

Pacte per la Mobilitat

Barcelona

2

A BARCELONA,
SENSE EL MEU COTXE
Elements per a la reflexió
i l'acció a l'escola

Dossier per al professorat



OBJECTIUS DEL PACTE PER LA MOBILITAT

1	ACONSEGUIR UN TRANSPORT COL·LECTIU DE QUALITAT I INTEGRAT	6	ACONSEGUIR UNA NORMATIVA LEGAL ADEQUADA A LA MOBILITAT DE LA CIUTAT DE BARCELONA
2	MANTENIR LES VELOCITATS DE RECORREGUT I MILLORAR LA VELOCITAT DEL TRANSPORT PÚBLIC DE SUPERFÍCIE	7	MILLORAR LA SEGURETAT VIÀRIA I EL RESPECTE ENTRE ELS USUARIS I USUÀRIES DELS DIFERENTS MODES DE TRANSPORT
3	AUGMENTAR LA SUPERFÍCIE I QUALITAT DE LA XARXA VIÀRIA DEDICADA ALS VIANANTS	8	PROMOURE L'ÚS DE CARBURANTS MENYS CONTAMINANTS I EL CONTROL DE CONTAMINACIÓ I EL SOROLL CAUSATS PEL TRÀNSIT
4	AUGMENTAR EL NOMBRE DE PLACES D'APARCAMENT I MILLORAR-NE LA QUALITAT	9	FOMENTAR L'ÚS DE LA BICICLETA COM A MODO HABITUAL DE TRANSPORT
5	MILLORAR LA INFORMACIÓ I LA FORMACIÓ DE LA CIUTADANIA, I LA SENYALITZACIÓ DE LA VIA PÚBLICA	10	ACONSEGUIR UNA DISTRIBUCIÓ URBANA DE MERCADERIES I PRODUCTES ÀGIL I ORDENADA

A BARCELONA, SENSE EL MEU COTXE

Recuperar l'espai públic com a espai de relació i convivència és un dels objectius del Pacte per la Mobilitat, signat el 1998, i és també un dels principis que inspiren el Projecte Educatiu de Ciutat i l'Agenda 21 de Barcelona.

A l'interior de la ciutat els ciutadans preferim anar en transport públic, a peu o en bicicleta. Els viatges en vehicle privat són una minoria en la globalitat dels desplaçaments que es realitzen diàriament a la nostra ciutat. En aquest sentit, els ciutadans de Barcelona demostren ser sensibles respecte a la necessitat de racionalitzar l'ús del vehicle privat i d'utilitzar mitjans alternatius de transport.

Malgrat aquestes dades, la sensació que es desprèn d'un passeig pels carrers de la ciutat, és que s'abusa del vehicle privat a motor. Així doncs, tot i que la majoria d'habitants fa un ús responsable dels espais urbans, la contaminació, la congestió del trànsit, el soroll i els riscos són sovint constants que no podem dissociar de les grans metròpolis.

La Unió Europea, recollint aquesta problemàtica, promou des de l'any 1999 la iniciativa "A ciutat, sense el meu cotxe" amb la intenció de promoure l'ús racional del vehicle privat i de fomentar formes alternatives de moure's que respectin el altres i l'entorn. Barcelona va adherir-se a la iniciativa des del primer moment, sent pionera a l'Estat d'una experiència que l'any 2000 va agrupar 760 ciutats i 70 milions de ciutadans, xifres que han anat creixent en les posteriors celebracions.

Amb la publicació que es presenta es pretén que des dels centres docents s'abordi l'educació per la mobilitat en el marc de la celebració de la jornada "A ciutat, sense el meu cotxe", depassant la seva vessant normativa i aprofundint en la reflexió, la responsabilitat i el respecte; és a dir, des de la perspectiva de l'educació en valors. Volem una ciutat i uns carrers que recuperin la seva funció històrica d'espai de relació i intercanvi. Esperem que aquest material us ajudi a treballar amb l'alumnat per una ciutat encara més humana i més pròpera.



MARINA SUBIRATS I MARTORI
Regidora Presidenta de la Comissió
d'Educació i Cultura



CARME SAN MIGUEL I RUIBAL
Regidora Presidenta de la Comissió
de Seguretat i Mobilitat

índex

01

EL PERQUÈ D'UNA JORNADA SENSE COTXES: PER UNA MOBILITAT SOSTENIBLE

- 1.1 La ciutat, del tràfec humà al trànsit motoritzat
- 1.2 Com ens desplaçem per la ciutat
- 1.3 Avantatges i inconvenients del trànsit motoritzat
- 1.4 Per un nou model de mobilitat
- 1.5 Altres maneres de viure el carrer

02

A CIUTAT, SENSE EL MEU COTXE I LA SETMANA DE LA MOBILITAT: LA PARTICIPACIÓ CIUTADANA, UN ELEMENT CLAU

- 2.1 Un objectiu comú i compartit
- 2.2 L'experiència d'altres ciutats europees
- 2.3 Barcelona "sense cotxes"

03

IDEES PER TREBALLAR A L'ESCOLA: UNA COL·LECCIÓ DE PROPOSTES

- 3.1 Tot preparant la jornada
"A ciutat, sense el meu cotxe"
- 3.2 Vivint la jornada
"A ciutat, sense el meu cotxe"
- 3.3 Avaluant la jornada
"A ciutat, sense el meu cotxe"

04

ANNEXOS

Bibliografia

Recursos

Indicadors de mobilitat urbana

Algunes dades importants

Uns quants documents de consens

intro

introducció

Barcelona, com moltes altres ciutats europees, participa cada any en la jornada *A ciutat, sense el meu cotxe*. La finalitat d'aquesta iniciativa és, d'una banda, prendre consciència dels problemes originats pel trànsit de vehicles privats de motor als nostres municipis i, de l'altra, experimentar, "tastar", un altre model d'organització i de mobilitat urbana que no es basi en la preeminència d'aquest tipus de vehicles.

El present dossier vol aportar al professorat elements de reflexió entorn de la mobilitat sostenible i idees per preparar, viure i avaluar en els centres docents les activitats relacionades amb aquest esdeveniment i amb la Setmana de la Mobilitat.

El document s'emmarca dins de les accions empreses, des de l'Institut d'Educació de l'Ajuntament de Barcelona, per potenciar la celebració del Dia sense Cotxes i ha estat realitzat a partir dels materials elaborats en anys anteriors, revisats i actualitzats per a l'edició d'enguany.

01

EL PERQUÈ D'UNA JORNADA SENSE COTXES: PER UNA MOBILITAT SOSTENIBLE

1.1 La ciutat, del tràfec humà al trànsit motoritzat

Les ciutats són espais de relació; indrets on les persones es concentren per estar a prop les unes de les altres. Això potencia enormement els intercanvis, ja que la diversitat de gent, pel que fa a la seva aportació a la societat -des del filòsof fins al peó, passant pel metge, el manya o el botiguer-, afavoreix el contacte humà i, per tant, els desplaçaments. Es genera així una gran activitat, un enorme tràfec humà, sense que calgui fer llargs desplaçaments per trobar allò que hom cerca.

Les ciutats són espais de relació; indrets on les persones es concentren per estar a prop les unes de les altres.

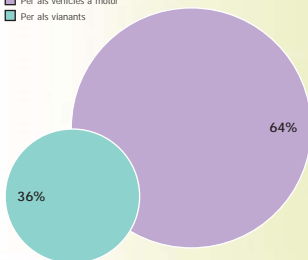
Les ciutats, tanmateix, han crescut de tal manera que actualment desplaçar-se amb vehicle ha esdevingut una necessitat peremptòria dels ciutadans, de manera que el transport motoritzat s'endú la part del lleó de l'espai urbà i del consum energètic (vegeu els gràfics 1 i 2), a més d'una bona picossada del pressupost municipal.

Aquest canvi s'explica fonamentalment per dos factors: d'una banda, pel creixement i la dispersió dels nuclis urbans; de l'altra, la generalització de l'ús del vehicle privat com a mitjà habitual de desplaçament. L'extensió de les ciutats va començar a mitjans del segle XIX i va comportar ben aviat

Gràfic 1

Distribució de l'espai viari a Barcelona

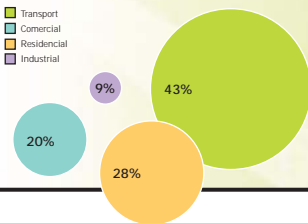
- Per als vehicles a motor
- Per als vianants



Gràfic 2

Distribució del consum energètic a Barcelona

- Transport
- Comercial
- Residencial
- Industrial

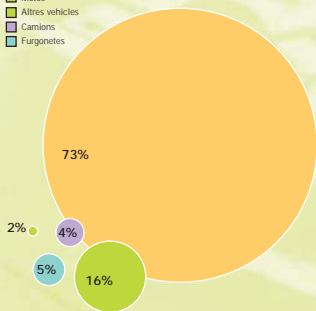


la necessitat d'establir els primers serveis de transport públic a fi de cobrir les exigències de mobilitat de la població, bàsicament per motius de feina. La utilització massiva del vehicle privat de motor no es va produir fins a la segona meitat del segle XX, però ràpidament va provocar l'ocupació de bona part de l'espai públic urbà.

Gràfic 3

Tipologia dels vehicles a Barcelona (2000)

- Turismes
- Motos
- Altres vehicles
- Camions
- Furgonetes



Font: Cens de vehicles de la ciutat de Barcelona. Ajuntament de Barcelona.



1.2 Com ens desplaçem per la ciutat

Si un alienígena aterrés al carrer Balmes, al carrer València o, encara més clar, a la Ronda de Dalt, un dia feiner qualsevol a quarts de nou del matí, tindria la impressió que els barcelonins són una gent que es desplacen majoritàriament amb els seus vehicles privats de motor.

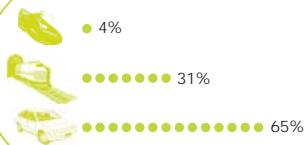
Aquesta percepció és la que tenen molts residents de la ciutat, els quals no dubtarien a afirmar que "tothom va en cotxe". Tanmateix, res tan allunyat de la realitat: encara que sembli mentida, els ciutadans que es desplacen amb el seu

Encara que sembli mentida, els ciutadans que es desplacen amb el seu cotxe són una minoria.

cotxe són una minoria, atès que no arriben a ser ni un de cada quatre (vegeu les taules 1 i 2). Si separem els ciutadans per col·lectius i grups d'edat, les proporcions encara són més impressionants. Gairebé la meitat de la població adulta no té carnet de conduir, percentatge que s'incrementa molt significativament entre les dones i la gent gran (i, no cal dir-ho, els infants). De manera sorprenent, però, tal com mostrava el gràfic 1, l'espai destinat a la circulació de vehicles ocupa aproximadament uns 2/3 de l'espai urbà disponible (d'aquest espai, el dedicat al transport públic ocupa una mínima part).

Taula 1 LA MOBILITAT a la ciutat de Barcelona

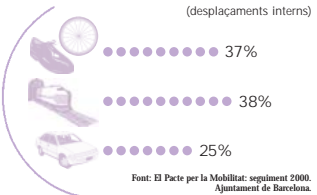
(desplaçaments entre la ciutat i altres poblacions)



Font: El Pacte per la Mobilitat: seguiment 2000. Ajuntament de Barcelona.

Taula 2 LA MOBILITAT a la ciutat de Barcelona

(desplaçaments interns)



Font: El Pacte per la Mobilitat: seguiment 2000. Ajuntament de Barcelona.

Quin sentit té, doncs, destinar tal quantitat d'espai i de recursos a un mitjà de desplaçament que només fa servir una quarta part dels ciutadans de Barcelona?

1.3 Avantatges i inconvenients del trànsit motoritzat

Entre els **AVANTATGES** del vehicle privat hom sol esmentar la possibilitat de fer qualsevol recorregut i d'arribar a tot arreu, aspectes que el transport públic cobreix només en part. La immensa majoria de desplaçaments en una ciutat com Barcelona són factibles de realitzar en transport públic, si bé la major part de vehicles

La immensa majoria de desplaçaments en una ciutat com Barcelona són factibles de realitzar en transport públic.

que circulen no ho fan pas per cobrir alguna de les escasses combinacions no factibles amb transport públic, sobretot pel que fa als desplaçaments entre la ciutat de Barcelona i els municipis de la seva àrea metropolitana (vegeu les taules 1 i 2). Cal tenir en compte, a més, que la pretensió d'arribar a tot arreu amb el cotxe és quimèrica: com més gent vol arribar als llocs utilitzant aquest mitjà de desplaçament, més difícil és aconseguir-ho: per on passem? i, sobretot, on deixem el cotxe?

Un altre pretès avantatge és la rapidesa del vehicle privat de motor. A la majoria d'hores del dia la velocitat amb que poden desplaçar-se els vehicles és molt baixa a causa de la seva gran aglomeració, cosa que empitjora dia rere dia. En moltes de les ciutats modernes costa més desplaçar-se ara que fa 25 anys (vegeu les taules 3 i 4). La solució d'eixamplar carrers i obrir noves vies aporta una millora transitòria, però contribueix

a augmentar el nombre de conductors i tornar al cap de poc temps a la situació d'abans, ara empitjorada; les Rondes de Barcelona en són un exemple prou evident. Per contra, si s'aposta per una disminució remarcable del volum de trànsit, és indubtable que els vehicles circularan més de pressa, tant els de servei públic com els privats.

Taula 3 Velocitat mitjana del trànsit a París

Any 1968-1970	25-30 km/h
Any 2000	10 km/h

Fons diverses

Taula 4 Velocitat mitjana del trànsit a Barcelona

Any	Ciutat	Rondes
1990	22,5 km/h	66 (1992) km/h
2000	19,5 km/h	59 km/h

Font: El Pacte per la Mobilitat; seguiment 2000. Març 2001. Ajuntament de Barcelona.

També podem parlar en aquest apartat del fet que, per a molta gent, el cotxe, a part de ser encara un signe d'estatus, esdevé un espai de llibertat i d'intimitat personal on hom pot escoltar la ràdio que vol, posar la seva música preferida al volum desitjat, fer cabòries, parlar sol o fumar, fins al punt que utilitzar el cotxe s'ha convertit per a molts en un hàbit arrelat. Avantatges d'aquesta mena ajuden a comprendre la insistència en l'ús del vehicle privat de motor, tot i els problemes que comporta.

Obrir noves vies aporta una millora transitòria, però contribueix a augmentar el nombre de conductors

Quant als **INCONVENIENTS**, en les enquestes realitzades sobre el grau d'insatisfacció de la població en relació amb viure a la ciutat apareix en primer lloc la circulació; en segon, la neteja; després, la contaminació, i tot seguit, el soroll. Llevat de la qüestió de la neteja, els altres tres motius estan associats directament al trànsit, començant, òbviament, pel mateix fet de la intensitat i la congestió de la circulació i el problema de l'aparcament.

La percepció ciutadana que l'agent causant principal de la contaminació atmosfèrica és el trànsit de vehicles es veu confirmada per les dades (vegeu la taula 5), atès que l'altre factor històric de pol·lució de l'aire urbà, les fàbriques, ha emigrat fa temps de la ciutat i té, a hores d'ara, un pes residual.

També la contaminació acústica, el soroll (vegeu la taula 6), s'associa majoritàriament als vehicles, donat que produeixen una sonsònia persistent i atabaladora de la qual hom no té a penes possibilitat de sostreure's. L'automòbil és, a més, el mitjà de transport més car, atès que el cost per quilòmetre recorregut (amb un sol ocupant) és més elevat que en el cas d'altres mitjans com el tren, l'avió, l'autobús o l'autocar (vegeu la taula 7).

Hi ha encara un altre tipus d'inconvenients derivats de l'excés de cotxes a viles i ciutats: les voreres ocupades; la sensació de perill i inseguretat que produeix una circulació sovint amb velocitats desmesurades, en què els cotxes se salten passos de vianants, etc.; molèsties que la gent sofreix quotidianament i que afecten especialment alguns col·lectius ciutadans: els infants, la gent gran, les persones amb disminucions, la gent amb cotxets per a nens, amb carretons de la compra o amb paraigües en dies de pluja, etc.



Taula 5 Participació del trànsit en les emissions

Emissió	A Catalunya (%)	A les zones urbanes (%)
CO ₂ (diòxid de carboni)	37	60
CO (monòxid de carboni)	89	100
NO _x (òxids de nitrogen)	50	59
VOCs (hidrocarb. volàtils)	30	85
SO ₂ (diòxid de sofre)	4	10
PST (partícules sòlides)	16	50
Pb (plom)	90	99

Font: Guillem Massagué, 1997.

Taula 7 Cost del viatge de cada sistema de transport

Sistema de transport	Pta/km
Vehícle particular (1 persona)	45
Tren ràpid	15
Tren de rodalies	7
Autocar	10
Autobús	18
Avió amb reactors	20

Font: NOY, Pau. "Una estimació dels costos reals de l'automobil".
A: *Medi Ambient, Tecnologia i Cultura*, núm. 15. Generalitat de Catalunya, 1996.

Taula 6 La mesura de la pressió sonora

Font sonora	Nivell en decibels (dB)	Sensació	
		Subjectiva	Objectiva
Enlairament d'un coet, a 100 m	190	Intolerable	Dolor agut
Avió comercial enlairant-se, a 100 m	130	Quasi intolerable	Dolor
Cotxe a 100 km/h	100	Molt sorollós	Molèstia greu
Camió arrencant, a 10 m	95	Molt sorollós	Molèstia greu
Motocicleta accelerant	90	Molt sorollós	Molèstia greu
Carrer amb trànsit normal	70	Sorollós	Molèstia
Conversa normal	50	Poc sorollós	Plaer
Carrer solitari de nit	40	Silenciós	Plaer
Brisa suau en fulles d'arbre	15	Silenciós	Pau

Font: *Mobilitat sostenible. Guia d'educació ambiental*.
Ajuntament de Barcelona.

L'escala decibèlica respon a una expressió matemàtica logarítmica. Així, la duplicació del soroll no es produeix quan es dobla el nombre de decibels, sinó amb un simple augment de 3 decibels.

L'Organització Mundial de la Salut (OMS) recomana que els nivells de soroll no superin els 65 dB(A) durant el dia i 55 dB(A) durant la nit. Més del 30% dels ciutadans, però, estan exposats a nivells superiors als 65 dB.

1.4 Per un nou model de mobilitat

En el panorama que hem dibuixat fins ara no hem pas carregat les tintes sobre els efectes del transport privat de motor sobre l'entorn urbà; hem intentat tan sols exposar els fets tal com són a partir de les dades empíriques i en la percepció ciutadana.

Si fem una mica de prospectiva, tot partint des del punt on som, només hi ha dues possibilitats: anar a més o anar a menys (la realitat és sempre dinàmica). En el primer cas, l'horitzó és el col·lapse, malauradament molt proper (vegeu les taules 8 i 9). En el segon, el desitjable seria la disminució, si cal fins a zero, del transport privat. Aquest darrer és un horitzó llunyà a hores d'ara, però és l'únic possible, racional i sostenible.

Per assolir aquest segon horitzó, les mesures que caldria anar posant en pràctica serien les següents:

- Potenciar una ciutat homogènia -ciutat compacta i mixta- on no sigui tan necessari desplaçar-se, perquè els serveis estiguin més ben distribuïts i siguin més propers als ciutadans en cada districte i cada barri.
- Convèncer els ciutadans i ciutadanes que és millor deixar el cotxe a casa; no només un dia, sinó cada dia.

- Facilitar els desplaçaments a peu mitjançant la creació de més zones de vianants i àrees de passeig, eixamplant les voreres, construint "continus" per anar a peu -sense haver de baixar a la calçada-, creant camins escolars segurs, etc. Aquestes són algunes de les actuacions que la ciutat de Barcelona i altres municipis catalans han començat a impulsar de forma decidida.

- Crear carrils bici per potenciar la utilització de la bicicleta, un mitjà de transport pràctic, no contaminant i totalment a l'abast de grans sectors de població, per exemple el jovent.

- Millorar el transport públic, tant el que és estrictament urbà com el metropolità; bona part dels cotxes que circulen per les ciutats, com hem vist, són de ciutadans d'altres municipis que trien aquest mitjà per arribar-hi.

Les iniciatives del Dia sense Cotxes i la Setmana de la Mobilitat s'encaminen envers aquesta fita. No es tracta d'experiments puntuals i enutjosos, al contrari; en d'altres ciutats on ja s'han dut a terme, la reacció de la població ha estat, en general, satisfactoria, i s'han valorat coses poc habituals a les grans ciutats com ara el silenci, que sorprenia els normalment atordits ciutadans de, per exemple, París. Es tracta, doncs, que aquestes experiències no es quedin en una anècdota urbana perquè tot continuï igual, sinó que siguin el reflex d'una veritable voluntat d'avançar cap a una mobilitat urbana intel·ligent.



Taula 8 Evolució del nombre d'habitants i de vehicles a Barcelona

Any	Nombre d'habitants	Nombre de vehicles	Vehicles per habitant
1965	1.565.000	245.000	0,15
1975	1.751.000	560.000	0,31
1985	1.769.000	729.000	0,41
1995	1.615.000	1.023.000	0,63
2005 (estimació)	1.500.000	1.250.000	0,83

Font: Anuari Estadístic de Barcelona (1999).

