

# Cap a un Model de Mobilitat Sostenible a la RMB

John Etherington



**17e Esmorzar Estratègic PEMB: El futur del vehicle privat a la  
Regió Metropolitana de Barcelona: model de peatges de les  
grans vies**

**Espai Roca Gallery  
14 de desembre 2018**

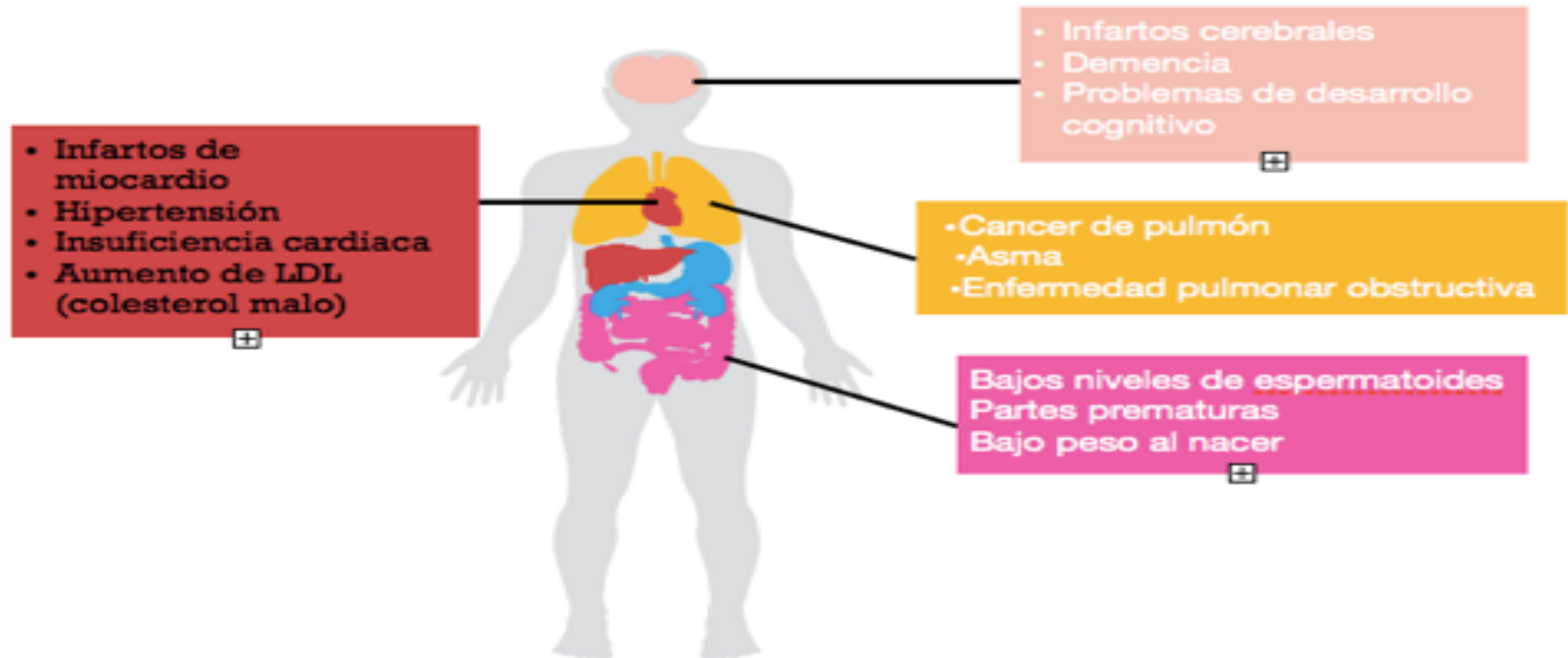
1. Què és un sistema de mobilitat urbana sostenible? Principis
2. Què és un sistema de mobilitat sostenible? Elements
3. Per què necessitem una mobilitat urbana sostenible? Raons
4. Contribució dels peatges (urbans) a una mobilitat urbana més sostenible

1. Sostenible – respectuós amb el medi ambient
2. Saludable – que tingui un impacte positiu sobre la salut de les persones i de la flora i fauna
3. Segur – que eviti morts i ferits per accidents
4. Just i equitatiu – distribució dels bens públics (espai, temps, aire net etc.) segons criteris de l'interès general.

