



Decàleg per uns entorns escolars segurs i saludables

Grup de Treball de Salut Mediambiental
de la Societat Catalana de Pediatría



Societat
Catalana
de Pediatría

Els infants tenen unes característiques físiques, conductuals i biològiques que els fan especialment vulnerables als contaminants i altres factors mediambientals de risc. Els nens i les nenes no són "adults petits": presenten una immaduresa generalitzada, un desenvolupament neuropsicològic i cognitiu en evolució constant, una menor estatura que els fa respirar contaminants de l'aire que es concentren al voltant del metre d'alçada i per si no fora poc, no poden decidir sobre l'entorn on viuen. L'exposició a la contaminació atmosfèrica relacionada amb el trànsit motoritzat es relaciona amb múltiples impactes en salut - ja des de l'època prenatal- com el retard en el desenvolupament cognitiu, afecció de vies respiratòries superiors, augment de pneumònies, alteracions en el sistema endocrí, relació amb el càncer infantil o l'asma, actualment una de les malalties cròniques més freqüents en infants i adolescents. Els accidents de trànsit són una de les principals causes de mort prematura en infants i joves al nostre país. La superfície urbana dedicada al trànsit motoritzat ocupa prop del 60-70% de l'espai públic, majoritàriament asfaltat, que contribueix a l'efecte illa de calor, arraona espais protectors de la salut com les zones verdes i blaves, i no promou una mobilitat activa. L'entorn on la infància viu, creix, aprèn i juga té una gran repercussió a totes les esferes de la seva salut.

Per aquests motius, des del Grup de Treball de Salut Mediambiental de la Societat Catalana de Pediatria instem a l'administració (en general i a la local en particular), i als responsables en planificació urbana, mobilitat, salut i educació, a portar a terme accions urgents en 3 grans eixos interconnectats:

- Reducció de la contaminació, atmosfèrica i acústica, i l'accidentalitat relacionada amb el trànsit.
- Foment de la mobilitat activa per al desplaçament als centres educatius.
- Augmentar el contacte amb la natura.

Com a pediatres que ens ocupem i ens preocupem per la salut dels infants, reivindiquem aquest Decàleg per un entorn escolar segur i saludable:

1. Pacificar el trànsit en els entorns escolars, priorititzant la peatonalització i la restricció del trànsit motoritzat, així com promoure un canvi generalitzat cap al model de "Ciutat 30" per reduir de manera efectiva la velocitat del trànsit a tot el viari urbà.
2. Creació de camins escolars i carrils bici amples i segregats per tal d'afavorir la mobilitat escolar activa i promoure l'arribada al centre educatiu i la sortida de manera autònoma i segura.
3. Prioritzar la proximitat al centre escolar com a criteri bàsic de l'àrea escolar, en benefici de la infància i de tota la comunitat per tal de disminuir el nombre de desplaçaments motoritzats diaris i promoure la mobilitat activa.
4. Substituir aparcaments per a cotxes dels carrers contigus als centres educatius per aparcaments per a bicicletes, patinetes i zones d'espera, de trobada i joc a l'espai públic amb arbrat, vegetació i aigua, així com crear pàrquings de bicicletes i patinetes a dins dels centres educatius. Recomanem la utilització d'autobusos elèctrics en les línies escolars.
5. Monitorar les aules: instal·lar sensors de qualitat de l'aire i acústica com una eina pedagògica i de millora de la salut. Els valors de referència que motivaran mesures correctores seran els de l'Organització Mundial de la Salut.
6. Naturalitzar els patis escolars i els entorns escolars amb arbrat i plantes que contribueixin a millorar la qualitat ambiental proporcionant ombra, frescor i color a aquests espais, i mitiguin l'efecte illa de calor (refugis climàtics). Aplicar principis de resiliència arquitectònica i urbana per adaptar l'escola i el seu entorn al canvi climàtic.
7. Realització de l'activitat lectiva i no lectiva a l'aire lliure sempre que sigui possible (traslladar l'aula a entorns naturals propers al centre educatiu com a mínim un cop a la setmana).
8. Posada en marxa d'iniciatives com la d' "Entorns sense fum" o "Classe sense fum" per afavorir l'eliminació de l'exposició al fum ambiental del tabac als entorns immediats dels centres educatius i prevenir el tabaquisme abans de l'adolescència, així com treballar en activitats preventives a l'àmbit del consum d'alcohol i altres drogues.
9. Establir plans de salut mediambiental escolar per a cada centre, amb un diagnòstic escolar i amb la participació de tota la comunitat educativa i incorporant la salut mediambiental al currículum escolar.
10. Incloure experts i afectats en les decisions en relació amb la mobilitat i els entorns escolars segurs i saludables i integrar-les en la redacció dels POUM (Plans d'Ordenació Urbanística Municipal) i els PMUS (Plans de Mobilitat Urbana Sostenible). Mitjançant aquestes accions volem aconseguir unes condicions equitatives, saludables i segures al voltant de tots els centres escolars amb la finalitat de promoure un present que garanteixi el millor futur per la nostra infància, afavorint el seu desenvolupament i preservant la seva salut.

Mitjançant aquestes accions volem aconseguir unes condicions equitatives, saludables i segures al voltant de tots els centres escolars amb la finalitat de promoure un present que garanteixi el millor futur per la nostra infància, afavorint el seu desenvolupament i preservant la seva salut.



Decàleg per uns entorns escolars segurs i saludables

Grup de Treball de Salut Mediambiental
de la Societat Catalana de Pediatria



Societat
Catalana
de Pediatria

Bibliografia:

- Ortega-García, J. A., Tellerías, L., Ferrís-Tortajada, J., Boldo, E., Campillo-López, F., van den Hazel, P., Cortes-Arancibia, S., Ramis, R., Gaioli, M., Monroy-Torres, R., Farias-Guardia, C., Borras, M., Yohannessen, K., García-Noriega-Fernández, M., Cárcelés-Álvarez, A., Jaimes-Vega, D. C., Cordero-Rizo, M., López-Hernández, F., & Claudio, L. (2019). Amenazas, desafíos y oportunidades para la salud medioambiental pediátrica en Europa, América Latina y el Caribe. *Anales de Pediatría*, 90(2), 124.e1-124.e11. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2018.11.015>
- Campillo i López, F. (2022). Es la hora de la pediatría planetaria. *Anales de Pediatría*, 96(3), 177-178. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2021.11.007>
- Landrigan, P. J., Fuller, R., Fisher, S., Suk, W. A., Sly, P., Chiles, T. C., & Bose-O'Reilly, S. (2019). Pollution and children's health. *Science of The Total Environment*, 650, 2389-2394. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.09.375>
- Sunyer J, Esnaola M, Alvarez-Pedrerol M, Forns J, Rivas I, et al. (2015) Association between Traffic-Related Air Pollution in Schools and Cognitive Development in Primary School Children: A Prospective Cohort Study. *PLOS Medicine* 12(3): e1001792. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001792>
- Iglesias S, Codina E, Campillo i López F. *Pedalem cap a l'escola*. Barcelona: Grup de Treball de Salut Mediambiental, Societat Catalana de Pediatria; 2022. Disponible a: <https://docs.academia.cat/i1043549>
- Nieuwenhuijsen M., Daher C., Valls I., Garcia-Vaz C. *La contaminación atmosférica y la infancia – Protejamos a nuestra futura generación con mejores directrices sobre la calidad del aire ambiente*. Barcelona, ISGlobal; Juny 2023. Disponible a: <https://www.isglobal.org/-/air-pollution-and-children-key-facts>

Autors

Elena Codina^{1,2}, Mònica Ubalde³, Meritxell Zapater^{1,4}, Sheila Iglesias^{1,5}, Ferran Campillo i López^{1,6}

¹ Grup de Treball de Salut Mediambiental, Societat Catalana de Pediatria.

² Servei de Pediatria i Nefrologia Pediàtrica. Referent de Salut Mediambiental Maternoinfantil.

³ Hospital Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat.

Postdoctoral Researcher, Iniciativa de Planificació Urbana, Medi Ambient i Salut de l'ISGlobal.

⁴ Equip Pediàtric Territorial d'Horta/ Carmel/St. Rafael. Gerència Territorial de Barcelona.

Institut Català de la Salut

⁵ Pediatria dels Pirineus, Alt Urgell.

⁶ Unitat de Salut Mediambiental Pediàtrica (PEHSU), Equip Pediàtric Territorial de la Garrotxa, Fundació Hospital d'Olot i Comarcal de la Garrotxa.

Revisors Grup de Salut Mediambiental de la Societat Catalana de Pediatria

- Anna Gatell, pediatra, Equip Pediàtric Territorial del Garraf. Institut Català de la Salut. Presidenta de la Societat Catalana de Pediatria.
- Anna Teixidó, pediatra, CAP Vallcarca-Sant Gervasi.
- Paula Sol, Clinical Research Fellow, Biomedical Data Science Team. Institut de Salut Global (ISGlobal).
- Òscar García-Algar, Cap de Servei de Neonatologia Hospital Clínic- Maternitat
- Ana María López Remacha, metgessa CAP Tossa de Mar
- Adriana Giuliano, pediatra i nefróloga pediàtrica a l'Hospital Mútua de Terrassa

Col·laboradors externs

- Carolyn Daher, Mireia Gascon, Jordi Sunyer i Mark Nieuwenhuijsen: Iniciativa de Planificació Urbana, Medi Ambient i Salut de l'ISGlobal.
- Quique Bassat: ICREA Research Professor. Pediatre de l'Hospital Sant Joan de Déu. Responsable del Programa de Malària d'ISGlobal.
- Disseny gràfic: Lídia Aldomà

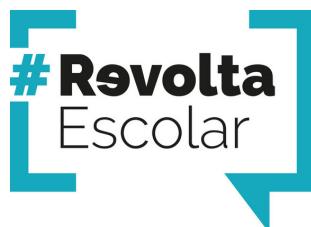
Citar com:

Codina E, Ubalde M, Zapater M, Iglesias S, Campillo i López F.
Decàleg per uns entorns escolars segurs i saludables.
Barcelona: Grup de Treball de Salut Mediambiental,
Societat Catalana de Pediatria; 2023

Col·labora:

ISGlobal Institut de
Salut Global
Barcelona

Amb el suport de:



Xarxa
Bicibusos
Barcelona

SJD Sant Joan de Déu
Barcelona · Hospital

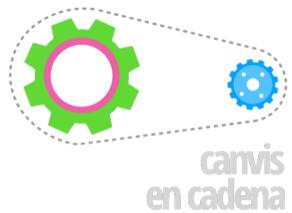


eixample
respira

Col·legi de Metges
de Barcelona

 **FEM BICI**
Federació d'Entitats per la Mobilitat
amb Bicicleta de Catalunya

Catalunya
camina



ASSOCIACONS FEDERADES
DE FAMÍLIES D'ALUMNES
DE CATALUNYA



Coordinadora d'entitats per a
l'ús de la bici al Camp.

 **obacc**
Bicicleta Club de Catalunya

 Col·legi Oficial de
Metges de Lleida



 **COMG**
COL·LEGI OFICIAL
DE METGES DE GIRONA