Taula 9 Evolució del parc de vehicles a motor a Catalunya (milers de vehicles)

Tipus de vehicle	1984	1989	1994	1997	1998	1999
Motocicletes	196	273	363	374	386	398
Turismes	1.667	2.097	2.345	2.556	2.672	2.785
Autobusos, camions i altres	285	433	566	638	672	712
Total	2.148	2.803	3.274	3.569	3.731	3.895
Vehicles/1.000 h	360	464	538	583	608	627

Font: Dades del Medi Ambient a Catalunya (2001).



1.5 Altres maneres de viure el carrer



Qui més qui menys té experiències agradables de la vida al carrer, a l'aire lliure. Sobretot als països mediterranis, on la bondat del clima permet fer activitats pràcticament tot l'any al carrer: passejar, practicar esports, fer el vermut en terrasses, prendre el sol els migdies d'hivern, prendre la fresca els vespres d'estiu, en són algunes de les més habituals. Fins i tot els itineraris que fem per motius de feina ens poden resultar plaents en un entorn climàtic agradable no soltmes a la pressió dels automòbils.

Així doncs, quan en determinades circumstàncies aquesta mena d'ús de l'espai urbà es potencia, quan se'n pot gaudir sense haver-lo de compartir amb un competidor tan insolent com sol ser el cotxe, la sensació de benestar es generalitza.

Alguns exemples concrets ens ho fan ben evident:

- Durant la celebració de festes -la festa major, festes de barri, aplecs, concerts, balls populars, etc.- la ciutadania pren els carrers i places per a tota mena d'actes lúdics.
- En pràcticament totes les poblacions en les quals se celebra mercat s'impedeix la circulació de vehicles en l'indret on hi té lloc, actuació que resulta impensable que es dugui a terme en altres condicions.
- Els centres històrics de la majoria de ciutats europees estan tancats al trànsit tot el dia, o durant les hores de més aflluència de visitants, a fi que les persones gaudeixin d'aquests nuclis, tant des del punt de vista estètic com comercial.

Aquestes tres situacions, ordenades des de la més excepcional fins a la més normal, resulten en tots els casos beneficioses per a la població. El comerç, per exemple, no sols no queda afectat per la restricció del trànsit, sinó que és justament en les zones de vianants on es dona més activitat i és els dies de mercat quan hi ha més moviment comercial.

A CIUTAT, SENSE EL MEU COTXE I LA SETMANA DE LA MOBILITAT: LA PARTICIPACIÓ DE LA CIUTADANIA, UN ELEMENT CLAU

2.1 Un objectiu comú i compartit

Els problemes causats pel trànsit a les grans ciutats, tant sobre l'entorn urbà com sobre la salut de les persones, són una font creixent de preocupació per a les autoritats locals i dels Estats. Per aquesta raó nombroses ciutats europees han portat a terme durant els darrers anys nombroses actuacions per reduir l'augment del nombre de vehicles de motor i de desplaçaments que són causa d'impactes ambientals de tota mena.

La primera diada *A ciutat sense el meu cotxe* volia que la població redescobri l'espai urbà.

A fi de potenciar aquest tipus d'experiències i emmarcar-les en una gran actuació comuna, la Direcció General de Medi Ambient de la Comissió Europea va establir l'any 1999 la primera diada *A la ciutat, sense el meu cotxe*, una jornada per fomentar la no-utilització del vehicle privat de motor i permetre a la població redescobrir l'espai urbà, atès que habitualment es troba ocupat per l'automòbil. La data escollida l'any 1999 va ser el 29 d'abril, i el 2000 i el 2001 el 22 de setembre.

Les ciutats europees que hi participen no solament limiten el trànsit en determinats carrers, sinó que potencien l'ús de mitjans de desplaçament alternatius al cotxe. El propòsit

no és restringir les necessitats de mobilitat de la població: es tracta d'afavorir la progressiva posada en pràctica d'un nou model de mobilitat, de pensar en el transport urbà, en la bicicleta i a anar a peu com a mitjans per millorar la distribució de l'espai.

Cada ciutat que pren part en el dia *A ciutat, sense el meu cotxe* es compromet a complir les especificacions establertes a tota Europa quant a millora de la mobilitat i reducció de la contaminació atmosfèrica i del soroll.

Les actuacions urbanes es complementen amb xerrades, debats i altres activitats relacionades amb la millora de l'ambient urbà, la utilització racional dels recursos energètics, la planificació urbana sostenible i l'educació i la informació ambientals, entre d'altres aspectes.

"L'espai urbà no és una calçada destinada a absorbir una onada de cotxes, ni és exclusivament un lloc de pas. El que caracteritza l'espai urbà és la seva complexitat i la seva funció d'acolliment de múltiples activitats (és lloc de trobada, de jocs, de compres, de passeig i de circulació, i és element d'identificació del barri per als seus habitants). Les vies urbanes han de ser un marc de vida. Conciliar circulació, seguretat i vida urbana crea problemes complexos que necessiten una recerca de solucions innovadores. La moderació de la circulació és la fórmula per aconseguir posar el cotxe al lloc que li correspon, com a element important del nostre sistema de transport, però no ja com a devorador d'un espai urbà que ha esdevingut escàs."

Eines per a una gestió municipal cap a la sostenibilitat.
Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat.

2.2 L'experiència d'altres ciutats europees

La iniciativa *A ciutat, sense el meu cotxe* no sorgeix del no res. Durant la dècada dels noranta, va aparèixer un nombre creixent d'iniciatives en diversos països de la Unió Europea per estimular els ciutadans a reflexionar sobre una nova forma de mobilitat urbana. En aquesta línia, el 8 de maig de 1996, la Xarxa de Ciutats Lliures de Cotxes va fer pública la **Declaració de Copenhaguen**, la qual proposa que les ciutats treballin conjuntament per disminuir el creixement del trànsit urbà.

La Declaració de Copenhaguen proposa que les ciutats treballin conjuntament per disminuir el creixement del trànsit urbà.

Tres anys més tard, 34 municipis francesos, incloent-hi París, amb el suport del Ministeri d'Ordenació del Territori i Medi Ambient, van organitzar la diada *A ciutat, sense el meu cotxe*. De les enquestes realitzades en el transcurs de la jornada es desprèn que un 85% dels ciutadans aprovaren la iniciativa i un 56% van ser partidaris de repetir-la, com a mínim, un cop per setmana. Des del punt de vista de l'impacte ambiental, les dades recollides també van confirmar l'èxit. El trànsit d'automòbils va disminuir de mitjana entre el 10 i el 15%, la utilització del transport públic va augmentar un 10% i es va incrementar molt significativament l'ús de la bicicleta. En els perímetres reservats, els nivells de substàncies

contaminants van disminuir un 50% i el nivell de sorolls també va disminuir entre un 50% i un 75%.

Itàlia és un altre dels estats on algunes ciutats aposten des de fa anys per una nova política de mobilitat urbana (Roma, Milà, Florència, Siena, Bolonya), sobretot en els seus nuclis. L'objectiu és la preservació d'un entorn i un patrimoni arquitectònic de gran valor, i la millora de la qualitat de vida de les persones, tant dels visitants com dels residents.

En el cas de Catalunya, nombrosos municipis ja han experimentat -i ho fan cada any en dates assenyalades com Nadal o les festes majors- el tancament o les restriccions als vehicles privats. En aquest sentit, alguns municipis catalans tenen una certa experiència en l'organització d'una diada amb restriccions de trànsit privat. Entre les experiències més agosrades portades a terme fins ara s'ha de destacar el cas de Badalona; inspirada en les idees de l'italià Francesco Tonucci, l'any 1996 l'Associació de Veïns del Centre de Badalona va organitzar una Diada sense Cotxes.



2.3 Barcelona “sense cotxes”

La primera diada sense cotxes a Catalunya es va celebrar el dia 29 d'abril de 1999 amb el nom de **Dia de l'Auto-reflexió**. Seixanta-nou ciutats van participar en la primera convocatòria de reflexió sobre l'ús racional del vehicle privat de motor, amb uns resultats molt positius.

A l'àrea metropolitana de Barcelona el nombre de cotxes va disminuir un 20% respecte d'un altre dia laborable, si bé el trànsit ho va fer un 5% menys, ja que es van utilitzar sistemes alternatius de mobilitat, com ara anar a peu o la bicicleta. La ciutadania es va mostrar d'acord amb la celebració de la jornada en més d'un 80%.

El 22 de setembre de l'any 2000 a Catalunya, com a la resta de països de la Unió Europea, va tenir lloc el primer dia europeu *A ciutat, sense el meu cotxe*. Els resultats de la jornada no poden ser comparats exactament amb els de l'any 1999, ja que l'any 2000 va tenir lloc en divendres, precisament el que coincidia amb l'inici del pont de la Mercè. Va coincidir també amb un dia de mobilitzacions ciutadanes per un atemptat terrorista que es va produir el dia abans.

No obstant i això, la utilització del transport públic va augmentar un 8% de mitjana (200.000 nous usuaris) i el grau d'acord amb la jornada va tornar a superar el 80% a la regió metropolitana de Barcelona.

Algunes dades sobre del Dia de l'Auto-reflexió a Barcelona (1999)

- La **velocitat mitjana** va augmentar un 25%.
- El **transport públic** va guanyar 250.000 viatgers (rodalies de Renfe va tenir un increment d'un 13% d'usuaris; els Ferrocarrils de la Generalitat un 12%; el Metro, un 6%; i els autobusos, un 8%).
- La **contaminació acústica** es va reduir 2,5 decibels (una disminució de 3 dB equival a reduir el soroll a la meitat).
- La **contaminació atmosfèrica** es va reduir un 69%.
- Els carrers del **centre històric** van tenir un 30% menys de trànsit.
- Les **entrades de vehicles** de fora de Barcelona van disminuir un 11%.

El dissabte 22 de setembre de l'any 2001, s'ha celebrat una nova edició de la jornada *A ciutat, sense el meu cotxe*, diada a la qual s'afegirà, del 26 de novembre al 2 de desembre, la **Setmana de la Mobilitat**. Aquesta setmana vol concentrar diferents actuacions estratègiques per avançar vers una mobilitat més sostenible, com ara ofertes especials per a l'ús del transport públic, inauguració de mesures urbanes permanents, aprovació de pactes per a una mobilitat sostenible, realització d'activitats educatives sobre aquest tema a les escoles, exposicions, etc.



MANIFEST DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA

Les noves pautes de residència, treball, estudi i oci dels ciutadans i les ciutadanes de Catalunya han tingut com a conseqüència un increment dels desplaçaments, tant els interiors com els viatges entre ciutats. Aquesta necessitat de moure'ns, l'hem de resoldre tenint en compte criteris de comoditat i d'eficiència; però, també, originant el menor impacte possible sobre la qualitat ambiental.

Si bé l'ús del vehicle privat és sovint un bon mitjà de mobilitat urbana i és especialment útil en determinats sectors i col·lectius, és també cert que fer-ne un ús inadequat minva els seus avantatges i incrementa les conseqüències negatives per al conjunt de la societat. És en aquest sentit que cal replantejar la seva idoneïtat sempre i en totes les circumstàncies.