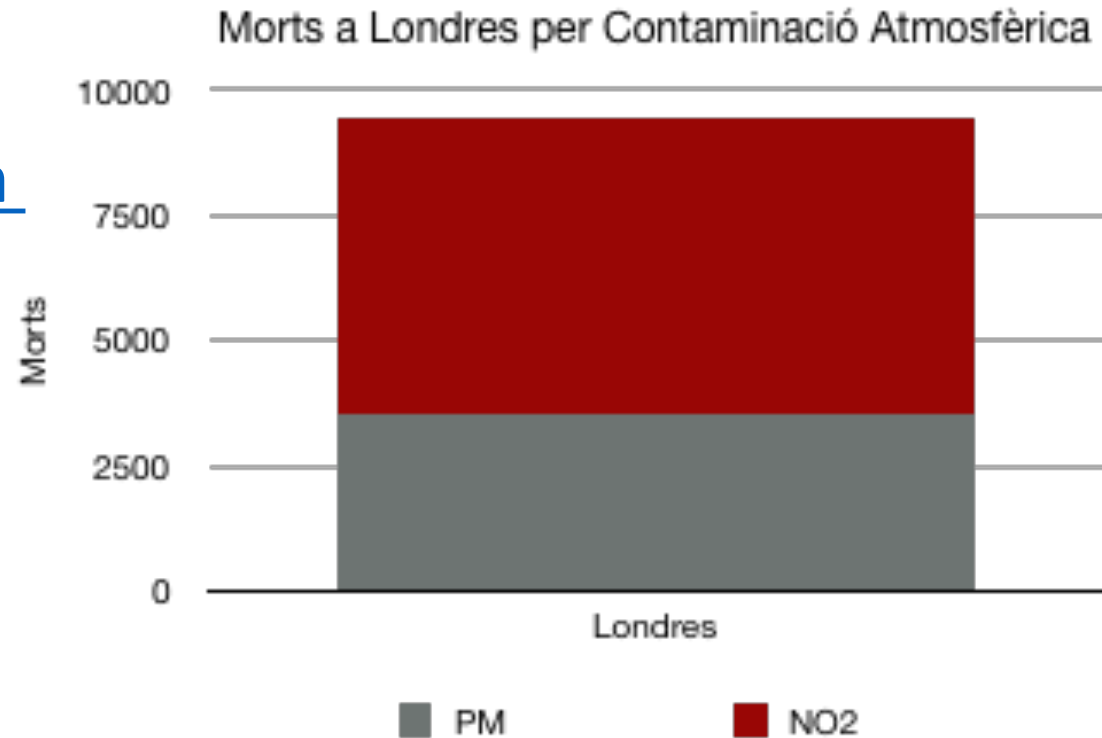
1. Urbanisme compacte d'usos mixtos (minimitzar els desplaçaments llargs)
2. Caminabilitat/bicicletabilitat (infraestructura prioritària)
3. Transport públic atractiu (ràpid, còmode, eficient, accessible, integrat)
4. Restriccions sobre el transport privat motoritzat (TPM)

## La mobilitat basada en el TPM:

1. Perjudica greument la salut de les persones - contaminació atmosfèrica i acústica, accidents
2. Produeix canvi climàtic
3. Es ineficient en termes de l'espai
4. Es ineficient en termes del temps
5. Produeix greus perjudicis econòmics



- Segons la [OMS](#), al món, aproximadament 2 milions de morts (PM i O<sub>3</sub>).
- Els NO<sub>x</sub> (motors dièsel) [poden doblar](#) aquesta xifra.



Estudi de 2009: complir amb el valor límit de **PM<sub>10</sub>** recomanat per l'OMS a 57 municipis de la RMB suposaria:

- 3500 morts menys per causes naturals
- Un augment en 14 mesos de l'esperança de vida de la població
- Milers de casos menys de malalties pulmonars (asma, bronquitis etc.)
- Milers de hospitalitzacions menys per aquestes condicions.

