

## **L'aire condicionat ha reduït en un terç la mortalitat per altes temperatures a Espanya**

*De la mateixa manera, les morts per fred extrem s'han reduït a la meitat gràcies a la calefacció, encara que aquest efecte es pot veure atenuat per l'envelliment poblacional, segons un estudi que comprèn quatre dècades i 48 províncies espanyoles*

**Barcelona, 18 de desembre de 2023-** L'aire condicionat i la calefacció han contribuït considerablement a reduir la mortalitat relacionada amb les temperatures extremes a Espanya, segons un estudi liderat per l'Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal), centre impulsat per la Fundació "la Caixa". Les conclusions, publicades a *Environment International*, aporten informació valuosa per dissenyar polítiques d'adaptació al canvi climàtic.

### **Pugen les temperatures, però baixa la mortalitat associada**

Espanya, com moltes parts del món, ha experimentat un augment de les temperatures en les darreres dècades, amb un increment mitjà anual de 0,36 °C per dècada. La tendència a l'escalfament encara és més pronunciada durant els mesos d'estiu (0,40 °C per dècada). Sorprenentment, aquest **augment de la temperatura ha coincidit amb una reducció progressiva de la mortalitat** associada a la calor. A més, la mortalitat relacionada amb el fred també ha disminuït.

"Comprendre els factors que redueixen la susceptibilitat a les temperatures extremes és crucial per fonamentar les polítiques d'adaptació sanitària i combatre els efectes negatius del canvi climàtic", afirma el primer autor de l'estudi, **Hicham Achebak**, investigador d'ISGlobal i Inserm (França) i titular d'una beca postdoctoral Marie Skłodowska-Curie de la Comissió Europea.

### **Adaptacions socials eficaces**

En aquest estudi, Achebak i els seus col·legues van analitzar els **factors demogràfics i socioeconòmics que expliquen aquesta reducció de la mortalitat** relacionada amb la calor i el fred, malgrat l'augment de les temperatures. Van trobar que l'augment de la prevalença de l'aire condicionat (AC) a Espanya s'associa a una reducció de la mortalitat per calor, mentre que l'augment de la prevalença de la calefacció s'associa a una disminució de la mortalitat pel fred. En concret, l'**AC va reduir** en un 28,6% les morts per calor i en **un 31,5% les morts per calor extrema** entre finals de la dècada del 1980 i principis de la dècada del 2010. Així mateix, els sistemes de **calefacció** van ser responsables de reduir les morts relacionades amb el fred en un 38,3% i d'un **descens substancial del 50,8% en les morts relacionades amb el fred extrem** durant el mateix període. La mortalitat pel fred encara hauria baixat més si no fos per l'augment en la proporció de persones majors de 65 anys, que són més susceptibles a les baixes temperatures.

Els autors conclouen que la reducció de la mortalitat relacionada amb la calor es deu en gran manera al **desenvolupament socioeconòmic del país** durant el període estudiat, més que no pas a intervencions específiques com els sistemes d'alerta d'onades de calor.

## Quatre dècades de dades

Per a l'anàlisi estadística, l'equip d'investigació va recopilar dades sobre la **mortalitat diària** (per totes les causes) i el **clima** (temperatura i humitat relativa) de **48 províncies** de l'Espanya peninsular i les Illes Balears entre **gener de 1980 i desembre de 2018**. A continuació, aquestes dades es van relacionar amb **14 indicadors de context** (variables demogràfiques i socioeconòmiques com l'habitatge, els ingressos i l'educació) per a aquestes poblacions durant el mateix període.

## Implicacions per adaptar-se al canvi climàtic

Les troballes de l'estudi amplien resultats anteriors sobre la mortalitat relacionada amb la calor a Espanya i subratllen la importància de **l'aire condicionat i la calefacció com a mesures d'adaptació eficaces** per mitigar els efectes de la calor i el fred. "No obstant això, observem grans disparitats en la presència d'AC entre províncies. Per a moltes llars espanyoles, l'aire condicionat continua sent inassequible", afirma Achebak.

Els autors també assenyalen que l'ús generalitzat d'AC podria contribuir encara més a l'escalfament global depenent de la font d'energia elèctrica, per la qual cosa també calen **altres estratègies per fer baixar les temperatures**, com l'ampliació dels espais verds i blaus a les ciutats.

"Les nostres troballes tenen implicacions importants per al desenvolupament d'estratègies d'adaptació al canvi climàtic. També informen sobre futures projeccions de l'impacte del canvi climàtic en la salut humana", conclou **Joan Ballester**, investigador d'ISGlobal i coordinador de l'estudi.

## Referència

Achebak H, Quijal-Zamorano M, Lloyd SJ, Méndez-Turrubiates RF, Rey G and Ballester J. Drivers of the time-varying heat-cold-mortality association in Spain: a longitudinal observational study. Environment International. 2023. Doi: 10.1016/j.envint.2023.108284.

## Sobre ISGlobal

L'Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal) és el fruit d'una aliança innovadora entre la Fundació "la Caixa" i institucions acadèmiques i governamentals per contribuir a l'esforç de la comunitat internacional amb l'objectiu de fer front als reptes de la salut en un món globalitzat. ISGlobal consolida un node d'excel·lència basat en la recerca i l'assistència mèdica que té el seu origen en els àmbits hospitalari (Hospital Clínic i Parc de Salut MAR) i acadèmic (Universitat de Barcelona i Universitat Pompeu Fabra). El seu model de treball es basa en la generació de coneixement científic a través dels Programes i Grups de recerca, i en la seva translació a través de les àrees de Formació i Anàlisi i Desenvolupament Global. ISGlobal està acreditat com a "Centre d'Excel·lència Severo Ochoa" i és membre del sistema CERCA de la Generalitat de Catalunya.

## Prensa ISGlobal

Pau Rubio

[pau.rubio@isglobal.org](mailto:pau.rubio@isglobal.org)

696 91 28 41

Èlia Pons

---

Una iniciativa de:

