

[Inici](#) > El BSC aconsegueix 5 milions de la UE per investigar el canvi climàtic i els seus efectes sobre la salut, la societat i el medi ambient

---

## **El BSC aconsegueix 5 milions de la UE per investigar el canvi climàtic i els seus efectes sobre la salut, la societat i el medi ambient**

El Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) treballa actualment en 56 projectes de recerca que estudien l'impacte de la variabilitat del clima i del canvi climàtic en sectors socioeconòmics clau com l'agricultura, l'energia o la gestió de l'aigua.



**"Aquests projectes representen una oportunitat única per al BSC, i per al nostre país, d'investigar en el desenvolupament de serveis que responguin al repte climàtic al qual ens enfrontem", afirma Francisco Doblas, director del departament de Ciències de la Terra del BSC, referent internacional en l'estudi del clima.**

El **Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS)** ha obtingut aquest any 5 milions d'euros procedents de fons europeus en competició amb altres institucions internacionals per finançar cinc nous projectes de recerca destinats a estudiar processos relacionats amb el canvi climàtic i els seus efectes sobre la salut, la societat i el medi ambient. Els projectes seran gestionats pel Departament de Ciències de la Terra del BSC, un referent internacional en l'estudi de la predicció i l'evolució del clima, la composició de l'atmosfera i el desenvolupament de serveis climàtics i de qualitat de l'aire.

Actualment, el BSC treballa en 56 projectes relacionats amb el canvi climàtic i el seu impacte a la societat, generant una informació essencial per a sectors socioeconòmics clau especialment afectats per la variabilitat climàtica, com l'agricultura, l'energia, la gestió de l'aigua o la salut. Igualment, des del departament de Ciències de la Terra es fan importants contribucions per entendre i reduir l'efecte de fenòmens meteorològics extrems com sequeres, huracans, inundacions i onades de calor.

Una part important d'aquestes iniciatives, entre les quals s'inclouen els cinc projectes adjudicats recentment, està orientada al desenvolupament del que es coneix com a serveis climàtics, solucions basades en l'evidència científica dissenyades perquè la societat pugui mitigar o adaptar-se millor als efectes del canvi climàtic. Gràcies a models matemàtics capaços de representar el sistema terrestre i a les capacitats de supercomputació del BSC, els científics poden predir les condicions climàtiques futures en diferents horitzons temporals, des d'unes setmanes a diverses dècades, facilitant la presa de decisions en sectors vulnerables al clima.

“Els serveis climàtics ofereixen informació climàtica rellevant per a diversos sectors tenint en compte les seves necessitats i el context en què la fan servir. Aquesta informació es codissenya i coprodueix amb els usuaris, utilitzant les fonts de dades climàtiques més adequades, així com una combinació de la tecnologia i els avenços en ciències socials més rellevants. La informació climàtica generada, en ser desenvolupada en estreta col·laboració amb aquells que la utilitzaran i tenint en compte els seus valors i relacions de poder, és el mitjà més útil per afavorir les estratègies d'adaptació al clima i de mitigació del canvi climàtic”, assegura **Francisco Doblas**, professor ICREA i director del departament de Ciències de la Terra del BSC.

## **Recerca per capturar CO2 de l'atmosfera o fer front a les amenaces per a la salut que suposa el canvi climàtic**

Dels cinc nous projectes adjudicats per la Comissió Europea, tots vinculats al desenvolupament de serveis climàtics, dos estan liderats pel BSC. **RESCUE** (acrònim de Response of the Earth System to overshoot, Climate neUtrality and negative Emissions), finançat amb vuit milions d'euros, dels quals el BSC rep 1,3 milions, té com a objectiu investigar noves estratègies per capturar diòxid de carboni de la atmosfera i reduir així l'impacte de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, aquells que contribueixen a l'escalfament del planeta. La reacció del clima i del sistema terrestre davant d'una possible estabilització de les temperatures com a conseqüència de la reducció de les emissions serà també objecte d'estudi en aquest projecte.

