

[Inici](#) > Conèixer totes les interaccions dels oceans tropicals ajuda a predir fenòmens climàtics

Conèixer totes les interaccions dels oceans tropicals ajuda a predir fenòmens climàtics

El BSC participa en aquest estudi, publicat a *Science*, que per primera vegada reuneix totes les interaccions, el que permetrà millorar els models climàtics.



La millora dels sistemes climàtics de predicció permetrà anticipar-se a les conseqüències de fenòmens com El Niño, que tenen elevats costos econòmics i humans

Una [investigació](#) recull per primera vegada una visió unificada de les interaccions que existeixen entre regions tropicals dels tres oceans en diferents escales de temps. Conèixer aquestes connexions en profunditat permetrà elaborar models climàtics predictius més fiables. Això farà possible anticipar-se a les conseqüències de fenòmens com El Niño, que tenen elevats costos econòmics i humans.

L'estudi, liderat per la Ocean University of China i en el qual ha participat, entre d'altres, el Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC) i la Universidad Complutense de Madrid ha estat publicat a *Science*.

Una de les connexions que es recullen en aquest treball és la del fenomen ENSO (El Niño-Oscil·lació del Sud o ENOS en català), a l'oceà Pacífic, amb variacions climàtiques a l'Atlàntic i a l'Índic tropical. El Niño és considerat el motor del clima global, ja que l'energia que s'allibera a l'atmosfera és capaç de canviar la circulació atmosfèrica global, modificant el clima de regions remotes.

Yohan Ruprich, investigador del grup de Predicció del Clima del BSC, destaca que *"la nostra visió sobre la variabilitat del clima tropical està canviant. Des d'una visió en la que l'oceà Pacífic, bressol de El Niño-Oscil·lació del Sud, va ser l'origen de la majoria de les variacions del clima tropical, ens adonem que l'Oceà Índic i especialment la conca de l'Atlàntic són claus per comprendre completament els recents canvis climàtics tropicals. Aquesta nova visió ofereix un enorme potencial per millorar les prediccions climàtiques estacionals a decennals, així com per millorar les projeccions del canvi climàtic futur"*.

Segons Marta Martín del Rey, una de les autores i investigadora de la UCM en el moment de l'estudi i que actualment treballa a l'Institut de Ciències del Mar (ICM-CSIC), *"predir l'ENSO és un dels grans desafiaments que té actualment la comunitat científica i en aquest article, destaquem la necessitat de conèixer les interaccions que s'estableixen entre l'ENSO i esdeveniments similars en altres conques oceàniques"*.

A més de l'esmentat anteriorment, l'estudi recull altres connexions que varien d'unes dècades a unes altres. Per exemple, l'escalfament de l'Atlàntic tropical a partir dels anys 2000 origina un refredament a l'oceà Pacífic tropical, que sembla ser el responsable de la interrupció (hiatus) de la tendència d'escalfament global mostrada en estudis recents.

Veure nota UCM [aquí](#).

Referència bibliogràfica: Wenju Cai et al. "[Pan-tropical climate interactions](#)". *Science*. Febrer 2019.

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 19 Mar 2025 - 19:13): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/con%20A8ixer-totes-les-interaccions-dels-oceans-tropicals-ajuda-predir-fen%20mens-clim%20tics>