D'altra banda, totes les administracions públiques tenen el deure de continuar potenciant i millorant l'oferta del transport públic, estenent-ne la xarxa, connectant convenientment els diferents sistemes i millorant-ne els estàndards de qualitat. És, però, deure de tots els ciutadans i ciutadanes fer-ne ús en totes aquelles ocasions en què sigui possible.

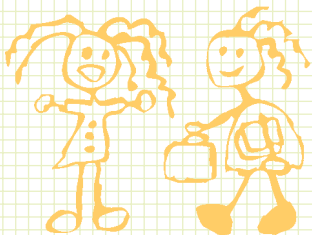
El ventall de formes possibles de moure'ns és prou ampli per preveure el millor mitjà de transport a utilitzar. Anar en transport públic, en bicicleta o a peu són fórmules de mobilitat amb una alta qualitat ambiental que cal tenir en compte.

Si fem un ús més racional del vehicle privat, millorarem la qualitat de vida a les nostres poblacions i les farem més pràctiques i energèticament més eficients. Però també ajudarem a fer-les més cíviques, més segures, més humanes, més solidàries i amb un desenvolupament més sostenible.

Per tot això, les institucions i entitats sotasignats fem una crida a la reflexió i convoquem els ciutadans i les ciutadanes de Catalunya a participar - de manera decidida, imaginativa i activa - en una jornada pedagògica i reivindicativa per millorar la mobilitat a les nostres poblacions. Fem, entre tots, una Catalunya més sostenible.

03

IDEES PER TREBALLAR A L'ESCOLA: UNA COL·LECCIÓ DE PROPOSTES



Us presentem tot seguit una col·lecció de propostes de treball entorn de la temàtica *A ciutat, sense el meu cotxe* que, lliurement, podeu incorporar a les vostres programacions, en la mesura que us convingui. El símbol ● indica les propostes adaptables a tots els nivells escolars, mentre que el símbol ●● introdueix les adequades per a secundària.

3.1 Tot preparant la jornada *A ciutat, sense el meu cotxe*

● Fem una enquesta a classe sobre de quina manera anem a l'escola i els motius pels quals cadascú utilitza un determinat mitjà de transport en lloc d'un altre. Construïm una taula amb els resultats.

● Parlem ordenadament de si ens agrada o no passejar o anar amb bici o amb patins pel carrer, si ens agrada jugar-hi... Ho fem amb els pares o persones grans que ens vigilen? Ho podem fer sols? Quins problemes hi ha per poder-ho fer?

● Fem memòria: preguntem als pares i als avis o altres persones adultes a quina edat anaven sols a escola, si sortien a jugar al carrer, com era el trànsit de vehicles aleshores, etc. Ens expliquem els resultats i fem un escrit entre tots sobre les coses que han canviat. Podem buscar fotografies antigues de la ciutat o del barri.

● Per grups discutirem els avantatges i els inconvenients de l'abundància de cotxes a Barcelona i en farem dues llistes. Després els posarem en comú.

●● Sortim a investigar. Fem equips i ens distribuïm diferents trams de vorera. En mesurem l'amplada i la dividim per 75 cm i tindrem

una aproximació al nombre de "carrils" de vianants que té la vorera. La calçada, quants carrils per a cotxes té? Reunim totes les dades per veure què passa en conjunt al nostre barri. Podem completar l'estudi fent una enquesta al veïnat sobre com les persones es desplacen a la feina, a comprar, a l'escola, etc. Anotem si la persona que respon és una dona, un home o un infant. Després, calculem quants vianants surten per "carril" de vorera i quants automobilistes per carril de calçada. Analtzem els resultats segons els grups de població.

●● Una altra recerca. En petits grups o en parelles ens repartim trams de les dues voreres dels carrers del voltant de l'escola i apliquem el SMAPVA (Sistema de Mesura d'Automòbils Pujats a les Voreres Abusivament).

Amb aquesta finalitat,

- calculem l'àrea de la vorera (X),
- calculem l'àrea dels cotxes i motos aparcats al damunt (Y),
- calculem el percentatge d'espai ocupat: $Y/X \times 100$.

Comparem els resultats dels diferents trams estudiats

●● *Un darrer treball de camp. En petits grups o en parelles ens repartim trams de les dues voreres dels carrers del voltant de l'escola i fem un MOV (Mapa d'Obstacles per als Vianants), és a dir, detectem tots aquells elements que dificulten el moviment dels vianants per la seva mala situació: tanques d'obres, bastides, senyals de trànsit, bústies, fanals, taules de bars, etc.*

● *Comentem què han de fer les persones per evitar els cotxes i què passa a les voreres quan hi ha molta gent i, a més, hi ha cotxes aparcats. Qui en surt més perjudicat (gent gran, nens i nenes, mares amb cotxets, persones amb disminucions, etc.)? Fem propostes perquè els carrers siguin llocs més agradables per caminar.*

● *Podem mesurar el soroll del carrer utilitzant simplement un despertador. Ens reunim en un punt i fem sonar el despertador per saber com sona. Després ens dividim en dos grups i ens allunyem unes 150 passes els uns dels altres. El grup que té el despertador el fa sonar i l'altre grup ha d'aixecar el braç si el sent. Després, el grup que té el despertador s'acosta quinze passes cap a l'altre i el torna a fer sonar: igual que abans, l'altre grup aixeca el braç si el sent. Progressivament, ens anem acostant de 15 passes en 15 passes fins que puguem sentir bé el so que fa el despertador. Anotem la distància que ens separa. Si fem el mateix exercici en diferents punts del barri podem confeccionar un "mapa sònic". Quins punts del barri triaríem per poder tenir una conversa amb els amics?*

●● *Fem un reportatge periodístic en grups. Cada 3 o 4 alumnes triem un lloc a la vora de l'escola i observem el trànsit durant uns minuts:*

- comptem els cotxes que passen en un temps determinat,*
- comptem quantes persones hi ha a cada cotxe (es pot limitar només al grup de cotxes que es parin en un semàfor),*

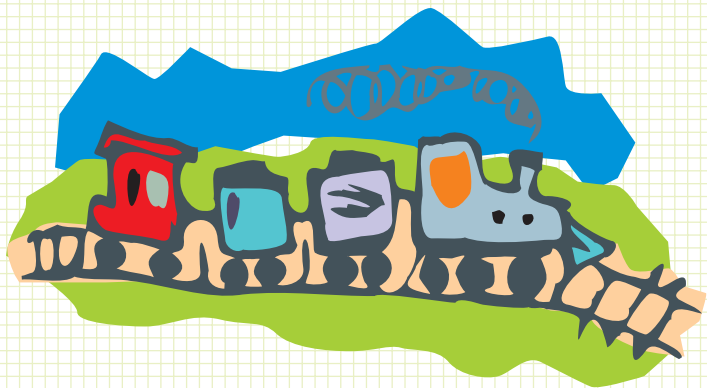
- fem una taula amb les dades recollides entre tots,*
- calculem la proporció entre persones i cotxes,*
- discutim en quins casos l'energia que consumeix el cotxe ha estat més ben utilitzada.*

●● *Consultem les seccions automobilístiques dels diaris i parlem amb persones expertes (mecànics, venedors de cotxes, etc.) per esbrinar quin tipus de combustible i quin consum tenen les marques i els models de cotxes més corrents. Preguntem també a la Companyia de Transport Metropolità el consum d'un autobús i quantes persones hi caben. Fem un cartell amb els resultats. Comparem la despesa energètica del transport públic i el privat.*

●● *Estudiem la contaminació produïda pels cotxes: investiguem quins contaminants produeix la combustió de la gasolina i el gas-oil i quins efectes tenen sobre la salut de les persones, animals i plantes que viuen a la ciutat. Preguntem al Servei de Medi Ambient de l'Ajuntament les dades de contaminació de l'aire d'un dia feiner normal a Barcelona.*

●● *Calculem els indicadors de mobilitat de la ciutat de Barcelona a partir de les fórmules proposades per la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat a la qual pertany Barcelona (vegeu l'annex). Comparem-los amb els d'anys anteriors i amb els d'altres ciutats europees, si en coneixem les dades. Podem obtenir les dades de Barcelona a la web www.bcn.es.*

●● *Investiguem el preu real d'un cotxe. Triem el model que vulguem i sumem els següents costos (aproximat) calculant-los per a una vida del cotxe de cinc anys: PVP de compra + assegurança anual + carnet de conduir + canvi d'oli i revisions + recanvi de pneumàtics cada 50.000 km + recanvi de peces de desgast + combustible anual (heu*



d'estimar la mitjana de km anuals fets) + impost de circulació municipal + cost d'aparcament + revisió ITV 5è any = Total. Trobem que és car o barat pel servei que ens fa? Pensem que la gent s'atura a considerar si li surt a compte tenir un cotxe propi (en comparació amb el preu dels transports públics, taxis, trens, cotxes de lloguer, etc.) abans de comprar-ne un? O bé un cotxe es compra per altres raons no econòmiques? Quines? Com pensem que hi influeix la publicitat?

●● *Portem a la classe una dotzena de revistes diferents. Comptem el nombre d'anuncis totals i el nombre d'anuncis de cotxes. Quin percentatge representa? Podem fer el mateix càlcul amb els anuncis que surten a la televisió, per exemple a la programació del vespre. Per completar la recerca, anotem quins són els models més anunciats, fem una enquesta entre els companys i companyes per saber quins són els models preferits i comparem els resultats. Hi ha coincidències? Traquem-ne conclusions.*

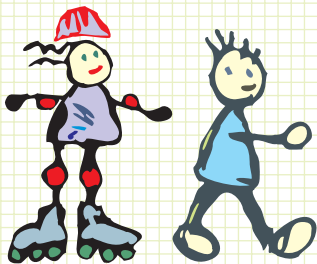
●● *Consultem a l'anuari estadístic de la ciutat de Barcelona (www.bcn.es) les dades que ens facin falta i calculem:*

- a) el nombre d'habitants per vehicle,*
- b) el nombre de metres quadrats de calçada per vehicle,*
- c) el nombre de metres quadrats de vorera per habitant.*

Discutim aquestes dades i inventem maneres de millorar-les.

●● *Fem una gran maqueta del barri, amb els carrers, les places, les parades dels transports públics, els carrils bici, etc. Podem fer les persones, cotxes i transports públics amb perfils de cartró.*

●● *Esbrinem si al barri s'han fet actuacions per millorar la mobilitat i reduir els problemes derivats de l'excés de cotxes. Sabem quins plans, projectes, iniciatives hi ha? Hi ha associacions ciutadanes que facin propostes alternatives? En podem fer nosaltres?*



● Fem un reportatge fotogràfic dels carrers del voltant de l'escola en un dia de trànsit habitual. Posem-hi peus de foto amb indicació del lloc on ha estat feta la fotografia i comentaris

● Podem escriure i il·lustrar què passa quan els carrers de la ciutat estan plens de trànsit i després fer un altre dibuix del que es podria fer en aquests mateixos carrers si no hi hagués cotxes. També en podem gravar un vídeo.

● Parlem entre tots sobre què creiem que passarà en el Dia sense Cotxes, si els barcelonins i barcelonines ho trobaran una bona idea, si la gent gaudirà més o menys del carrer aquell dia, etc. Recordem la diada A ciutat, sense el meu cotxe que es va celebrar l'any passat? Vam apreciar alguna diferència respecte d'un dia normal?

● Podem fer una enquesta als pares i al veïnat, preguntant com es desplacen habitualment per la ciutat, per què, com viuen els problemes del trànsit, què opinen de la diada A ciutat, sense el meu cotxe, com hi pensen participar, etc. Pot ser una bona idea dissenyar unes quantes preguntes sobre aquest esdeveniment que puguem repetir durant el dia i després. Per exemple: Pensa que A ciutat, sense el meu cotxe s'hauria d'haver celebrat abans? Està bé com es fa? No s'hauria de fer? Caldria fer-ho de tant en tant? S'hauria de fer més dràstic? Menys? Etc.

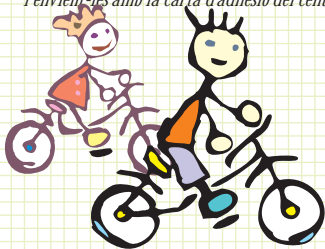
● I nosaltres, què en pensem de prescindir dels cotxes per un dia? Què podríem fer al carrer aquell dia? Pensem en les coses que ens agradaria fer al carrer normalment i no podem fer a causa dels perills dels cotxes. Fem un debat ordenat per recollir les nostres bones idees. També podem posar una llibreta oberta o bé una cartellera a l'entrada de l'escola on tothom hi pugui escriure idees.

●● Podem organitzar sistemes per facilitar l'arribada a l'escola de la diada A ciutat, sense el meu cotxe: dissenyar itineraris per recollir i acompanyar els infants més petits a peu, fer una caravana de bicis, anar en autobús en grups, etc. Pensem si cal que parlem prèviament amb els pares i mares, si hem de fer cartells explicatius, etc.

● Elaborem tríptics, cartells, cartes, etc., per repartir a les famílies i al veïnat o col·locar a les botigues del barri, amb informació sobre la diada i el que pensem fer a l'escola.

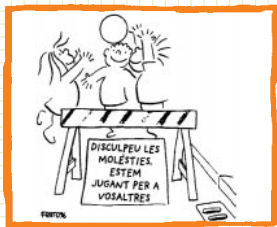
● Podem signar la carta d'adhesió (que s'adjunta amb aquest dossier) i així unir-nos a la proposta com a centre o entitat col·laborador.

● Redactem a classe un model de carta d'adhesió per portar-lo a casa, als veïns, als amics, etc. Ha de servir per informar sobre la jornada A ciutat, sense el meu cotxe al màxim nombre de persones i aconseguir la seva signatura i la seva adhesió. Recollim aquestes adhesions al centre escolar i enviem-les amb la carta d'adhesió del centre.



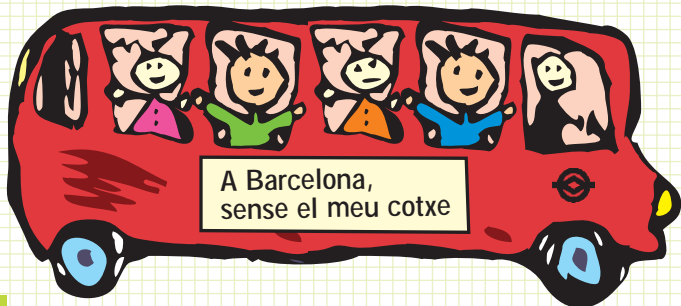
3.2 Vivint la jornada A ciutat, sense el meu cotxe

- Anem a l'escola a peu, en bicicleta o en transport públic.
- Sortim a veure què passa. Com està avui el carrer? Quants cotxes circulen? Quina cara fa la gent? Podem fer dibuixos i escrits del que veiem. També podem gravar-ho en vídeo.
- Repetim l'enquesta per saber què opina i què fa la gent al carrer; si estan contents o no.
- Repetim el reportatge fotogràfic en els mateixos indrets.
- Repetim les mesures del soroll amb el despertador en els carrers tallats al trànsit. Fem el nou mapa sònic.
- Transformem la maqueta del barri posant-hi els carrers de vianants, els parcs i espais per jugar, les parades dels transports públics, els carrils bici, etc., tal com ens agradaria que fossin.
- Fem l'hora d'esbarjo al carrer. Hi podem convidar les persones de les famílies que puguin venir i fer jocs de sensibilització sobre la temàtica del dia (vegeu, per exemple, l'activitat "Dóna'm un respir", de la guia Hàbitat).
- Organitzem una cursa esportiva als carrers del barri.
- Celebrem un concert o una cantada en una plaça del barri.
- Fem un itinerari de descoberta dels elements patrimonials del barri a peu. Passant pel mig del carrer tindrem l'oportunitat excepcional de contemplar els edificis d'ambdós costats!
- Fem una passejada amb bicicletes i amb patins pels carrers del barri.
- Fem activitats d'educació viària (vegeu l'oferta de la Guàrdia Urbana i del RACC a l'apartat de recursos) al carrer.
- Organitzem activitats conjuntes al carrer amb altres escoles del barri.
- Muntem una parada de venda de llibres, material escolar, joguines, etc., de segona mà a la vorera.
- Fem uns mots encreuats gegants sobre el tema a l'entrada de l'escola de manera que tothom qui hi entri els pugui anar completant.
- Organitzem una gimcana en transport públic per la ciutat, amb proves relacionades amb la temàtica del dia.
- Truquem a una emissora de ràdio per explicar com estem vivint la jornada A ciutat, sense el meu cotxe i les activitats que s'han organitzat al centre escolar.



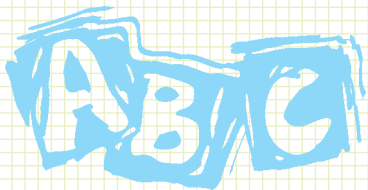
3.3 Avaluant la jornada A ciutat, sense el meu cotxe

- Fem una valoració de com ha anat la jornada. Preguntem també l'opinió dels pares i del veïnat repetint l'enquesta que ja vam fer. Expressem les nostres pròpies sensacions. Fem-ne un escrit resum.
- Comparem totes les dades i els materials recollits durant la jornada amb els que havíem recollit abans: fotografies, dibuixos, escrits, vídeos, resultats de les enquestes, dades sobre el soroll, etc.
- Preguntem a l'Ajuntament les dades de les mesures de contaminació de l'aire de la diada A ciutat, sense el meu cotxe. Comparem-les amb les que teníem d'un dia normal.
- Organitzem una exposició amb les fotos d'un dia normal i de la jornada sense cotxes i aparellem les fotos del mateix indret. Posem-hi també taules de dades, escrits amb les opinions recollides i resultats de les enquestes, retalls de premsa, etc.
- Fem una carta al diari explicant què ens ha semblat la jornada sense cotxes i si ens agradaria que es repetís. Posem-hi els nostres suggeriments per millorar-la.
- A partir de l'experiència de la diada sense cotxes podem fer algunes propostes perquè els carrers del voltant de l'escola siguin més segurs i més agradables. Fem un estudi per delimitar àrees o carrers propers a l'escola que podrien ser de vianants o de trànsit restringit. Dissenyem un traçat de carrils bici i d'aparcaments per a bicicletes.
- Valorem la possibilitat d'anar i tornar de l'escola a peu, en bici o en transport públic. Si no hi ha bon transport públic disponible, pensem a organitzar un sistema de borsa d'ofertes i demandes de transport per compartir cotxe.
- Pensem si els sistemes que hem organitzat per facilitar l'arribada a l'escola de A ciutat, sense el meu cotxe es poden fer permanents. Quines condicions requeririen?
- Ens animem a fer una ecoauditoria de la mobilitat al nostre centre escolar? (vegeu a la bibliografia el material que ofereix l'Institut d'Educació).





ANNEXOS Bibliografia



Lectures bàsiques

"El cotxe, mesura de totes les coses". *Medi Ambient, Tecnologia i Cultura*, núm. 15. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient, 1996.

Monogràfic sobre aquest mitjà de transport. Conté articles com: "La societat 'cotxecèntrica'", "Estimació dels costos reals de l'automòbil", "L'espai viari: el seu ús i la relació amb el medi ambient", "L'ús del vehicle privat: racionalitats dins la irracionalitat", "El cotxe del futur: la tecnologia insuficient", "Normativa cap a una estratègia de transport sostenible" i una entrevista amb un expert (Homero Aridjis).

Paraules clau

transport, salut i riscos ambientals, acció individual/col·lectiva.

"Infraestructures viàries: direcció obligatòria?"

El temps ambiental, núm. 20. Barcelona: Edicions del País Valencià, 1997.

Aquest monogràfic conté un article de fons sobre les problemàtiques de l'ampliació d'infraestructures viàries com el Quart Cinturó, a més de dades, una entrevista i opinions d'experts sobre la pressió de l'ús del cotxe en el territori.

Paraules clau

transport, salut i riscos ambientals, infraestructures viàries, sostenibilitat, acció individual/col·lectiva.

MASSANES, R. I MIRALLES, J. "El cotxe".

Infraestructura ambiental, 11. *Suplement de perspectiva escolar*. Barcelona: Associació de Mestres Rosa Sensat, oct., 1997.

Els autors analitzen les raons de l'èxit de l'automòbil com a mitjà de transport des que va aparèixer fa cent anys aproximadament i els efectes del seu ús, cada cop més massiu, sobre l'ambient i la salut de les persones pel tipus de combustible utilitzat. Proposen cinc activitats adequades per a ensenyament secundari.

Paraules clau

transport, salut i riscos ambientals, contaminació, acció individual/col·lectiva, activitats didàctiques.

MIRALLES, J. "Movilidad sostenible".

Integral, núm. 228. Barcelona: RBA, des. 1998, p. 34-30.

En sis pàgines profundament il·lustrades amb gràfiques, esquemes i fotografies, l'autor analitza els costos ambientals i socials de les actuals formes de transport de persones i mercaderies; però, sobretot, divulga i proposa alternatives als problemes detectats: canvis estructurals i funcionals dels carrers, vehicles silenciosos i nets, etc.

Paraules clau

transport, salut i riscos ambientals, sostenibilitat, qualitat de vida, acció individual/col·lectiva.

"Repensar la ciutat".

Medi Ambient, Tecnologia i Cultura, núm. 5. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient, 1993.

Monogràfic que se centra en l'estructura i el funcionament de les ciutats. Tracta de forma directa i indirecta les problemàtiques del transport en el medi urbà: l'exces de cotxes, els impactes sobre l'ambient i la qualitat de vida a les ciutats.

Paraules clau

ciutat, infraestructures, transport, salut i riscos ambientals, contaminació.

TONUCCI, F. La ciutat dels infants.

Barcelona: Barcanova, 1997. 231 p.

L'autor planteja que una ciutat pensada per als infants és garantia d'una vida millor per a tothom. Proposa un projecte que consisteix a repensar les ciutats a partir dels infants i construir, pas a pas, un àmbit nou fet a la seva mesura. En dóna exemples. Les experiències realitzades a Fano, Palerm i Roma, moltes de les quals estan relacionades amb la mobilitat.

Paraules clau

ciutat, mobilitat, infraestructures, qualitat de vida, acció individual/col·lectiva.

PARIS, A. "La mobilitat sostenible". *Gua d'Educació Ambiental. Centre de Recursos Barcelona Sostenible*. Ajuntament de Barcelona, 2000. 32 p.

Gua que ofereix de forma planera informació, dades i consells que ajuden a reflexionar sobre els hàbits socials de mobilitat.

Paraules clau

ciutat, mobilitat, salut i riscos ambientals, contaminació, educació ambiental.

Lectures d'aprofundiment

ESTEVAN, A. i SANZ, A.

Hacia la reconversión ecológica del transporte en España. Madrid: Los libros de la catarata, 1996. 384 p.

Extensa anàlisi sobre el transport amb els seus efectes ambientals i conseqüències socials. Presenta i comenta el projecte institucional per al futur del transport a Espanya i la seva reconversió ecològica.

Paraules clau

transport, salut i riscos ambientals, acció individual/col·lectiva

GARDNER, G. "Cuando las ciudades se toman en serio las bicicletas". *Worldwatch*, núm. 7. Madrid: Gaia Proyecto 2050IACSUR-Las Segovias, 1999, p. 16-22.

L'autor aporta fets, experiències i situacions que il·lustren que les bicicletes són, en l'àmbit urbà, uns vehicles econòmics, nets i ràpids, que requereixen infraestructures més barates que les dels automòbils i que contribueixin a la salut del ciclista. També ajuden a calmar les ciutats i a donar-los un sentit de comuni-tat, valuos per millorar la qualitat de vida urbana.

Paraules clau

transport, salut i riscos ambientals, acció individual/col·lectiva.

Col·lecció Dossiers de seguretat viària.

Barcelona: Generalitat de Catalunya [1991...]

Es tracta d'uns dossiers de divulgació que aporten dades i informació sobre diferents aspectes de la mobilitat: estructures viàries, ús de diferents mitjans de transport, normatives, relacions, problemes i solucions possibles entre les persones, els mitjans de transport i els espais urbans. Els títols editats són: Moderació de la circulació a l'àmbit urbà; Carrers per viure; Les travesseres; Les rotondes; Els vianants: el problema; Els vianants: la solució i Els ciclistes.

Paraules clau

transport, salut i riscos ambientals, qualitat de vida, desenvolupament sostenible, acció individual/col·lectiva.

GIRARDET, H. **Ciudades: alternativas para una vida urbana sostenible**. Madrid: Celeste Ediciones, 1992. 191 p.

L'obra planteja estratègies innovadores per transformar les ciutats en llocs més habitables, amb nous estils de vida i gestió. Analitza l'estructura, el funcionament i els problemes de les ciutats i presenta exemples concrets de com evitar-ne alguns. Aborda diferents aspectes relacionats amb el transport a les seccions "Espacio para la gente" (p. 140-1); "Coge tu bici"; "Descongestión del tráfico" i "Amsterdam: ciudad sin coche" (p. 146-151).

Paraules clau

transport, salut i riscos ambientals, qualitat de vida, desenvolupament sostenible, acció individual/col·lectiva.

Mobilitat sostenible: informatiu de l'Associació per a la Promoció del Transport Públic. Barcelona: Associació per a la promoció del transport públic. [Trimestral].

Publicació periòdica iniciada amb un número monogràfic l'any 1995 i amb seccions fixes per als usuaris, les administracions públiques i les empreses del sector del transport públic. El primer número es va editar el novembre de 1995 i és un monogràfic que recull una col·lecció de vuit documents europeus editada per la Federació Europea de Transport i Medi Ambient.

Paraules clau

transport, acció individual/col·lectiva.

O'MEARA, M. "Cómo las ciudades pueden evitar la estranguación". *Worldwatch*, núm. 7. Madrid: Gaia Proyecto 2050/IAC-SUR-Las Segovias, 1999, p. 9-15.

L'article divulga els exemples de dues ciutats que han optat per superar els problemes de trànsit, contaminació, desenvolupament caòtic i estrès psicològic: Curitiba i Portland. El treball que els seus gestors i planificadors estan fent des dels anys setanta demostra que es poden posar en pràctica solucions eficaces i millorar la qualitat de vida de l'ambient i de les persones.

Paraules clau

transport, qualitat de vida, acció individual/col·lectiva.

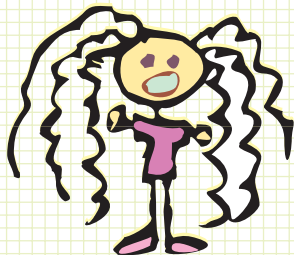
PIBERNAT, O. [et al.].

Homo ecologicus: per una cultura de la sostenibilitat. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 1996. 273 p.

Catàleg de l'exposició realitzada a la Fundació Joan Miró (febrer-abril, 1996), amb reflexions sobre desenvolupament sostenible, crisis ecològiques globals i les possibles estratègies de solucions en diferents àmbits: habitatge i construcció, transport i mobilitat, els objectes de consum quotidiana... També presenta una visió evolutiva de la comunicació ambiental.

Paraules clau

desenvolupament sostenible, consum, transport, comunicació.



WEIZSACKER, E. U. Von; LOVINS, L. H. i LOVINS, A. B.

Factor 4: duplicar el bienestar con la mitad de los recursos naturales. Barcelona: Círculo de Lectores, 1997. 429 p.

Recull de cinquanta experiències en que s'han aplicat amb èxit estratègies per multiplicar per dos el benestar -com a mesura per resoldre les actuals disparitats entre rics i pobres- i reduir a la meitat els impactes sobre l'ambient, per intentar restablir i assegurar les condicions ecològiques necessàries per a la supervivència a llarg termini. Els autors són experts mundials en temes d'eficiència energètica i en aquesta obra presenten casos relacionats amb el transport a les pàgines 127-132; "Hipercoches: inoxidables, ligeros y seguros"; 173-203; "Diez casos de productividad multiplicada en el transporte", dels quals destaquem els tres últims: "Coches compartidos: compartir en vez de poseer"; "Sin automóvil, un modelo que podría hacer escuela"; i "Concentración y dispersión: una nueva percepción de la ciudad y de la aldea". Finalment, a les pàgines 252-263, "Crear posibilidades para elegir: el ejemplo del transporte".

Paraules clau

economia, transport, consum, distribució de la riquesa, qualitat de vida, desenvolupament sostenible, acció individual/col·lectiva.

Lectures per a nois i noies

FRANQUESA, T. **Un bon començament: una ciutat més habitable en un món més sostenible**. Barcelona: Mediterrània, 1997. 16 p.

"Un llibre que fa pensar", en paraules d'una jove lectora que el va llegir d'una tirada. La protagonista, una noia adolescent, i els seus companys de classe investiguen aspectes insospitats sobre els recursos necessaris per viure a Barcelona i els problemes que es deriven del seu ús i abús (entre els quals, alguns relacionats amb la mobilitat) i descobreixen diverses solucions força interessants i aplicables. 12-17 anys.

Paraules clau

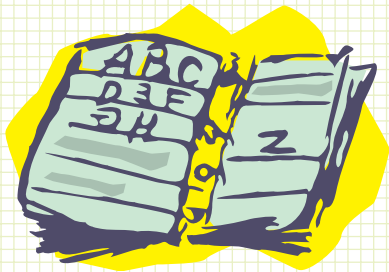
ciutat, sostenibilitat, qualitat de vida, acció individual/col·lectiva.

Mobilitat sostenible: edició especial. Barcelona: Associació per a la Promoció del Transport Públic, maig 1998. 16 p.

Aquest número està fet sota el lema "per una mobilitat responsable" i conté quatre històries elaborades per quatre joves dibuixants de còmic sobre com viuen diferents grups de persones la mobilitat en el dia a dia d'una ciutat. Conclou amb algunes dades i informacions d'interès. 12-17 anys.

Paraules clau

transport, qualitat de vida, acció individual/col·lectiva.



ROSS, T. i WILLIS, J. **Els transports terrícoles: pel Professor Galax.** Barcelona: Destino, 1992. 26 p.

Il·lustrat i ple de sentit de l'humor, aquest llibre fa un repàs dels diversos mitjans de transport i d'alguns costums dels seus usuaris. A partir de 7 anys.

Paraules clau

mitjans de transport.

SEYMOUR, J. i GIRARDET, H. **Proyecto para un planeta verde: medidas prácticas para combatir la contaminación.** Madrid: Hermann Blume, 1987. 192 p.

Manual de mesures pràctiques i propostes d'acció alternatives per combatre la contaminació en el dia a dia. Sintetitza els continguts en esquemes força aclaridors. El capítol 1.1 tracta de mesures per evitar la contaminació produïda pels mitjans de transport. A partir de 10 anys.

Paraules clau

contaminació, transport, riscos per a la salut, residus, tractament de residus, salut i riscos ambientals, consum, acció individual/col·lectiva.

Materials didàctics

AJUNTAMENT DE BARCELONA/LA VOLA. **Caixa d'eines: per Barcelona sostenible...** Barcelona: L'Ajuntament, 1998. [Carpeta d'activitats pedagògiques].

Carpeta amb propostes d'activitats didàctiques i individuals sobre diversos temes i problemàtiques urbanes, entre d'altres, el transport. Inclou L'estalviador, amb informació temàtica rellevant, una relació d'associacions de medi ambient i un joc.

Paraules clau

transport, residus, aigua, energia, consum, medi natural: educació ambiental: activitats didàctiques.

DALMAU, S. i QUINTANA, J. **"Quo vadis, Trànsit!"**. Materials curriculars. Educació Secundària Obligatoria. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 1990.

[Carpeta d'activitats pedagògiques].

Programa pedagògic que analitza la problemàtica que genera la circulació de vehicles en una ciutat. Conté un dossier informatiu per al professor i quadernets de treball per als alumnes. 12-14 anys.

Paraules clau

transport, educació ambiental: programes i activitats.

