntic Nord és altament predictable a llarg termini

El BSC participa en un estudi que demostra que el clima de l'Atlàntic Nord és altament predictable a llarg termini

Un equip de científics, liderat pel servei meteorològic britànic (Met Office) i entre els quals hi ha investigadors del BSC, han donat un important pas endavant en aconseguir realitzar prediccions a llarg termini de les transicions del clima a l'Atlàntic Nord i Europa.



Taken at face value (left panel) models are unable to predict the NAO

But signal is 10 times too small and skill is potentially very high (right panel)

Need 100 times more ensemble members to extract the signal

Extends "signal-to-noise paradox" to decadal timescales

Publicat a Nature, l'[estudi](#), que va analitzar sis dècades de dades de prediccions climàtiques, posa de manifest que les fluctuacions decennals en els patrons de pressió atmosfèrica de l'Atlàntic Nord (coneguda com oscil·lació de l'Atlàntic Nord) són altament predictibles, cosa que permet saber amb antelació si, en la pròxima dècada, els hiverns seran tempestuosos, càlids i humits, o, per contra, tranquils, freds i secs.

No obstant això, l'estudi demostra que aquestes prediccions a llarg termini (realitzades amb models globals de clima que necessiten supercomputació) només són possibles si un gran nombre de proveïdors d'aquestes dades treballen de forma conjunta. En aquest sentit, Francisco Doblas, director del departament de Ciències de la Terra i investigador ICREA, assegura que "la predicció climàtica és un recurs relativament nou per a la generació d'informació climàtica global per al futur. Els resultats documenten per primera vegada la capacitat dels sistemes actuals de pronòstic del clima global, com el desenvolupat al Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación (BSC), per predir correctament amb anys d'anticipació aspectes de la circulació atmosfèrica sobre l'Atlàntic Nord que són clau per al clima hivernal europeu" .

Doblas afegeix que "les implicacions socioeconòmiques d'aquest descobriment són particularment importants perquè els sectors d'energia i assegurances s'adaptin millor als riscos climàtics d'un futur proper. El BSC s'enorgulleix d'haver estat pioner en aquesta font d'informació des de la seva creació i haver estat qualificat per l'Organització Meteorològica Mundial com un dels quatre centres de producció global actius per a prediccions decennals " .

Per part del BSC, a més de Francisco Doblas, també han participat en aquest estudi els investigadors Louis-Philippe Caron, Roberto Bilbao, Simon Wild i Pablo Ortega.

Doug Smith, responsable de l'àrea de predicció climàtica decennal en Met Office i que ha liderat aquest treball, subratlla que "el missatge d'aquest estudi és de doble tall: el clima és molt més previsible del que pensàvem anteriorment, però hi ha una clara necessitat de millorar la forma en què els models simulen canvis regionals " .

Finalment, els investigadors implicats en aquest estudi conclouen que millorar les simulacions de models ajudarà a millorar la resposta, la capacitat de recuperació i la seguretat d'Europa davant del efectes del clima extrem i el canvi climàtic, cosa que influirà en les futures decisions polítiques per protegir els ciutadans i les infraestructures i per a l'adaptació contínua als efectes del canvi climàtic d'origen antropogènic.

DOI: <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2525-0>

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 14 jul 2024 - 15:30): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/el-bsc-participa-en-un-estudi-que-demostra-que-el-clima-de-latl%C3%A0ntic-nord-%C3%A9s-altament-predictible>