L'altre nou projecte liderat pel BSC és **Climateurope2**, finançat amb 8,7 milions d'euros, dels quals el BSC en rep 1,7 milions. L'objectiu prioritari del projecte és connectar i donar suport a la comunitat que treballa en el desenvolupament de serveis climàtics a tot el territori europeu, així com promoure una estandardització dels processos que permeti establir una sèrie de bones pràctiques que assegurin la confiança dels usuaris en els serveis desenvolupats. Sota el lideratge del BSC, Climateurope2 compta amb la participació de 31 institucions europees, entre elles algunes de tan destacades com el Met Office britànic o el Centre Europeu de Previsions Meteorològiques a Termini Mitjà (ECMWF per les sigles en anglès: European Centre for Medium-Range Weather Forecasts).

El BSC també participa com a soci en tres projectes europeus més que li aporten en total dos milions d'euros més. Dos d'ells, **CATALYSE** (Climate Action To Advance HeaLthY Societies in Europe) i **IDAlert**

(Infectious Disease decision-support tools and Alert systems per a caire climat Resilience to emerging health Threats), estan destinats a reforçar la capacitat d'Europa per fer front a les amenaces emergents per a la salut humana que suposa el canvi climàtic.

“Un dels objectius que ens hem marcat per als propers anys és estudiar la relació entre clima i salut. Acabem de passar una onada de calor significativa i sabem que les altes temperatures tenen un efecte directe sobre la salut de les persones, especialment en àrees urbanes pel que es coneix com l'efecte illa de calor”, explica **Albert Soret**, líder del grup de Serveis del Sistema Terrestre del BSC, un equip interdisciplinari que desenvolupa eines i metodologies en col·laboració amb els usuaris finals per millorar la presa de decisions pel que fa a mitigació i adaptació al canvi climàtic.

"A més, de manera indirecta, el canvi climàtic implica altres amenaces, com l'expansió a nous territoris de malalties infeccioses transmeses als humans per vectors com mosquits o paparres", puntualitza **Rachel Lowe**, professora ICREA i líder de l'equip de Resiliència en Salut Global, que investiga l'impacte dels canvis ambientals a escala global en el risc d'aquest tipus de malalties. Lowe és igualment directora executiva de Lancet Countdown a Europa, una col·laboració transdisciplinària que supervisa el progrés de la salut i el canvi climàtic al continent, a la qual contribuirà la investigació realitzada en CATALYSE i IDAlert.

El tercer projecte en què el BSC participa com a soci, anomenat **FOCI** (Non-CO2 Forcers and their Climate, Weather, Air Quality and Health Impacts), investigarà l'impacte sobre el clima i la salut de contaminants diferents del diòxid de carboni, com ara el material particulat (PM<sub>2.5</sub> i PM<sub>10</sub>), l'ozó o el metà.

“El BSC fa investigació en serveis climàtics des de fa anys. Amb el temps i l'aproximació interdisciplinària que s'ha adoptat, que barreja tecnologia, ciència climàtica i ciències socials al mateix entorn, s'ha convertit en un actor clau a nivell europeu. L'alineament d'aquests projectes representa una oportunitat única per al BSC i per al nostre país d'investigar en el desenvolupament de serveis que responguin al repte climàtic a què ens enfrontem. Ens permetran seguir investigant al més alt nivell en, entre altres coses, com desenvolupar models del clima global que permetin satisfer les necessitats d'un ampli rang d'usuaris amb què el BSC interactua amb un enfocament que posa les seves necessitats al centre del nostre interès”, conclou **Francisco Doblas**.

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

---

**Source URL (retrieved on 29 jun 2024 - 23:00):** [https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc-  
aconsegueix-5-milions-de-la-ue-investigar-el-canvi-clim%C3%A0tic-i-els-seus-efectes-sobre-la-salut](https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/el-bsc-aconsegueix-5-milions-de-la-ue-investigar-el-canvi-clim%C3%A0tic-i-els-seus-efectes-sobre-la-salut)