AJUNTAMENT DE BARCELONA/COMUNE DI ROMA. **Moure's per la ciutat: fullet d'activitats.** *Projecte Adoptem la ciutat. Roma/Barcelona: Conselleria de Política Educativa. Comune di Roma/Institut d'Educació. Pla d'Educació Ambiental.* Ajuntament de Barcelona, 1997. 8 p.

Propostes d'activitats que aborden diversos aspectes relacionats amb els sistemes de transport i mobilitat a la ciutat. Les activitats s'estructuren en el marc de la proposta metodològica més àmplia del projecte Adoptem la ciutat. 8-14 anys.

Paraules clau

transport, educació ambiental: programes i activitats.

FRANQUESA, T. i MALUQUER, J. [et al.]. **"L'ecoauditoria de la mobilitat"**. A: *Centres ecològics: Guia per a fer l'Ecoauditoria del Centre Educatiu. Versió experimental.* Barcelona: Institut d'Educació. Pla d'Educació Ambiental. Ajuntament de Barcelona, 1998. 115 p.

Material que aporta informació i analitza diversos àmbits de la mobilitat de forma sintètica. Proposa interessants activitats que permeten estudiar i diagnosticar les característiques de la gestió de la mobilitat que es fa en el centre, a més de dissenyar i pactar mesures de millora. 12-17 anys.

Paraules clau

transport, educació ambiental: metodologia, programes i activitats.

FRANQUESA, T. [et al.]. **Hàbitat: guia d'activitats per a l'educació ambiental.** Barcelona: Institut d'Educació. Pla d'Educació Ambiental. Ajuntament de Barcelona, 1998. 360 p. Guia pràctica amb cinquanta activitats lúdiques per al coneixement dels principis ecològics, l'aprenentatge de la gestió i conservació del nostre entorn i la comprensió dels problemes socioambientals. S'adreça a diferents àmbits educatius i a un ampli ventall d'edats. A partir de 4 anys.

Paraules clau

educació ambiental: metodologia, programes i activitats.

Activitats de la guia Hàbitat

Centrades en el transport
núm. 36 Círculeu, si us plau.

Paraules clau

trànsit, transport públic/privat, combustibles, consum/estalvi d'energia, contaminació atmosfèrica, ciutat, qualitat de vida, hàbits.

Relacionades amb el transport
núm. 3 Dóna'm un respir.

Paraules clau

aire, dependència del medi, respiració, contaminació de l'atmosfera, riscos per a la salut, salut, condicions per a la vida, atmosfera, oxigen, CO₂, intercanvi de gasos.

núm. 7 A les fosques.

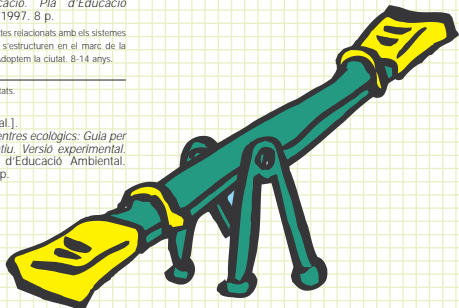
Paraules clau

dependència del medi, energia, energia interna/externa, fonts d'energia renovables/no renovables, productes energètics, consum/estalvi d'energia, ciutat, subministrament urbà, infraestructures.

núm. 37 Sorolls espantosos.

Paraules clau

soroll, riscos per a la salut, ciutat, contaminació acústica, comportament, hàbits, trànsit, estil de vida.



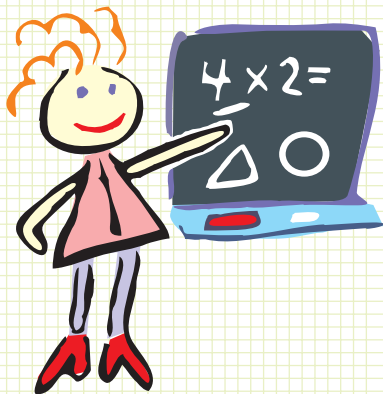
Recursos

Programa d'activitats escolars del Consell de Coordinació Pedagògica (2001/2002):

- **Mou-te en Bici.** (Anual, per a 2n cicle d'ESO). Organitza l'Institut d'Educació i la Direcció d'Esports de l'Ajuntament de Barcelona, i els districtes de la ciutat. Tel. 93 402 36 56.
- **VII Audiència pública per als nois i noies: Ens movem per Barcelona. Com veiem la mobilitat a la ciutat?** Adreçada a l'alumnat de centres d'ensenyament o de centres de lleure infantil i juvenil, d'entre 10 i 17 anys. Organitza l'Institut d'Educació de l'Ajuntament de Barcelona. Tel. 93 402 36 63.
- **La Guàrdia Urbana a les escoles.** (Educació infantil, 1r cicle i 2n cicle de primària.) Coneixement de l'entorn viari proper (infantil). Coneixement d'un mateix i de l'entorn viari (1r cicle). Coneixement de l'entorn proper i dels senyals de trànsit (2n cicle). Organitza la Guàrdia Urbana de Barcelona. Tel. 93 310 55 28.
- **La Guàrdia Urbana a les escoles. La circulació en bicicleta.** (3r cicle de primària.) Organitza la Guàrdia Urbana de Barcelona. Tel. 93 310 55 28.
- **La Guàrdia Urbana a les escoles. Del pedal al motor** (1r cicle d'ESO.) Organitza la Guàrdia Urbana de Barcelona. Tel. 93 310 55 28.
- **La Guàrdia Urbana a les escoles.** (1r cicle d'ESO, 2n cicle d'ESO). Casos pràctics sobre la bicicleta i el ciclomotor (1r cicle d'ESO). Casos pràctics sobre ciclomotor, normes de conducció, alcohol i responsabilitat en accidents de trànsit (2n cicle d'ESO). Organitza la Guàrdia Urbana de Barcelona. Tel. 93 310 55 28.
- **La Guàrdia Urbana a les escoles.** (Batxillerat). Casos pràctics sobre alcohol i normes de conducció de vehicles de dues i quatre rodes. Organitza Guàrdia Urbana de Barcelona. Tel. 93 310 55 28.
- **Programa d'educació viària del RACC.** (Educació infantil i primària). Organitza Fundació RACC. Tel. 93 211 90 24.
- **Centre de Control de Trànsit Urbà.** (1r cicle d'ESO). Direcció de Serveis de Transport i Circulació de l'Ajuntament de Barcelona. Tel. 93 402 34 19 i 93 402 34 22.
- **Centre de Control de Trànsit de les Rondes.** (2n cicle d'ESO i Batxillerat). Direcció de Serveis de Transport i Circulació de l'Ajuntament de Barcelona. Tel. 93 402 34 19 i 93 402 34 22.
- **La tecnologia al servei del transport.** (3r cicle de primària, 1r i 2n cicle d'ESO i Batxillerat). Transports Metropolitans de Barcelona. Gabinet de relacions públiques. Tel. 93 214 80 02.

Vídeos

- **Protegem el nostre planeta II.** (40 min.). Fundació Serveis de Cultura Popular. Tel. 93 458 30 04.



Entitats

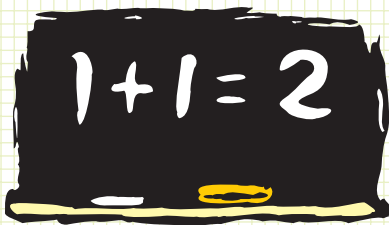
- **Associació per a la Promoció del Transport públic.** Tel. 93 301 37 38
- **Associació Barcelona Camina.** Tel. 93 331 10 07
- **Coordinadora Catalana d'Usuaris de la Bicicleta.** Tel. 93 314 14 66
- **Biciclot.** Tel. 93 207 74 75
- **RACC. Reial Automòbil Club de Catalunya.** Tel. 902 307 307
- **Ajuntament de Barcelona.**
 - Regidoria de Mobilitat i Seguretat.** Tel. 93 402 33 58
 - Regidoria de Ciutat Sostenible.** Tel. 93 402 72 26
 - Consell de Medi Ambient i Sostenibilitat.** Secretària. Tel. 93 291 40 25
 - Institut d'Educació.** Tel. 93 402 36 63
 - Direcció d'Educació Ambiental i Participació.** Tel. 93 291 40 50
 - Centre de Recursos Barcelona Sostenible.** Tel. 93 237 47 43
- **Entitat Metropolitana del Transport.** Tel. 93 223 51 51

Altres

- **Guia de la bici.** Mapa de carrils bici de Barcelona. Podeu demanar-la al SAIC (Servei d'Atenció i Informació al Ciutadà) de l'Ajuntament de Barcelona (tel. 93 402 35 00), al SAIC del vostre districte o a l'Institut d'Educació (tel. 93 402 36 63).

Indicadors de mobilitat sostenible

“Els indicadors permeten fer una radiografia de la situació dels municipis i l'anàlisi de la seva evolució en el temps, la qual pot servir per orientar les respostes i per plantejar també noves preguntes. Per això se'ls reconeix tanta importància.”



$$\frac{\text{Nombre de desplaçaments}}{\text{Nombre total de desplaçaments}} \times 100$$

(a peu + bicicleta + transport públic + vehicle privat)

$$\frac{\text{Quilòmetres lineals de carrils bicicleta en calçada}}{\text{Quilòmetres lineals de xarxa viària urbana}} \times 100$$

$$\frac{\text{Nombre de viatges en transport públic per habitant i any}}{\text{Total de viatges per habitant i any}} \times 100$$

$$\frac{\text{Nombre de viatges en bicicleta per habitant i any}}{\text{Total de viatges per habitant i any}} \times 100$$

Nombre de vehicles per habitatge
(índex de motorització per llar)

$$\frac{\text{Nombre de vehicles municipals de baix impacte}}{\text{Nombre total de vehicles municipals}} \times 100$$

$$\frac{\text{Superfície viària urbana per a vianants}}{\text{Superfície viària total}} \times 100$$

$$\frac{\text{Nombre de viatges a peu per habitant i any}}{\text{Total de viatges per habitant i any}} \times 100$$

$$\frac{\text{Quilòmetres recorreguts a la ciutat}}{\text{Nombre de vehicles}}$$

Font: Mobilitat sostenible. Guia d'educació ambiental.
Ajuntament de Barcelona

Algunes dades importants

- Cada espanyol consumeix uns 250 litres de combustible/any. D'aquesta quantitat, la meitat es consumeix en desplaçaments urbans, sobretot en distàncies inferiors a 2 km.

- Un consum de 13 l/100 km produeix 31,3 kg CO₂/10.000 km. Un consum de 8,7 l/100 km produeix un 33% menys, és a dir, 210 kg CO₂.

- 1 litre d'oli lubricant pot arribar a contaminar fins a un milió de litres d'aigua.

- El 80% del CO que contamina l'aire a Catalunya és emès pels vehicles. El 41% dels HC, també.

- La combustió d'un litre de gasolina amb Pb allibera a l'atmosfera 0,3 g de Pb. Els vehicles són també els responsables del 70% dels NO_x.

- El contingut dels gasos d'escapament dels cotxes és, per terme mitjà: 70% N₂, 13% H₂O, 11% CO₂, 3-4% altres (fums negres, HC, CO, Pb, NO_x, SO_x...).

- Del Pb total que respirem, el 40% queda retintut als pulmons, passa a la sang i queda fixat als ossos entre dos i tres anys. A les ciutats hi ha fins a un 60% més de Pb que a les zones rurals.

- La contaminació acústica és un dels altres greus problemes que comporta la circulació de vehicles: a la Ronda de Dalt s'han detectat nivells sònics de fins a 77,8 dB. El nivell

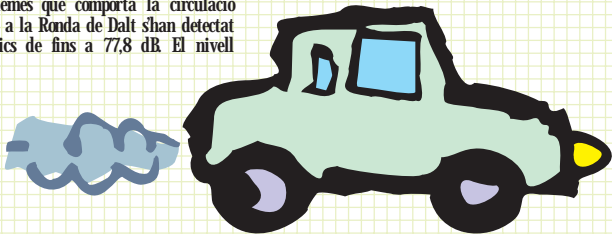
de tolerància recomanat per l'OMS està establert en 65 dB i a partir dels 80 es considera perjudicial per a la salut.

- La superació dels límits de velocitat fa augmentar el nombre d'accidents mortals o greus i els atropellaments de vianants: un increment de 20 km/h suposa un augment del 15% dels accidents; un increment de 40 km/h suposa un augment del 74% dels accidents; un increment de 60 km/h suposa un augment del 95% dels accidents.

- Se sap que uns 5.000 camions utilitzen diàriament les rondes de Barcelona només per evitar els peatges d'algunes autopistes. Mentre que l'A-17 registra un trànsit de 17.000 vehicles al dia, les rondes arriben als 140.000 vehicles en algunes zones. (Font: J. A. Acebillo, Barcelona Regional).

- El cost per persona/km en un turisme de més de 2.000 cc supera al de l'avió (quasi bé el duplica!) i fins i tot al de l'AVE.

- La política de transports vigent es basa en la promoció de tres mitjans —cotxe, avió i tren de gran velocitat— que tenen els costos econòmics i ambientals més grans.



Uns quants documents de consens

"A ciutat, sense el meu cotxe!"

22 de setembre de 2001
Dia europeu sense cotxes
Un compromís ciutadà

CARTA EUROPEA

El/la ~~sc~~signat/ada....., alcalde/alcaldesa
d.....
....., en nom i representació del municipi, declaro que partici-
parem en la pròxima campanya europea A ciutat, sense el meu cotxe! que se celebrarà
el dissabte 22 de setembre de 2001.

Compromís opcional

- A més del dissabte 22, també ens comprometem voluntàriament a participar en la
celebració de la Setmana de la Mobilitat Sostenible del 26 de novembre al
2 de desembre.

- Altres (especifiqueu-los):

Per consegüent, ens comprometem a prendre totes les mesures que siguin necessàries
per assegurar l'èxit de la jornada, d'acord amb els següents:

Objectius generals

- Estimular un comportament ciutadà, en relació amb l'ús del vehicle, compatible
amb el desenvolupament urbà sostenible, en particular la protecció de la qualitat de l'ai-
re, la prevenció
d'emissió de gasos amb efecte d'hivernacle i el consum racional dels recursos
energètics.
- Incrementar les oportunitats perquè els ciutadans puguin usar mitjans de transport
alternatius al cotxe.
- Oferir a la ciutadania la possibilitat de redescobrir la ciutat, la seva gent i el seu
patrimoni cultural,
en un ambient saludable i relaxat.

Aquesta diada pretén ser un nou pas en la conscienciació de l'opinió pública sobre la
necessitat d'una nova mobilitat urbana, que eviti els efectes negatius de l'ús inadequat
del cotxe a la ciutat.

Les autoritats locals que participin en aquesta iniciativa hauran de promoure una de les

Altres actuacions

1. Animar les autoritats locals dels municipis veïns, així com els operadors de transport públic i les entitats socials, perquè donin suport a la convocatòria i hi participin.

2. Fomentar, en la mesura que sigui possible, la intermodalitat del transport i oferir mitjans de transport alternatius reforçats (transport col·lectiu, vehicles no contaminants, bicicletes, cotxes compartits) que permetin a la ciutadania gaudir de la convocatòria sense restringir-ne la mobilitat.

Les mesures han d'incloure l'increment de l'oferta del transport públic i l'adaptació de la via pública per afavorir els mitjans alternatius de transport.

3. Planificar les activitats incentivant la participació del nombre més gran possible d'agents socials (comerciants, associacions de veïns i consumidors, centres educatius, sindicats, etc.).

4. Establir durant tot el dia una o més àrees de la ciutat reservades exclusivament a vianants, ciclistes i transport col·lectiu. Si no és la primera vegada que s'hi participa, la zona reservada ha de ser superior a la de l'any 2000.

5. Proveir dels mitjans necessaris per limitar el nombre de permisos especials de circulació a les zones restringides (casos d'emergències).

6. Fomentar la informació, publicitat i comunicació per animar els ciutadans a no utilitzar els seus cotxes aquest dia.

7. Proveir dels mitjans (senyalització i estacionament) que permetin als ciutadans estacionar els seus cotxes fora de les zones restringides. Els viatges des d'aquests estacionaments al centre es realitzaran en transport col·lectiu.

8. Organitzar la distribució de mercaderies dins un horari específic.

9. Organitzar amb l'antelació suficient la recollida de dades (trànsit, contaminació, soroll, etc.) que permeti avaluar adequadament l'impacte de la convocatòria, seguint les directrius comunes europees. Un avanç dels resultats serà facilitat als coordinadors el mateix dia 22 de setembre.

10. Complir els criteris de la campanya unitària de comunicació i utilitzar les eines comunes preparades per a la convocatòria.

11. Aportar a la Comissió Institucional coordinadora de la campanya europea a Catalunya, abans del 30 de juny, junt amb aquesta Carta firmada, la Fitxa d'avaluació prèvia que conté

CARTA EUROPEA DELS DRETS DELS VIANANTS

Parlament Europeu, 1988

1. El vianant té dret de viure en un entorn sa i a gaudir amb tota llibertat de l'espai públic dins les condicions de seguretat que requereix la seva salut física i psíquica.
2. El vianant té dret de viure en centres urbans o en pobles urbanitzats a la mesura de l'home i no del cotxe, i a disposar d'infraestructures fàcilment accessibles a peu o amb bicicleta.
3. Els nens, les persones grans i les persones amb discapacitats tenen el dret d'esperar que la ciutat constitueixi un lloc de socialització i no d'agraujament de la seva situació de feblesa.
4. Les persones amb discapacitats tenen dret que es prenguin mesures específiques per donar-los la possibilitat de moure's de forma autònoma, gràcies al condicionament adequat de l'espai públic, els dispositius tècnics i els transports públics (marques al terra; marques d'avertiment; senyalització sonora; dispositius que facilitin l'accés a l'autobús, els tramvies i els trens).
5. El vianant té dret, d'una banda, a zones urbanes que li siguin exclusivament reserves verdes, que siguin tan esteses com sigui possible i que no siguin pas simples "illots de vianants", sinó que s'integrin d'una forma coherent dins de l'organització general de la ciutat; d'altra banda, té dret a una xarxa coherent d'itineraris curts, lògics i segurs.
6. El vianant, sobretot, té dret:
 - a) que es respectin les normes sobre emissions químiques i acústiques dels vehicles de motor, segons el que es jutgi suportable per part de l'estament científic;
 - b) que el conjunt dels transports públics adopti vehicles que no siguin una font de pol·lució,

i) que reaprenentatge de la conducció posi èmfasi sobre el comportament, que ha de tenir en compte els vianants i els usuaris que es desplacen lentament.

7. El vianant té dret a una mobilitat absoluta i lliure, que pot procurar-li una utilització integrada dels mitjans de transport. Té dret, sobretot:

a) a un servei de transport públic no contaminant, articulat i condicionat per respondre a les exigències de tots els ciutadans, amb o sense discapacitats;

b) a condicionaments d'infraestructures per als ciclistes en el conjunt del teixit urbà;

c) al condicionament d'àrees d'estacionament que no entrebanquin la mobilitat del vianant ni redueixin la seva possibilitat d'apreciar els valors arquitectònics.

8. Tot Estat ha de vetllar perquè el conjunt del públic rebi la informació necessària sobre els drets dels vianants i les altres formes de transport que respecten l'home i l'entorn, pels canals més apropiats i des dels primers graus d'instrucció escolar.

"LA BICICLETA COM A MITJÀ DE TRANSPORT"

Recomanacions del Congrés dels Diputats. Madrid, 21-12-95

- a) Educació viària més d'acord amb la realitat del trànsit urbà i interurbà:
1. Utilització dels parcs infantils de trànsit (pràctiques de bicicleta).
 2. L'educació viària com a matèria transversal escolar (programes d'educació viària).
 3. Actuacions d'informació i sensibilització dels ciutadans (en l'àmbit escolar infantil).
 4. Programes d'ensenyament a les autoescoles (per recordar als futurs conductors la feblesa dels vianants i ciclistes).
- b) Cap a una seguretat viària del segle XXI en comportaments en carretera i zona urbana:
5. Campanyes divulgatives i dissuasives (de prevenció i d'avertiment).
 6. Adaptació del medi urbà a l'ús de la bicicleta (carrils bici, aparcaments i transports públics).
 7. Interconnexió zonal en vies interurbanes (comunicació entre municipis veïns).
 8. La utilització esportiva de la carretera (nou reglament de circulació en bicicleta).
 9. Estudis de seguretat (detecció de punts negres).
- c) Infraestructures:
10. Actuacions públiques en infraestructures amb fons europeus (adaptació a la seguretat dels ciclistes).
 11. Senyalitzacions (de carrils bici, vies per a ciclistes, perills i moderació de la circulació).
 12. Itineraris (recorreguts alternatius).
- d) Mesures de seguretat i garantia (cobertures i caucions):
13. Assegurança per a ciclistes (es recomana mitjançant les federacions de ciclistes).
 14. Ús del casc protector (facultatiu en ciutat i en proves esportives però recomanada la seva obligatorietat en la resta de casos).

- e) Consell Superior de Trànsit:
 - 20. Participació d'altres representants (també en l'àmbit autonòmic).
- f) L'ús de la bicicleta en altres espais:
 - 21. La bicicleta en camins rurals i carrerades (l'ús de bicis tot terreny).
- g) Protecció del vianant:
 - 22. La protecció dels altres elements febles del trànsit.
- h) La presència del patinatge a àrees urbanes:
 - 23. La pràctica del patinatge a zones urbanes.

