

[Inici](#) > El BSC i l'AEMET s'associen per millorar els sistemes de representació d'emissions atmosfèriques a Espanya

[El BSC i l'AEMET s'associen per millorar els sistemes de representació d'emissions atmosfèriques a Espanya](#)

El Barcelona Supercomputing Center i l'AEMET treballen de manera conjunta per desenvolupar sistemes d'emissions de contaminants més precisos de cara a la predicció de la qualitat de l'aire i el monitoratge de gasos d'efecte hivernacle



Per primera vegada, les Illes Canàries tindran accés a informació sobre predicció de qualitat de l'aire.

Es crearan sistemes d'emissions d'alta resolució espacial i temporal basats en les dades oficials dels inventaris d'emissions anuals del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO).

Un portal web col·laboratiu permetrà visualitzar i descarregar dades sobre l'evolució diària de les emissions de GEH a Espanya i les seves principals regions metropolitanes.

Els resultats i les eines desenvolupades estaran a l'abast de l'administració pública, la comunitat científica, entitats privades i la ciutadania.

El [Barcelona Supercomputing Center- Centro Nacional de Supercomputación](#) (BSC-CNS) i l'[Agencia Estatal de Meteorología](#) (AEMET) s'han unit per a millorar la representació de les emissions atmosfèriques i completar els sistemes de predicció de la qualitat de l'aire i el monitoratge de gasos d'efecte hivernacle (GEH) a Espanya. Aquesta col·laboració s'emmarca en el [Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència](#) (PRTyR) finançat per la Comissió Europea per a reparar els danys provocats per la crisi de la COVID-19.

Una de les principals accions del projecte és l'elaboració d'un sistema nacional d'emissions a molt alta resolució espacial (fins a 1 km x 1 km) i temporal (horària), que abastarà totes les comunitats autònomes i inclourà, per primera vegada, les Illes Canàries. Aquesta iniciativa permetrà obtenir dades detallades sobre els contaminants atmosfèrics emesos per fonts antropogèniques, biogèniques i de crema de biomassa, com el diòxid de nitrogen i el material particulat. Aquestes dades milloraran la precisió del sistema nacional de pronòstic de la qualitat de l'aire que l'AEMET desenvolupa i opera, així com la qualitat de la informació derivada d'aquest sistema per a la presa de decisions.

L'acció inclou, com a novetat, l'ús de dades oficials dels inventaris d'emissions anuals registrats pel [Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico](#) (MITECO) espanyol. Això farà possible que aquesta informació s'utilitzi en el futur per a treballs de modelització enfocats a recolzar la nova [Directiva Europea](#) sobre la qualitat de l'aire, recentment aprovada pel Parlament Europeu. Durant el projecte, es realitzarà una transferència de coneixement mitjançant tallers pràctics per a promoure l'ús del sistema i fomentar la col·laboració entre diversos agents.

Segons [Marc Guevara](#), investigador del [Departament de Ciències de la Terra](#) del BSC i coordinador científic del projecte, aquesta iniciativa té un gran potencial en representar detalladament quan, on i com es generen emissions atmosfèriques. "La precisió de les emissions de contaminants atmosfèrics que obtindrem permetrà no només millorar el modelatge de la qualitat de l'aire a Espanya, sinó també donar suport a aplicacions en salut pública i gestió ambiental".

Una altra acció rellevant en el projecte és la creació d'un sistema nacional de monitoratge d'emissions de GEH, incloent-hi el diòxid de carboni (CO₂) i el metà (CH₄), que combinarà dades d'inventaris d'emissions amb observacions derivades d'instruments terrestres operats per l'AEMET. A més, es desenvoluparà un portal web col·laboratiu per a visualitzar, analitzar i descarregar les dades estimades pel sistema, facilitant el seguiment i l'avaluació de les emissions de GEH a Espanya.

L'objectiu principal d'aquesta acció és desenvolupar un sistema de modelització d'emissions de GEH en temps gairebé real, amb una alta resolució espacial (1 km x 1 km) i temporal (diària). Això permetrà donar suport a les entitats que representen grans focus de GEH, com per exemple les ciutats, amb informació processable sobre les seves emissions amb la resolució espacial, temporal i sectorial necessària per a avaluar i guiar el progrés cap als objectius de reducció de GEH que s'han marcat per als pròxims anys.

L'impacte esperat d'aquestes accions és significatiu. Per a [Carlos Pérez García-Pando](#), Professor [ICREA](#) i AXA, i co-líder del grup [Composició Atmosfèrica](#) del BSC: "La qualitat de l'aire i el canvi climàtic afecten significativament la salut, el benestar i el desenvolupament econòmic. Amb aquest projecte, Espanya augmentarà les seves capacitats estratègiques de predicció i monitoratge de contaminants atmosfèrics i gasos d'efecte hivernacle, permetent una millor presa de decisions per al seu control i contribuint als esforços internacionals de mitigació del canvi climàtic".

La col·laboració entre l'AEMET i el BSC també és un eix fonamental en aquesta iniciativa. Yolanda Luna Rico, Cap del Departament de Desenvolupament i Aplicacions d'AEMET, destaca: "Gràcies als fons del Pla

de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTyR), s'ha pogut articular una col·laboració amb el BSC els resultats del qual seran un exemple reeixit de cooperació entre un centre públic operatiu com l'AEMET, i un centre públic de supercomputació, com el BSC".

Foto: [Rubén Pérez Planillo](#)

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 20 Mar 2025 - 21:29): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/el-bsc-i-l%E2%80%99aemet-sassocien-millorar-els-sistemes-de-representaci%C3%B3-demissions-atmosf%C3%A8riques-espanya>