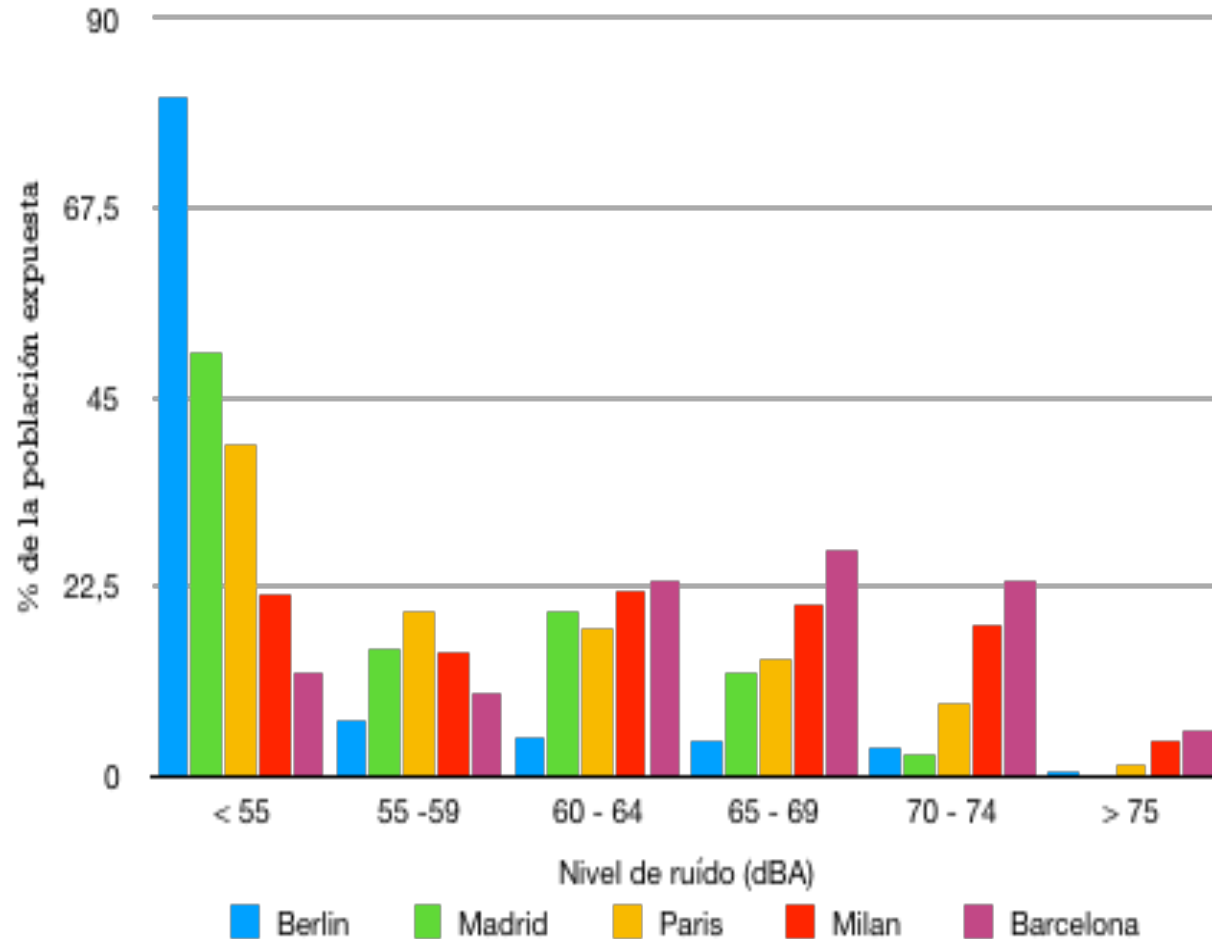


Segons la [OMS](#), el soroll provocat pel transport motoritzat provoca condicions com ara:

- Malalties cardiovasculars
- El deteriorament cognitiu, especialment en nenes i nenes
- Alteracions de son
- Tinnitus

