

El trànsit a les ciutats europees exposa 60 milions de persones a nivells de soroll perjudicials per la salut

Un estudi amb dades de 749 ciutats estima que complir amb les recomanacions de l'OMS permetria evitar més de 3.600 morts per cardiopatia isquèmica cada any

Barcelona, 24 de març de 2022- Un estudi dut a terme per l'Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal), centre impulsat per Fundació "la Caixa", ha avaluat els nivells de soroll procedents del trànsit rodat en **749 ciutats europees** i el seu impacte en la salut. Els resultats, publicats en *Environment International*, mostren que prop de **60 milions de persones adultes** estan sotmeses a nivells de soroll generat per vehicles perjudicials per a la salut. Complir amb les recomanacions de l'OMS en matèria de soroll permetria evitar **cada any més de 3.600 morts** per cardiopatia isquèmica.

El trànsit rodat és la font principal de soroll ambiental. Estudis anteriors han relacionat el soroll ambiental amb una sèrie d'efectes perjudicials per a la salut: **alteracions de la son, molèsties, malalties cardiovasculars i metabòliques, efectes adversos en néixer, deteriorament cognitiu, així com salut mental i benestar pobres**. L'exposició prolongada al soroll del trànsit rodat pot provocar una reacció d'estrès sostingut, que dona lloc a l'alliberament d'hormones de l'estrès, a l'augment de la freqüència cardíaca i de la pressió arterial i a la vasoconstricció, la qual cosa pot acabar donant lloc a malalties cròniques, com les cardiovasculars o a trastorns de depressió i ansietat.

Per a elaborar aquest estudi es van obtenir dades de ciutats europees procedents del conjunt de dades **Urban Audit 2018**. L'exposició al soroll del trànsit rodat es va estimar utilitzant els **mapes de soroll** elaborats pels països i les ciutats en virtut de la legislació europea vigent (la Directiva sobre el soroll ambiental) o disponibles en fonts locals (com els ajuntaments i les institucions de recerca). En aquells casos en què les ciutats d'un país mancaven de dades, es va desenvolupar i aplicar un **model predictiu** per a estimar l'exposició al soroll del trànsit rodat. Les dades sobre mortalitat per diferents causes relatives a l'any 2015 es van extreure de la **base de dades Eurostat**.

Els resultats mostren que **més d'un 48% dels 123 milions de persones adultes** (20 anys o més) incloses en l'estudi suporten nivells de soroll superiors als recomanats per l'OMS. Cal recordar que l'OMS recomana que el nivell de soroll mitjà registrat al llarg de 24 h no sobrepassi els 53 decibels (o el que és el mateix, 53 db Lden). Pel que fa a les capitals de país, el percentatge de població exposada a nivells superiors al recomanat oscil·la entre el 29,8% de Berlín i el 86,5% de Viena, passant pel 43,8% de Madrid o el 60,5% de Roma.

Morts evitables i molèsties

Sobre la base d'estudis previs que van establir associacions entre soroll i mortalitat per cardiopatia isquèmica, l'equip de recerca va estimar que complir amb les recomanacions de l'OMS permetria evitar més de 3.600 morts cada any.

Així mateix, es va estimar que **més d'11 milions de persones adultes estarien sofrint un elevat nivell de molèsties** a conseqüència del soroll del trànsit. S'entén per molèsties el resultat de la pertorbació repetida de les activitats quotidianes, com comunicar-se, llegir, treballar o dormir. Aquest tipus de molèsties van més enllà de mers inconvenients, ja que poden potenciar l'estrès i, eventualment, degenerar en problemes de salut diversos.

“Els nostres resultats ofereixen per primera vegada una imatge de conjunt de les ciutats europees i permeten entendre amb major claredat per què el soroll generat pels mitjans de transport és la segona causa ambiental d'efectes adversos per a la salut a Europa occidental, després de les partícules contaminants de l'aire”, explica **Sasha Khomenko**, investigadora d'ISGlobal i primera autora de l'estudi. “Així i tot, tenim el convenciment que el veritable impacte del soroll del trànsit sobre la salut és encara molt major, ja que la falta de dades a nivell de ciutat limita els efectes sobre la salut que podem avaluar i, en conseqüència, porta a una infraestimació de l'impacte. A més, les dades disponibles només ens han permès analitzar la població exposada a més de 55 dB Lden, quan el recomanat per l'OMS són 53 dB Lden i tenim la sospita que podrien produir-se efectes adversos fins i tot amb l'exposició a nivells inferiors de soroll”, afegeix.