# La Contaminació Acústic

- Barcelona és una de les ciutats més sorolloses del continent europeu



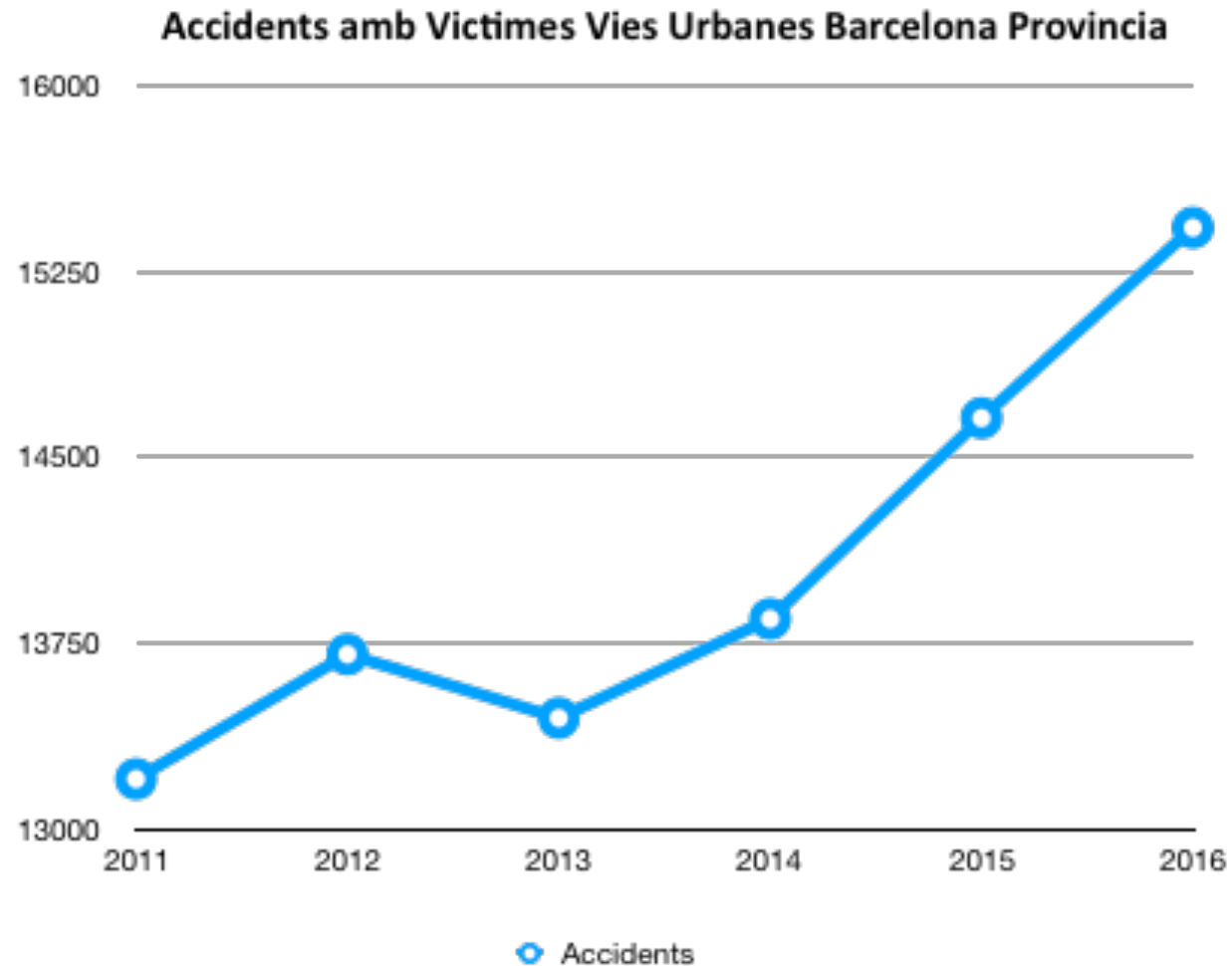
- 102 morts per malalties isquèmiques coronàries l'any a la ciutat.
- Que cada nit de cada any quasi 170.000 residents a la ciutat pateixin alts nivells d'alteració del son.
- 83.603 estudiants en edat d'escola – un 35 per cent del total – patiran algun tipus de trastorn cognitiu.

(Font: pròpia a partir de dades de la [EEA](#))

Segons [l'OMS](#):

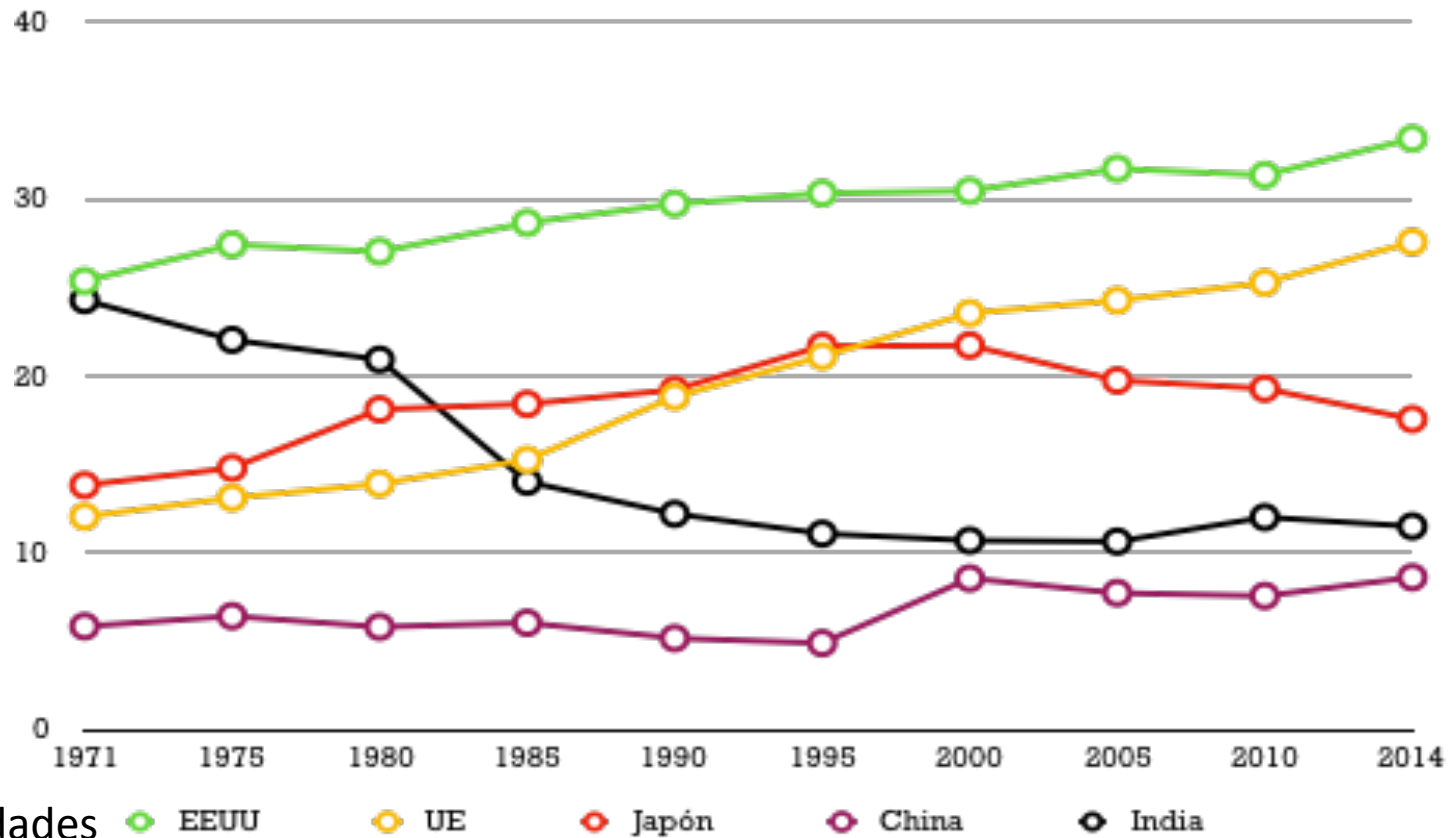
- Més de 1.250.000 persones moren cada any per aquesta causa
- 500.000 d'aquestes víctimes són vianants
- És la causa principal de mort entre persones de 15 a 29 anys
- 500 nens i nenes moren cada dia
- Es produeixen entre 20 i 30 milions de ferits greus cada any.

# La Violència Viària a Barcelona



Font: pròpia, a partir de dades de la [DGT](#)

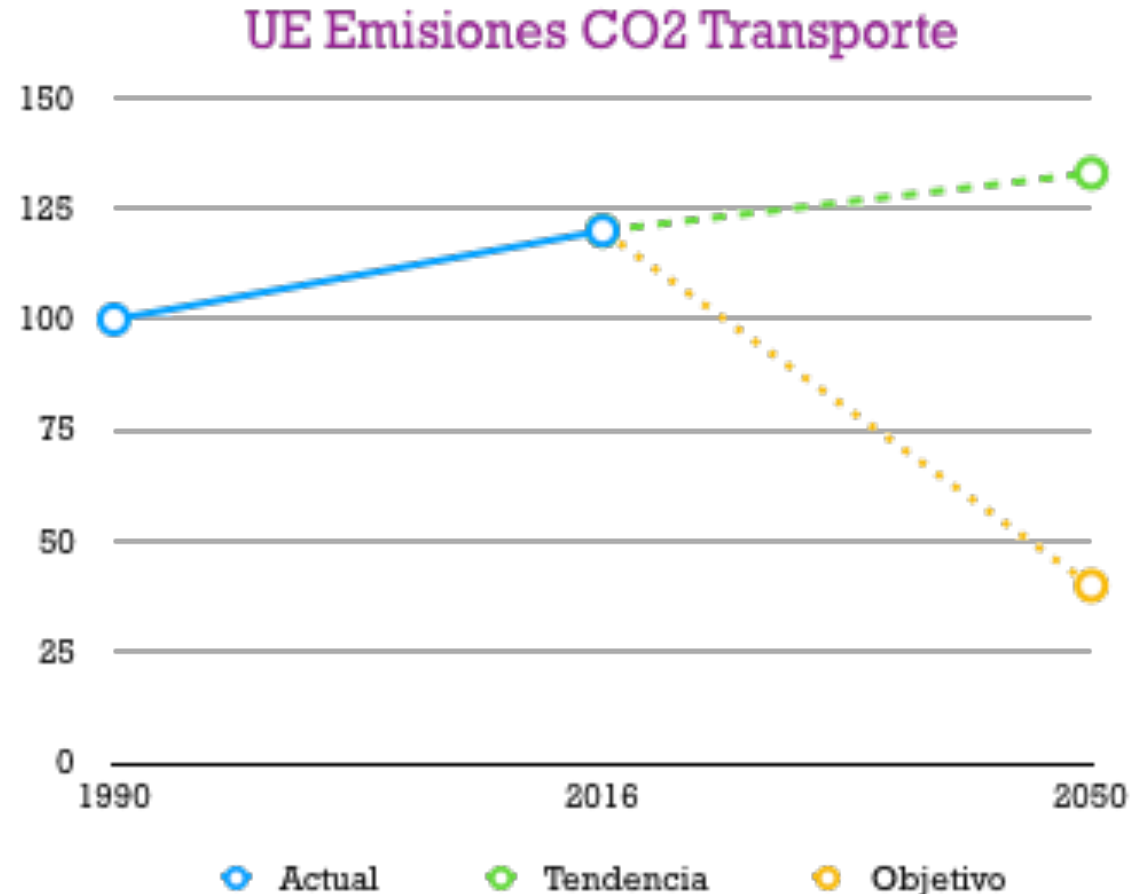
## Emisiones Sector Transporte - % del Total



Font: pròpia a partir de dades de [l'Agència Internacional de Energí](#)

Segons la pròpia [Unió Europea](#):

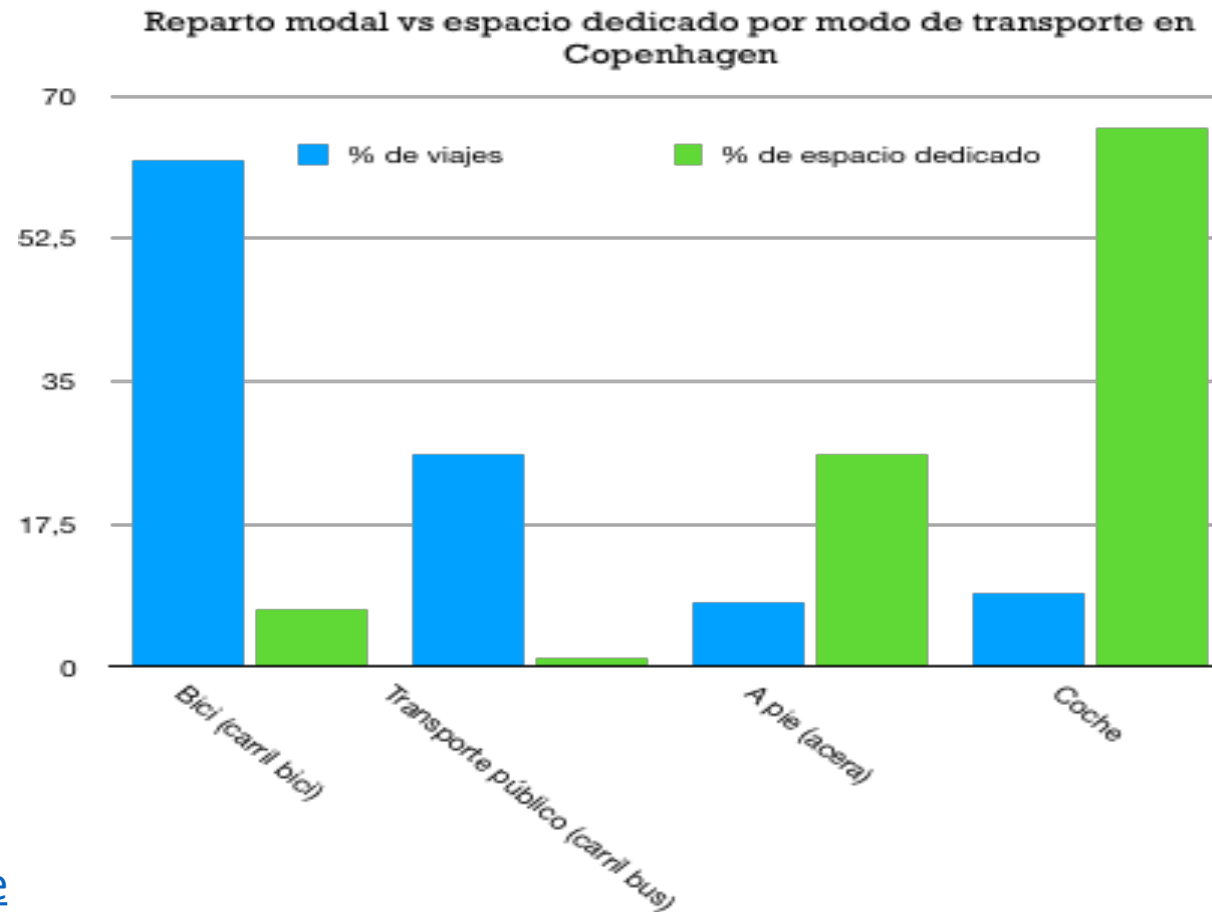
“El sistema de transport no és sostenible... el transport no pot seguir per la mateixa via.”







## Ineficiències i Injustícies a l'Ús de l'Espai



Font: pròpia a partir de dades de [Copenhaganize](#)

- A l'any 2010, [a EUA](#) la congestió va causar un total de 4,8 mil milions de hores de retards.
- A [Barcelona](#), 119 hores; a Madrid, 105 hores.
- Mentre tant, el TPM alenteix el transport públic i els modes actius (caminar, anar en bici).

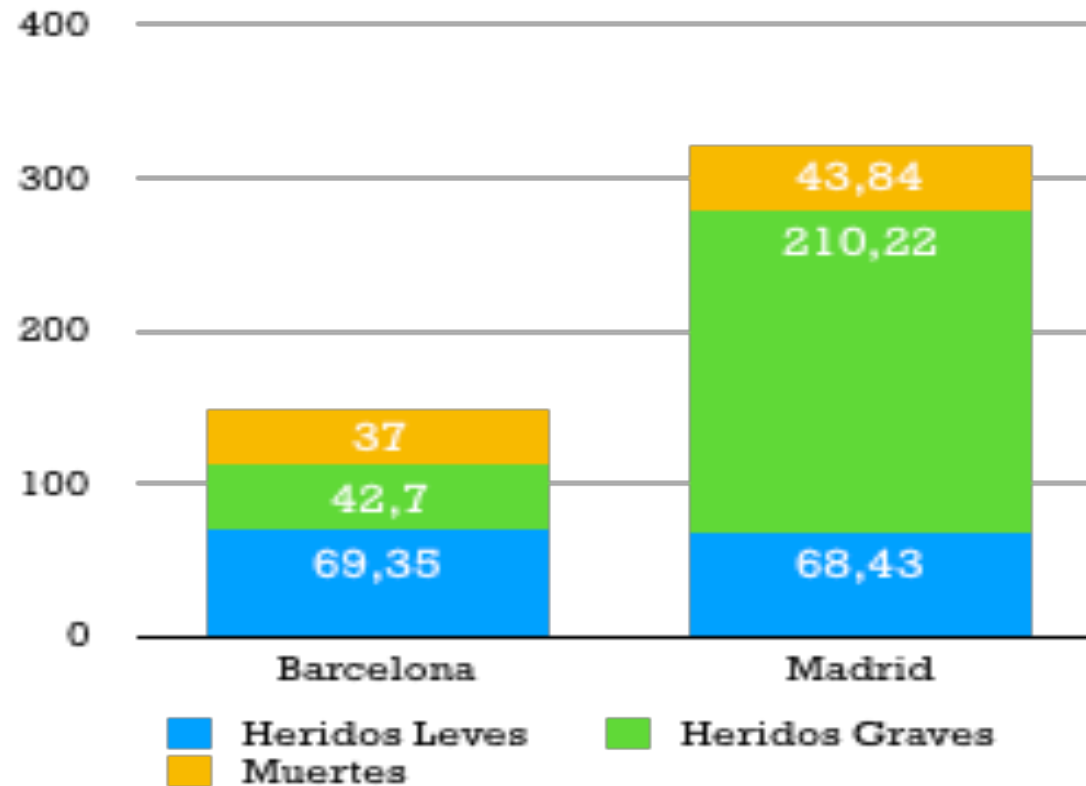
- A l'OECD, [es calcula](#) uns costos de \$1.000.000.000.000 anuals (només PM10, PM2.5 i O3).
- A Espanya, seria més de €45 mil milions anuals.
- Si afegim les emissions dels NOx – molt rellevants a entorns urbans – les xifres podrien doblar-se.

- Es calcula que a la UE el cost social seria entre €40 mil milions i €63 mil milions anuals.
- A Barcelona, la xifra podria arribar fins a €400 milions anuals.

- Globalment, la xifra seria equivalent a un [3% del PIB mundial](#).
- A la UE, les xifres van des de €100 mil milions fins a €200 mil milions, segons la metodologia empleada.

## Els Perjudicis Econòmics del TPM: la violència viària

Costes Accidentes de Tráfico  
en Barcelona y Madrid 2015  
(millones de euros)



Font: pròpia a partir de dades de l'[OECD](#) y la [DGT](#).

- A la UE, [es calcula](#) que la xifra atribuïble als vehicles privats seria entre €39.486 milions i €137.969 milions a l'any.
- A Espanya, seria entre €3.868 milions i €13.509 milions anuals.
- A [Barcelona ciutat](#), entre €50,4 i €176,4 milions.

- [Per a la UE](#), les externalitats negatives sumarien uns €418.465.460.000, una xifra equivalent al 2,6% del PIB de la UE.
- Aplicant aquest percentatge a l'AMB, les externalitats negatives sumarien aprox. 2,5 mil milions d'euros anuals.



1) Els casos estudiats (Estocolm, Göteborg, Milà, Londres) funcionen:

- redueixen els nivells de trànsit
- redueixen els nivells de contaminació
- redueixen emissions CO2
- recaptació destinada a millorar el TP

2) Però un sistema de peatges:

- Hauria de formar part d'un sistema de peatges metropolità (no només Barcelona ciutat)
- Hauria de destinar-se a realment reduir el TPM i no regular-lo
- Hauria de formar part d'una estratègia global de reducció de TPM, acompanyat per altres restriccions i i per altres potes de la cadira (foment del TP; mobilitat activa, elèctrica; urbanisme sostenible – ciutats compactes etc.)



Per a més informació:

[www.postcarcity.org](http://www.postcarcity.org)

[john.etherington@postcarcity.org](mailto:john.etherington@postcarcity.org)

@postcarcity1

Moltes Gràcies