L'equip ha trobat dificultats metodològiques a causa de l'heterogeneïtat de les dades disponibles i de la qualitat d'aquestes. Cadascun dels mapes de soroll utilitzats es va sotmetre a una avaluació qualitativa, resultant que la majoria d'ells es van enquadrar en les categories de baixa o mitja qualitat i **menys del 17% van ser considerats de bona qualitat**.

“La directiva europea sobre soroll ambiental va establir l'obligatorietat de realitzar mapes estratègics, però no va fixar una metodologia o unes directrius, per la qual cosa els resultats han estat dispersos. Des de gener de 2019 comptem amb una metodologia comuna per als estats membres de la Unió Europea, per la qual cosa cal esperar que en els pròxims anys es pugui fer avaluacions de l'impacte del soroll del trànsit en la salut molt més completes i precises”, aclareix **Mark Nieuwenhuijsen**, cap del programa de Contaminació atmosfèrica i entorn construït de ISGlobal i autor sènior de l'estudi.

Consulta les dades de les 749 ciutats

Aquest estudi s'emmarca dins del projecte Càrrega de mortalitat a Europa, que fins avui ha produït sengles rànquings de mortalitat atribuïble a contaminació atmosfèrica i a espais verds, respectivament, en ciutats europees. No obstant això, a causa de la disparitat de metodologies i de fonts de procedència de les dades de soroll del trànsit, es va considerar que els resultats obtinguts per a les diferents ciutats analitzades no són comparables entre si. En conseqüència, en aquesta ocasió no es va elaborar un rànquing, encara que sí s'han bolcat **totes les dades en la web del projecte**, on és possible consultar els valors de les 749 ciutats analitzades.

Més informació a www.isglobalranking.org

Accés temporal per periodistes

Les dades de les 749 ciutats analitzades no es faran públiques a www.isglobalranking.org fins el 24 de març.

Mentrestant, s'ha habilitat un accés alternatiu per periodistes a:

<https://isglobalranking.gestortectic.com/ca/ranqing/#noise>

Dades d'algunes capitals europees*

Ciutat	% de població exposada a nivells de soroll del trànsit por damunt d'allò recomanat per l'OMS
Àmsterdam	47,3%
Berlín	29,8%
Brussel·les	30,3%
Copenhaguen	46,5%
Lisboa	40,6%
Madrid	43,8%
Oslo	62,5%
París	66,9%
Roma	60,5%
Viena	86,5%

Dades d'algunes ciutats catalanes*

Ciutat	% de població exposada a nivells de soroll del trànsit por damunt d'allò recomanat per l'OMS
Badalona	72,4%
Barcelona	83,4%
Cornellà de Llobregat	80,6%
Girona	85,2%
Igualada	63%
L'Hospitalet de Llobregat	75,4%
Lleida	65,9%
Manresa	68,7%
Mollet del Vallès	71,9%
El Prat de Llobregat	77,6%
Reus	67,4%
Sabadell	78%
Sant Cugat del Vallès	59,6%
Tarragona	77,2%
Terrassa	77,6%

Referència

Sasha Khomenko, Marta Cirach, Jose Barrera-Gómez, Evelise Pereira-Barboza, Tamara Iungman, Natalie Mueller, Maria Foraster, Cathryn Tonne, Meelan Thondoo, Calvin Jephcote, John Gulliver, James Woodcock, Mark Nieuwenhuijsen. Impact of road traffic noise on annoyance and preventable mortality in European cities: a health impact assessment. *Environment International*, Volume 162, 2022, 107160, ISSN 0160-4120, <https://doi.org/10.1016/j.envint.2022.107160>

* A causa de l'heterogeneïtat de les dades disponibles sobre el soroll del trànsit rodat i a la falta de qualitat dels mapes de soroll de moltes ciutats europees, els autors consideren que els resultats de les diferents ciutats no són comparables entre si.

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

696 91 28 41

Marta Solano

marta.solano@isglobal.org

661 45 16 00

Prensa Fundación "la Caixa"

Andrea Pelayo

apelayo@fundacionlacaixa.org

618 126 685

Una iniciativa de:

