

Pacte per la Mobilitat

Barcelona

1

MOURE'S A PEU PER BARCELONA



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



Fa poc temps es va celebrar a Barcelona el 45è Congrés de la Federació Internacional d'Habitatge i Urbanisme en que 700 urbanistes i arquitectes de 50 països van debatre sobre la ciutat del futur.

Una de les conclusions més significatives a què es va arribar és la necessitat que els governs responsables planifiquin el creixement de les ciutats amb criteris de sostenibilitat.

Front el model nord-americà de metròpoli difusa, basada en una gran dispersió del territori que requereix grans infraestructures viàries, els experts aposten per la recuperació de la ciutat tradicional, densa, compacta, en què els seus habitants, de diferents nacionalitats i llengües, conviuen i s'enriqueixen mútuament en la seva diversitat. És la ciutat de les persones, en la qual encara és possible moure's a peu.

Barcelona és un magnífic exemple d'aquest model, típicament mediterrani. La seva extensió és abastable –el carrer més llarg, la Diagonal, fa 11 km.–, la seva orografia –sense grans desnivells de terreny– i una climatologia benigna durant tot l'any fan que, majoritàriament, els barcelonins i barcelonines ens desplaçem caminant o en transport públic per l'interior de la ciutat. Es a dir, abans que res, som vianants.

L'Ajuntament ha fet seus els principis de la Carta Europea dels Drets dels Vianants i, com a impulsor del Pacte per la Mobilitat, té com un dels objectius principals augmentar la superfície i qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants per fer que l'espai públic sigui, realment, un espai de convivència i relació.

Restringir el pas de vehicles en molts carrers, eixamplar voreres o crear noves zones verdes són algunes de les mesures que l'Ajuntament du a terme per conjugar el creixement i dinamisme de la nostra ciutat amb criteris de sostenibilitat i qualitat de vida, perquè tots plegats gaudim del plaer de moure'ns a peu per Barcelona.

A handwritten signature in white ink on a blue background. The signature is stylized and appears to read 'Joan Clos i Matheu'. It consists of a long, sweeping horizontal stroke at the bottom, followed by a large, circular loop that encloses the rest of the signature.

JOAN CLOS I MATHEU
Alcalde de Barcelona



La Carta Europea dels drets dels vianants, aprovada pel Parlament Europeu l'any 1988 i signada per l'Ajuntament de Barcelona, diu el següent:

Carta Europea dels Drets dels Vianants

1. Els vianants tenen dret a viure en un ambient sa i a gaudir lliurement de l'espai públic en les condicions de seguretat adequades a la seva salut física i psicològica.
2. Els vianants tenen dret a viure en centres urbans o rurals organitzats a escala humana, i no de l'automòbil, i a disposar d'infraestructures a les quals puguin accedir fàcilment a peu o amb bicicleta.
3. Els infants, la gent gran i les persones discapacitades tenen dret a viure en una ciutat que constitueixi un lloc de socialització i no d'empitjorament de la seva situació de feblesa.
4. Les persones discapacitades tenen dret a gaudir de mesures específiques que els proporcionin la màxima mobilitat possible, com ara la supressió de les barreres arquitectòniques i el condicionament dels mitjans públics de transport.
5. Els vianants tenen dret a la reserva de zones urbanes, tan àmplies com sigui possible, que no siguin meres illes per a vianants sinó que s'insereixin de manera coherent en l'organització general de la ciutat.
6. Els vianants tenen dret particularment:
 - Al respecte dels límits considerats científicament suportables de les emissions químiques i acústiques dels vehicles de motor.
 - A la implantació generalitzada, en el transport públic, de vehicles que no siguin una font de contaminació atmosfèrica o acústica.
 - A la creació de pulmons verds, fins i tot mitjançant obres de repoblació forestal urbana.
 - A la limitació de la velocitat mitjançant una reforma estructural dels carrers i les cruïlles (per exemple, amb l'ajuda d'illots) que faci que els automobilistes hi disminueixin la velocitat i s'hi garanteixi el trànsit dels vianants i les bicicletes.
 - A la prohibició de la difusió de missatges publicitaris que fomentin l'ús erroni i perillós de l'automòbil.
 - A sistemes eficaços de senyalització, concebuts també per a les persones que estiguin privades del sentit de la vista.
 - A la introducció d'un sistema de responsabilitat objectiva o de risc, de manera que aquell que sigui responsable de provocar un risc n'assumeixi les conseqüències financeres (com a França des del 1985).
7. Els vianants tenen dret a una mobilitat completa i lliure mitjançant l'ús integrat dels mitjans de transport. Particularment, tenen dret:
 - A un servei públic articulat i equipat com cal per respondre a les exigències de tota la ciutadania, tant si són persones discapacitades com si no ho són.
 - A la implantació de carrils per a bicicletes a tot el centre urbà.
 - A la disposició d'àrees d'aparcament que no incideixin en la mobilitat dels vianants ni en la possibilitat de gaudir dels valors arquitectònics.
8. L'Administració pública ha de procurar que la ciutadania rebi tota la informació necessària sobre els drets dels vianants, pels canals adequats i a partir dels primers nivells d'ensenyament escolar.

PRESENTACIÓ

L'essència de les ciutats és el contacte, l'intercanvi i la comunicació entre els seus habitants. En l'apropiació i ús de la ciutat, els ciutadans i ciutadanes som, abans que cap altra cosa, vianants que ens desplacem a comprar, a treballar, a estudiar, a passejar, pels carrers de la ciutat.

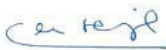
Barcelona és avui un ciutat densa i alhora una ciutat amb un àmbit d'influència que genera uns fluxos de moviment més enllà dels límits del propi municipi. Com a totes les grans ciutats metropolitanes hi convergeixen un gran nombre d'activitats i necessitats diferents. Treballar, residir, estudiar, passejar, comprar, produir, comporten maneres diverses de moure's dins la ciutat.

Les nostres característiques urbanes –una ciutat densa i compacta, on tot és a prop– i amb un clima benigne expliquen en gran part que siguem una de les ciutats amb major nombre de desplaçaments a peu en la mobilitat quotidiana. Cal mantenir i augmentar aquesta tendència, perquè fent-ho estem millorant la nostra seguretat, especialment la de les persones grans i els infants, perquè contribuim a millorar el medi ambient i a reduir la contaminació acústica, perquè guanyem en salut i també perquè augmenta la qualitat del nostre espai relacional.

Per tot això, Barcelona ha fet una aposta clara per recuperar l'espai públic com a espai de relació i convivència. Aquest és un dels principis orientadors del Pacte de la Mobilitat, signat el 1998, i és també un dels principis que inspiren l'Agenda 21 de Barcelona. En aquesta publicació es detallen algunes de les principals actuacions municipals en aquesta política pública de promoció dels desplaçaments a peu i s'apunten algunes de les iniciatives que estan en marxa i que s'incrementaran, amb la participació de tothom, en el futur. L'objectiu és combinar de manera decidida i intel·ligent els principis de convivència, seguretat i sostenibilitat per fer de la nostra ciutat un model de qualitat de vida.



FRANCESC NARVÁEZ I PAZOS
Regidor Ponent de Mobilitat



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

índex

01

LA CIUTAT I ELS VIANANTS

02

POLÍTQUES I MESURES A FAVOR DELS VIANANTS

Zones de vianants

Pilones automàtiques

Carrers de prioritat per als vianants

Ampliació de voreres

Zones 30

Accessibilitat

Les escales mecàniques

Supressió de motos a les voreres

Senyalització per a vianants

Els passos de vianants

Semàfors per a vianants

Millora de la seguretat en els passos zebra

Disciplina viària o el respecte als semàfors

El camí escolar

Creació de corredors verds urbans

Promoció de caminar a la ciutat

La web dels desplaçaments a peu

01

LA CIUTAT I ELS VIANANTS

La ciutat ha estat sempre un espai de convivència i relació on les activitats quotidianes –el comerç, el treball, la cultura o el lleure– es produeixen en un marc físic on el qual les persones es desplaçaven a peu com la cosa més natural del món. No és estrany si pensem que caminar és l'activitat física natural de moure's en la nostra espècie.

L'aparició dels vehicles a motor, especialment dels cotxes i les motos, va suposar un canvi radical no només en la fesomia urbana de la ciutat sinó també en les formes de relacionar-se amb la ciutat. Algunes ciutats van estendre's més enllà dels límits que la lògica anterior indicava. Potser el paradigma més conegut són algunes ciutats nord-americanes, on les seves dimensions o la seva disposició espacial fan impossible un ús de la ciutat que no en depengui absolutament del cotxe. Arreu, la millora dels mitjans de comunicació ha suposat un increment de la urbanització del territori i l'extensió física de les ciutats quan les seves característiques ho permetien.

Les ciutats mediterrànies, com Barcelona, són compactes –és a dir, es concentren en un mateix espai els serveis, l'habitatge, el treball– i denses, –és a dir, molta població en poc espai–. La proximitat dels serveis, les distàncies relativament reduïdes, el clima, i una bona xarxa de transport públic, són factors que afavoreixen que molts desplaçaments es facin a peu.

**"La dignitat del vianant, un cop restablerta,
va permetre als homes de contemplar la seva ciutat"**
(Le Courboisier, 1945)



Distàncies màximes de la ciutat de Barcelona

Carrers singulars

El més curt c/ del Timó 17,8m.

El més llarg Av. Diagonal 10.287m.

El més estret c/ de les Mosques 1,15m.

El més ample Av. Diagonal (Numància) 106m.

En el cas de Barcelona, la superfície que ocupa la ciutat és de 97 km² i les distàncies màximes –agafades les coordenades horitzontals i verticals– són de 8 km i de 9 km respectivament. El clima és suau i mediterrani, amb 17,3 graus de temperatura mitjana i 74 dies de pluja de mitjana a l'any.

L'orografia de la ciutat no té, llevat d'alguns barris, desnivells accentuats. A més, la xarxa de barris històrics assegura una oferta comercial, de serveis públics, culturals, educatius

L'existència d'una bona xarxa de Metro i Bus, afavoreix combinar els desplaçaments a peu amb el transport públic.

i sanitaris que conformen una ciutat molt diversificada i policèntrica que afavoreix els desplaçaments a peu. El criteri de proximitat –"al barri hi ha de tot"– és una realitat a Barcelona i això evita potencialment molts desplaçaments per raons de comerç, oci, estudis o treball, realitat que s'ha vist a més millorada per la creació de diverses zones de centralitat. Finalment, l'existència d'una bona xarxa de Metro i Bus, afavoreix combinar els desplaçaments a peu amb el transport públic.

L'estructura de la mobilitat interna a Barcelona és il·lustrativa d'aquest fet. La mobilitat interna és aquella que realitzem els ciutadans de Barcelona i els de fora per dins la ciutat. Un 37% es desplacen a peu, un 38% ho fan en transport públic i només un 25% ho fan en transport privat. Aquesta proporció canvia molt si parlem dels desplaçaments interns-externs, és a dir aquells que tenen origen o destinació en algun punt fora de Barcelona, els quals no es fan a peu sinó que un 65% són en vehicle privat i el 31% en transport públic.

Per tant, encara que no es visualitzi prou i que no ens siguem conscients, anar a peu és la forma de desplaçament majoritària dels ciutadans de Barcelona. L'any 2000, per exemple, es van realitzar diàriament 1.530.089 desplaçaments interns (de més de 5 minuts) a peu per la ciutat i, el que és molt important, aquesta xifra està creixent cada any: només l'any 2000 hi ha hagut 43.000 desplaçaments diaris a peu més que l'any anterior.

"Una passejada a peu és la màxima expressió de la planificació dels transports".

J. Michael Thomson, 1976.

"Great Cities and their Traffic", Gollancz.

Els desplaçaments a peu formen part de la ciutat, del seu esperit i del seu paisatge. No és estrany, doncs, que la majoria de barcelonins i barcelonines (un 73,8%) es considerin més vianants que conductors. Algunes dades són il·lustratives d'aquesta realitat: a les Rambles hi passen 150.000 vianants en un dia laborable, cada setmana 1,2 milions de persones caminen per Barnacentre, o 3.500 persones travessen cada hora d'un dia laborable el pas de vianants de Fontanella

Anar a peu és la forma de desplaçament majoritària dels ciutadans i ciutadanes de Barcelona.

amb Plaça de Catalunya. Els beneficis per a la salut de caminar –també a la ciutat– han estat darrerament molt valorats. També és una contribució important a la millora de la qualitat ambiental de la ciutat, perquè eviten contaminació, soroll i estalvien energia. El trànsit és el principal factor de contaminació atmosfèrica i acústica de la ciutat.

Per aquests motius, l'Ajuntament de Barcelona treballa fa anys per potenciar els desplaçaments a peu, posant en marxa actuacions urbanístiques, polítiques de mobilitat, seguretat i accessibilitat que promoguin aquesta mobilitat. Els objectius del Pacte per la Mobilitat així com els principis orientadors de l'Agenda 21 de Barcelona, marquen un nou impuls a aquestes polítiques públiques a favor dels vianants.

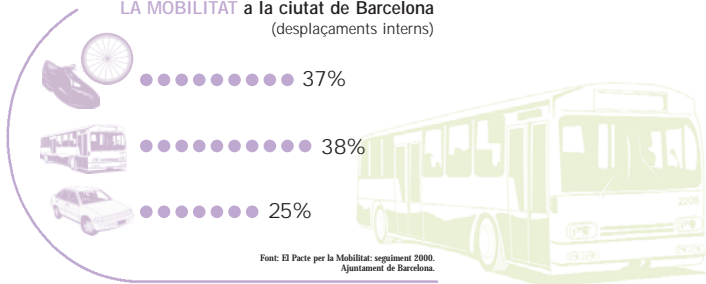
Els beneficis de caminar

- Contribueix a millorar la condició física.
- És una activitat fàcil de fer.
- El risc de lesions és molt baix.
- Es pot practicar en qualsevol moment del dia i en qualsevol època de l'any.
- No es necessita material esportiu complementari: només vestir i calçar adequat i còmode.
- No calen instal·lacions específiques per practicar-la.
- Permet conèixer millor la ciutat.
- Afavoreix les relacions socials i la convivència.
- És una alternativa al transport en automòbil.
- Afavoreix l'estalvi energètic i evita la contaminació.

Aquesta publicació pretén sensibilitzar de la importància dels desplaçaments a peu per la ciutat i informar del conjunt de serveis i polítiques que –precisament per la seva diversitat– de vegades no es relacionen entre si, en el que és un objectiu comú: retornar espai públic als vianants i afavorir que els desplaçaments a peu siguin més nombrosos encara, més segurs i més agradables.

Retornar espai públic als vianants
i afavorir que els desplaçaments a peu siguin
més nombrosos, més segurs i més agradables.

LA MOBILITAT a la ciutat de Barcelona (desplaçaments interns)

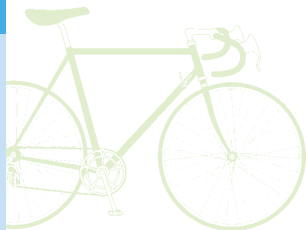


Consum energètic per mitjans de transport

Mitjà de transport	Consum (MJ/viatger-km)*	Eficiència energètica
Bicicleta	0,06	Molt eficient
A peu	0,16	Molt eficient
Tren de Rodalies	0,35	Eficient
Autobús urbà	0,58	Eficient
Tren exprès	0,66	Eficient
Ciclomotor	1,00	Poc eficient
Cotxe gasoil/benzina < 1,41	2,26	Poc eficient
Cotxe gasoil/benzina 1,4-2,01	2,76	Poc eficient
Aviò Boeing 727	2,89	Poc eficient
Cotxe gasoil/benzina > 2,01	3,66	Molt ineficient

Pes mitjà per persona: 70 kg * MJ=Megajoules

Anar en bicicleta, a peu o en transport públic són les formes més eficients de moure's.
Als autopèdes, el cotxe és el més ineficient dels mitjans de transport en termes energètics.



02

POLÍTIQUES I MESURES A FAVOR DELS VIANANTS

En els darrers anys l'Ajuntament està impulsant diferents polítiques i mesures, recollides en els diversos Plans d'Actuació Municipal i plans sectorials, que comparteixen dos grans objectius:

■ **Augmentar la superfície de l'espai destinat als vianants**, mitjançant l'ampliació de zones de vianants als centres històrics dels barris i les zones de trànsit restringit amb sistemes de control automàtic, així com l'ampliació de les voreres en les vies de circulació amb vocació de passeig o comerç.

■ **Millorar la qualitat de la mobilitat a peu**, amb actuacions com l'eliminació de motos aparcades a la vorera, l'increment del temps dels semàfors verds per a vianants o la supressió de barreres arquitectòniques a la via pública, etc.

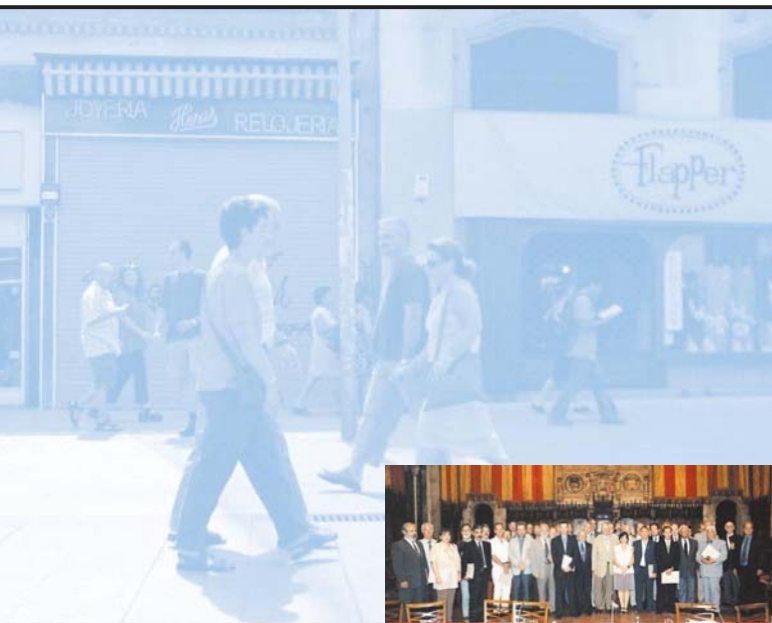
El juliol de 1998 es va signar a Barcelona el Pacte per la Mobilitat. L'objectiu és fer compatible la mobilitat en una ciutat dinàmica sense hipotecar, però, ni el medi ambient ni la qualitat de vida dels ciutadans i ciutadanes.

Sostenibilitat, accessibilitat per a tothom i qualitat de vida són alguns dels principis que inspiren el Pacte, signat per l'Ajuntament de Barcelona (amb tots els grups municipals) i un conjunt d'entitats i federacions, com ara els gremis de comerciants, de garatges, de tallers de reparació de vehicles; les associacions de conductors, d'empreses de transports de viatgers, de transports de mercaderies,

els sindicats, associacions de veïns, Cambra de Comerç i diverses entitats cíviques i de consumidors.

Un dels 10 objectius d'aquest Pacte és **"augmentar la superfície i qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants"**. Sota aquest epígraf es van concretar diferents actuacions o mesures, que detallem a continuació, i que han servit d'estímul i d'esperó a les millores realitzades aquests darrers anys i als projectes que estan en marxa.

- Seguir implantant el programa de zones de vianants als centres històrics i a altres àrees d'atracció especial.
- Continuar el pla d'ampliació de voreres i garantir un espai mínim lliure sense obstacles per als vianants.
- Continuar la implantació del Pla Municipal d'Accessibilitat amb l'horitzó de garantir l'accessibilitat universal en tot l'espai públic on sigui físicament possible.
- Definir els criteris de mobilitat que s'hauran de complir en les reformes urbanístiques de la ciutat, per tal de garantir la prioritat de la mobilitat a peu i en transport col·lectiu.
- Modificar el repartiment dels cicles semafòrics en els principals eixos, en el sentit de coordinar els passos de vianants i d'incrementar el seu temps de pas, per tal de fer més confortable (i segur) el recorregut a peu.
- Redefinir un estàndard de senyalització de les obres en la via pública que prevegui voreres provisionals i passos de vianants en condicions dignes i segures.
- Potenciar les operacions de la Guàrdia Urbana per impedir les infraccions que afectin la mobilitat dels vianants.



El juliol de 1998 es va signar a Barcelona el Pacte per la Mobilitat. L'objectiu és fer compatible la mobilitat amb el medi ambient i la qualitat de vida.



Zones de vianants

El carrer Escudellers es va convertir, l'any 1952, en la primera zona per a vianants de Barcelona, és a dir, en el primer carrer que retornava la prioritat absoluta als vianants en detriment dels cotxes. El 1964, els carrers Portaferrissa i Portal de l'Àngel es van convertir en illes de vianants malgrat l'oposició inicial dels comerciants. Després van venir altres zones de prioritat per als vianants, especialment al Casc Antic, que es van anar estenent a tots els Districtes de la ciutat, al voltant dels nuclis històrics i dels mercats municipals. Avui Barcelona disposa de més de 435 carrers per a vianants, una superfície equivalent a més de 130 hectàrees.

Aquesta és una política desenvolupada arreu d'Europa i que va en augment a totes les ciutats, independentment de la seva grandària. Les zones per a vianants han demostrat la seva eficàcia en tots els terrenys: creen un entorn amable i segur per a totes les persones, revitalitzen la vida comercial, aporten nous espais públics a l'animació i la convivència, disminueixen

la contaminació acústica i ajuden enormement a pacificar el trànsit. L'èxit de les zones per a vianants confirma que hi ha una demanda creixent per part dels ciutadans per tal de recuperar l'espai públic: només a la zona central del Portal de l'Àngel transiten més de 50.000 vianants al dia.

Les zones per a vianants tenen un horari especial per permetre la càrrega i descàrrega comercial, així com regulacions de pas per als veïns.

Pilones automàtiques

Alguns d'aquests carrers disposen d'un sistema de control automàtic d'accés dels vehicles que permet l'accés als veïns i als que hi treballen, a la càrrega i descàrrega, als taxis i als serveis d'emergències. El sistema pot estar activat tot el dia o durant les hores de més activitat de la zona.

El control d'accés es fa amb un sistema mecànic i electrònic que es compon d'unes pilones retràctils, un semàfor i una columna per a la lectura de la targeta magnètica d'accés i la comunicació via càmera amb el centre de control de trànsit.



Carrers de prioritat per als vianants

Així com els cotxes es desplacen normalment per la xarxa viària en un mateix nivell i són els vianants els que per travessar els carrers han de baixar de les voreres i travessar l'espai dels vehicles, en els barris residencials es pot facilitar que els vianants es desplacin sempre en la mateixa calçada encara que travessin el carrer i siguin els cotxes els que hagin d'interrompre el seu pas per canviar de cota i accedir a la zona local. Aquesta actuació, coneguda com a passos de prioritat invertida, ja s'ha realitzat en alguns llocs de la ciutat, com per exemple a Gràcia, i suposa un augment de la seguretat dels vianants, perquè actua de forma dissuasòria respecte a la velocitat dels vehicles.

L'Ajuntament, a través de l'ordenança sobre Mobiliari urbà, actua també perquè la via pública en la seva totalitat sigui un marc de convivència, entre vianants i activitats comercials o elements urbans.

Ampliació de voreres

La circulació de persones per la via pública requereix disposar d'uns espais que garanteixin la seguretat i el confort en les activitats diàries dels que es desplacen a peu. L'Ajuntament de Barcelona està ampliant sistemàticament les voreres desti-



nades als vianants, en alguns casos de forma específica i en molts casos aprofitant la realització d'obres als carrers. La política actual és clara: es tracta de reduir l'espai destinat als cotxes, ja sigui d'aparcament o de circulació, i ampliar les voreres. L'objectiu és que, sempre que sigui possible, la vorera no serà inferior als 3 metres i que alhora, entre un 35 i un 40% de l'espai total d'un carrer estigui destinat als vianants.

Un bon exemple d'aquesta actuació és el carrer Aragó, que era una veritable autopista urbana per la qual circulaven una mitjana de 100.000 vehicles al dia. A partir del 1992 es va decidir ampliar el total de les voreres i passar de 3,80 a 6 metres, amb la qual cosa l'espai destinat ha passat a ser del 25,3% al 40% del total d'aquest carrer. Aquesta mesura s'està generalitzant

L'Ajuntament actua també perquè la via pública en la seva totalitat sigui un marc de convivència, entre vianants i activitats comercials o elements urbans.



Zones 30

Tots els carrers formen part de la xarxa per a la mobilitat de la ciutat, però des del punt de vista de l'estructura bàsica i de la funció, tots els carrers no són iguals. Els carrers dels barris residencials i de les zones comercials només cal que suportin el trànsit de destí i no el de pas. Han de possibilitar l'activitat de càrrega i descàrrega dels veïns i dels comerços i han de facilitar els desplaçaments quotidians dels que hi viuen, que són majoritàriament a peu. En aquests carrers dominen les necessitats de mobilitat dels vianants per sobre de les dels conductors.

En alguns carrers, bàsicament residencials, en els quals el trànsit rodat es pot limitar al de les persones que hi viuen i on l'activitat més important és la mobilitat quotidiana de gent gran i infants, es limita la velocitat dels pocs cotxes que hi passen a 30 km/h. Normalment aquesta mesura va acompanyada d'algunes restriccions físiques d'accés dels vehicles, com per exemple, les voreres contínues, guals, estrenyiment del pas... que fan que els cotxes hagin de disminuir la velocitat pel canvi de nivell del paviment. En alguns casos tota la calçada es fa en un sol nivell per als vianants i no es permet l'aparcament dels cotxes. En altres casos es reserva un espai per a l'aparcament.

La velocitat mitjana de la ciutat és de 50 km/h. L'objectiu bàsic és alliberar de les velocitats altes als carrers que no formen part

a totes les reestructuracions de la via pública, en carrers de la xarxa bàsica o en d'altres (carrer Gran de Gràcia, Meridiana, Gran Via, avinguda Madrid, passeig Maragall, passeig Valldaura...). Un altre exemple de recuperació d'espai per als vianants és la cobertura de diferents trams de la ronda del Mig, llargament reivindicada pels veïns, i que estarà totalment enllestida l'any 2002.

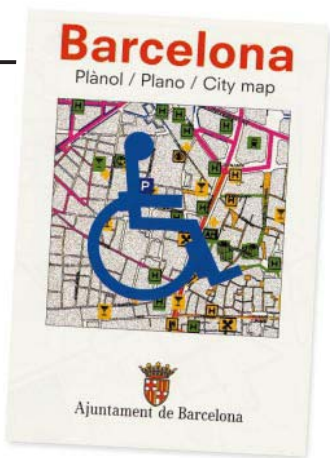
Les voreres estretes suposen incomoditat per als vianants en les seves activitats quotidianes –desplaçar-se a comprar, a l'escola, passejar amb cotxets, etc.– i suposen també una situació de risc en alguns casos, quan cal baixar a la calçada per creuar-se amb altres vianants. En molts casos –nuclis històrics amb estructura de carrers estrets– s'han col·locat també pilones a la vorera per evitar la invasió del ja reduït espai per a vianants, per part de cotxes aparcats.

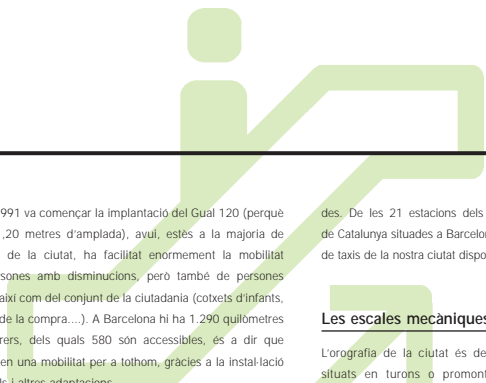
L'accessibilitat com a principi és una millora de la qualitat de vida de tothom.

de la xarxa bàsica de circulació. En moltes ciutats europees les zones 30 s'estan estenent de forma que passen a ser de l'excepció a la norma. Una millora cabdal per augmentar la seguretat viària de conductors i, sobretot, dels vianants. La Xarxa Bàsica de circulació de vehicles és, en aquest sentit, un esforç que ha de permetre racionalitzar l'espai viari de la ciutat i incrementar la superfície dedicada als vianants.

Accessibilitat

L'ús de la ciutat ha de contemplar les necessitats específiques de mobilitat de determinats col·lectius, especialment la gent gran i les persones amb disminucions físiques o sensorials. Cal pensar que la ciutat té més de 67.000 persones censades amb algun tipus de disminució i que la població de majors de 65 anys ascendeix a 312.000 persones. Afavorir la mobilitat i la seva condició de vianants exigeix suprimir aquelles barreres arquitectòniques existents i facilitar un trànsit còmode de la via pública, amb la instal·lació de guais de fàcil accés a la vorera, la supressió de mobiliari urbà en determinades zones, la instal·lació de semàfors sonors per a persones invidents, etc. Però l'accessibilitat com a principi és una millora de la qualitat de vida de tothom –tots i totes ens beneficiem de les millores– i com a tal ha de formar part del disseny general de la ciutat i no només ser contemplada com a una actuació específica o sectorial.





L'any 1991 va començar la implantació del Gual 120 (perquè tenia 1,20 metres d'amplada), avui, estès a la majoria de carrers de la ciutat, ha facilitat enormement la mobilitat de persones amb disminucions, però també de persones grans, així com del conjunt de la ciutadania (cotxets d'infants, carros de la compra...). A Barcelona hi ha 1.290 quilòmetres de carrers, dels quals 580 són accessibles, és a dir que permeten una mobilitat per a tothom, gràcies a la instal·lació de guals i altres adaptacions.

La remodelació de la Rambla de Catalunya, l'any 1990, va ser una obra emblemàtica d'aquesta actuació per afavorir la mobilitat: guals amples i de fàcil accés, supressió de mobiliari urbà en la vorera central (cabines telefòniques, papereres...) i la instal·lació de semàfors per a invidents van ser algunes de les realitzacions. Paral·lelament, a l'igual que s'ha fet en altres carrers de la ciutat, s'han habilitat aparcaments per a motos, amb l'objectiu d'impedir que aquests vehicles envaeixin la vorera per a vianants.

Aquesta política d'accessibilitat, especialment impulsada a partir de l'any 1996, s'estén també als transports públics: més de la meitat de la flota d'autobusos urbans (426 unitats sobre les 835 totals) ja disposa de pis baix i s'han instal·lat 79 plataformes que apropen la parada a l'autobús. El total de línies de bus adaptades parcialment és de 51 sobre 91, i de les 90 estacions de metro existents a la ciutat de Barcelona, 17 ja estan adapta-

des. De les 21 estacions dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya situades a Barcelona, 8 estan adaptades. La flota de taxis de la nostra ciutat disposa de 30 unitats adaptades.

Les escales mecàniques

L'orografia de la ciutat és desigual i alguns barris estan situats en turons o promontoris elevats. Hi ha alguns carrers de Barcelona o accessos a alguns llocs singulars de la ciutat amb pendents molt importants o llargs que actuen com a barreres per anar a peu, especialment per a la població més gran o amb limitacions de mobilitat. Les escales mecàniques són un projecte urbanístic de millora de la qualitat dels desplaçaments a peu i d'accessibilitat per a tothom. El seu ús permet als residents i visitants una major comoditat i seguretat, a més d'un guany de temps en els desplaçaments. En l'actualitat hi ha instal·lades 55 escales mecàniques de titularitat municipal a carrers amb grans pendents de Ciutat Meridiana, Montbau, Vallcarca i Carmel, així com en els accessos al Parc de Montjuïc.





Passejar ha estat i és la millor manera de descobrir una ciutat.

Supressió de motos a la vorera

Barcelona és una de les ciutats europees, juntament amb Roma, que té un dels majors parcs de vehicles de dues rodes. En l'actualitat hi ha més de 230.000 motocicletes i ciclomotors, xifra que s'incrementarà tenint en compte la tendència de creixement anual d'aquest tipus de vehicles. La seva significativa presència a les voreres comporta una invasió de l'espai natural dels vianants i un obstacle en els seus desplaçaments. Per revertir aquesta tendència l'Ajuntament de Barcelona ha desenvolupat en els darrers anys una política de creació de places d'aparcament per a motos a la calçada. En l'actualitat ja se'n disposa de 9.500, que aniran augmentant progressivament i retornant així espai de les voreres als vianants.

Aparcament de motos en calçada

Evolució de les places

Any	1997	1998	1999	2000
Places	1.907	3.390	6.640	8.590

Any 2001

Gener	Noves	Increment	Acumulat any
Gener	133	133	8723
Febrer	153	286	8876
Març	206	492	9082
Abril	111	603	9193
Maig	0	603	9193
Juny	30	633	9223
Juliol	114	747	9337
Agost	76	823	9413
Setembre	125	948	9538

Senyalització per a vianants

La gran aflluència de vianants pels carrers i, sobretot, l'augment del turisme a la ciutat de Barcelona (3.200.000 visitants a l'any 2000), fan necessària una bona informació per arribar a monuments, museus i punts d'interès. A la vegada, algunes rutes turístiques, com la del Modernisme i la ruta Gaudi, disposen d'alguns senyals específics per difondre i estimular el seu recorregut a peu. L'ús de la ciutat pels turistes es fa majoritàriament a peu, a qualsevol ciutat turística. Passejar ha estat i és la millor manera de descobrir una ciutat.

A més, l'Ajuntament ha introduït un canvi en l'entramat de senyals informatives i direccionals a la via pública que, normalment, estan destinades només al trànsit rodat. Es tracta d'un pla de senyalització informativa específicament per a vianants, des de les estacions i parades de transport públic, que indica itineraris i orienta per on anar a llocs significatius de la ciutat.

A més, algunes zones de la ciutat incorporen ja senyalitzacions de senders, com els GR que travessen Collserola o el Camí de Sant Jaume.





Els passos de vianants

Els vianants, en els passos de vianants, tenen una sèrie de necessitats que s'han de tenir en compte des del punt de vista qualitatiu. L'Ajuntament de Barcelona, en la seva política de promoure una mobilitat més sostenible i de major atenció a les necessitats dels vianants, ha decidit reprendre una línia de treball iniciada ja fa anys de conèixer més detalls sobre els paràmetres de mobilitat dels vianants per millorar la seguretat dels passos de vianants: les condicions de l'espai per passar, la senyalització, la visibilitat, els cicles semaforics, el temps d'espera i el temps per passar, el comportament dels conductors i dels vianants pel que fa al respecte als senyals i als semàfors, etc.

Semàfors per a vianants

Fins ara s'utilitzava un temps de referència d'1 metre/segon per a la regulació dels semàfors dels passos de vianants per travessar la calçada. En resposta a una demanda social, i amb la intenció de conèixer més detalls respecte als paràmetres de mobilitat dels vianants, es va constituir durant l'any 2000 un grup de treball del Pacte per la Mobilitat per tal de revisar el temps dels semàfors de vianants de la ciutat i fer propostes de millora. Es va realitzar un estudi sobre una mostra de 5.507 vianants, amb control del temps, edat i tipologia, que va donar els següents resultats:

Sexe	Edad			
	(%)	m/s	(%)	m/s
Home	49,9	1,48	0 a 15 anys	6,2 1,58
Dona	50,1	1,41	16 a 30 anys	39,6 1,57
			31 a 60 anys	42,3 1,40
			+ de 60 anys	12,0 1,116

Tipologia	(%)	m/s
Vianant sol	72,2	1,45
Amb gos	0,3	1,42
Acompanyat	17,2	1,38
Amb càrrega	3,8	1,34
Amb infants	1,8	1,30
Embarassada	0,1	1,29
Amb cotxe	1,5	1,22
En cadira de rodes	0,1	1,21
Amb bastó/crosses	1,0	1,05
Dificultats caminar	0,1	1,02
Cec	0,0	0,50
Footing	0,1	1,72
Bicicleta	0,8	3,05
Monopati	0,1	2,60
Patinet	0,2	2,20
Patins	0,3	3,13



La velocitat mitjana de tota la mostra és de 1,45 m/s, i és lleugerament superior en els homes que en les dones. La velocitat va disminuint amb l'edat, fins a 1,16 m/s en el grup de majors de 60 anys. Els vianants caminen a major velocitat als passos de vianants que a les voreres. S'estima que els vianants a la ciutat caminen a una velocitat de 1,1 a 1,2 m/s.

En la distribució acumulada de velocitats de vianants, per grup d'edat, s'aprecia que un 7,4% de tots els vianants va a menys d'1 m/s i un 3,9% utilitza els pas de vianants a una velocitat inferior o igual a 0,9 m/s.

Amb aquests resultats, i a proposta del grup de treball del Pacte per la Mobilitat s'han modificat el temps de qualitat i referència dels semàfors de vianants, comptant com a velocitat de referència pel pas de vianants 0,9 m/s que cobreix les necessitats del 97% dels vianants de la ciutat.

Millora de la seguretat en els passos zebra

Arrel d'una demanda ciutadana capitalitzada per algunes entitats ciutadanes com el RACC, que promovia un canvi en la forma de pintar els passos de vianants per tal de disminuir les

reiliscades de motos i de vianants els dies de pluja, el Pacte per la Mobilitat va assumir aquesta iniciativa constituint un grup de treball. Es va encarregar un estudi sobre els diferents tipus de passos de vianants (amb o sense semàfor), incidents per reiliscades de vianants i de motos i d'un informe jurídic sobre la legalitat de la mesura. Es va prendre la decisió de canviar l'ordenança municipal per tal de poder disminuir la pintura dels passos de vianants amb semàfor. Es senyalitzarien només amb uns tacs blancs que indiquen el pas dels vianants i de les bicicletes i una línia de detenció dels vehicles. En el cas dels passos de vianants sense semàfor la senyalització horitzontal continuaria essent el "pas zebra".



El grau de democràcia d'una ciutat es mesura pel fet que els seus espais i carrers puguin ser recorreguts fàcilment i amb seguretat, per tots i cadascun dels seus ciutadans.

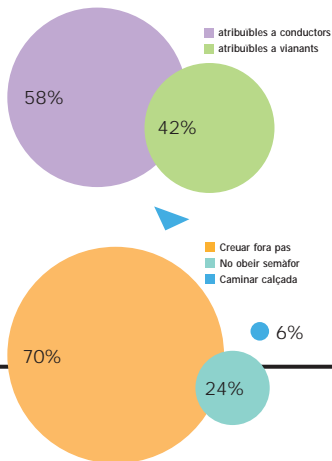
Francesco Tonucci, del seu llibre "La ciutat dels infants".

Disciplina viària o el respecte als semàfors

La disciplina semafòrica dels conductors de vehicles i dels propis vianants és un element fonamental quan a la millora de la seva seguretat. Tot i que el nombre d'atropellaments a la ciutat va disminuint, l'any 2000 es van comptabilitzar 1.788 atropellaments de vianants, molts d'ells relacionats amb l'incompliment dels senyals dels semàfors.

Causes probables d'atropellaments dels vianants

Font: Guàrdia Urbana de Barcelona



Un dels col·lectius més afectats pels atropellaments és la gent gran, a més, els efectes en la salut que es produeixen són més greus. Cal recordar que a Barcelona l'any 1999 la primera causa de mort en accident de trànsit va ser l'atropellament de persones grans.

La Guàrdia Urbana de Barcelona realitza anualment campanyes per incrementar la disciplina en el respecte dels semàfors de vianants i de conductors. Específicament amb la gent gran, realitza xerrades a associacions i casals de gent gran, per sensibilitzar sobre els problemes de trànsit i aconsellar conductes preventives.

Per tal de millorar la seguretat dels vianants, l'Ajuntament de Barcelona ha posat en marxa el projecte pel control de la disciplina dels semàfors mitjançant fotografia digital amb la instal·lació, a set cruïlles, d'un equip que permet detectar i obtenir la imatge del vehicle passant-se el semàfor en vermell que permetrà la posterior acció sancionadora als conductors indisciplinats que no respecten els senyals



semafòrics. Aquest projecte, que s'anirà estenent pels principals punts de risc de la nostra xarxa, pretén consolidar la disciplina semafòrica com a element característic de la cultura dels conductors i ha de permetre la millora dels nivells de seguretat viària per tots els usuaris de la via pública.

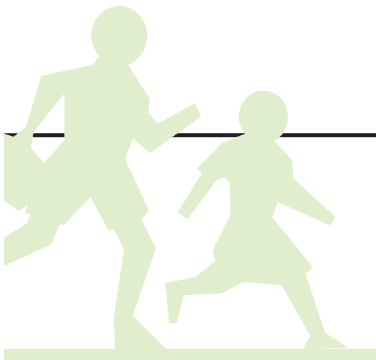
Les campanyes de comunicació són fonamentals per promoure la sensibilització dels ciutadans sobre els efectes dels accidents de trànsit i per indicar actituds i conductes responsables i de respecte als altres. Per recordar als conductors la prioritat dels vianants en els passos senyalitzats, i als vianants la necessitat de creuar pels passos de zebra, s'ha emès un espot publicitari per TV i s'han publicat anuncis a diaris i plafons publicitaris.



El camí escolar

El camí escolar és una proposta d'educació per la mobilitat que pretén afavorir un accés segur i agradable d'anada i tornada de l'escola i fer del carrer un entorn acollidor i formatiu per als nens i nenes que hi circulen i, per extensió, per a totes les persones que s'hi desplacen. L'objectiu del camí escolar és convertir el trajecte d'anar a peu a l'escola en una activitat quotidiana agradable, ambientalment correcta i segura per tal que els nens i les nenes la puguin fer sols.

Aquesta iniciativa té un precedent: el col·loqui "Educació Viària: pares i mestres. "El Camí Escolar", organitzat per l'Associació Prevençió d'Accidents de Trànsit (PAT), celebrat a Barcelona l'any 1997. Posteriorment, des del 1999, promogut pel Fòrum Cívic de la Sagrada Família i coordinat pel Districte de l'Eixample, s'ha impulsat la posada en funcionament del Camí Escolar en el CEIP Tabor. El bon resultat d'aquesta experiència pilot va fer que l'Ajuntament de Barcelona acordés estendre l'experiència a la resta de districtes de la ciutat.



Els nens i les nenes són els veritables protagonistes del projecte del Cami Escolar, ja que són ells els que tindran la possibilitat de ser autònoms a l'hora d'anar i tornar de l'escola. Però aquesta iniciativa ha de ser organitzada i gestionada pels diferents agents implicats:

- els centres educatius –cal un acord previ del Consell Escolar–, tant el professorat com els pares, per tot el que fa al treball a l'aula pel coneixement del carrer i dels itineraris habituals dels nens.
- els comerciants i les entitats del barri com a col·laboradors de la iniciativa, especialment en els aspectes divulgatius i de convivència al carrer.
- l'administració municipal –el districte, els serveis de circulació i d'urbanisme i la Guàrdia Urbana– per tots els aspectes tècnics i d'actuació a la via pública que se'n derivin.

Per impulsar el camí escolar cal, des d'un primer moment, disposar de les dades sobre els desplaçaments dels escolars (l'enquesta a les famílies i als nens i nenes) i dades tècniques sobre les condicions de la mobilitat a l'entorn escolar (l'auditoria de seguretat viària). Les actuacions que se'n puguin desprendre poden ser molt diferents segons cada escola: millores en la regulació del trànsit canviant temps de semàfors o fent una senyalització més adequada; poden canviar també aspectes de l'ordenació del trànsit, com l'aparcament de motos a les calçades, la situació de les zones de càrrega i descàrrega, la ubicació de les parades de bus, tanques protectores, aparcament de bicicletes, etc.

Promoció de caminar a la ciutat

Els beneficis de caminar són ben coneguts i cada dia tenen més acceptació i reconeixement. Caminar contribueix a millorar la condició física i la nostra salut. És una activitat fàcil de fer, el risc de lesions és molt baix i es pot practicar en qualsevol moment del dia i en qualsevol època de l'any. Caminar per la ciutat, com a pràctica esportiva, no requereix material esportiu complementari, al marge de calçar adequat, i tampoc no són necessàries instal·lacions específiques.

Caminar permet, aleshores que fem exercici, gaudir del patrimoni arquitectònic i artístic de la ciutat i afavoreix les relacions socials

Moure's a peu és una aposta per la salut i l'ecologia i una decidida contribució al desenvolupament d'una ciutat més sostenible i amb més qualitat de vida.



i de convivència. Moure's a peu és una aposta per la salut i l'ecologia i una decidida contribució al desenvolupament d'una ciutat més sostenible i amb més qualitat de vida. Per tot això, la promoció del fet de caminar per la ciutat s'ha incorporat darrerament en els programes esportius i educatius.

L'Ajuntament de Barcelona, en col·laboració amb l'Associació d'Entitats Excursionistes del Barcelonès, han impulsat el projecte Barnatresc. Aquest programa pretén potenciar d'una banda l'aspecte saludable de fer una activitat física que està a l'abast de tothom, sigui quina sigui la seva edat, condició física, social i econòmica, i de l'altra, fer una activitat cultural com la de conèixer la ciutat, és a dir, redescobrir aquells racons de Barcelona poc freqüentats, com parcs, jardins, monuments, etc... Més de 3.000 persones van participar en les cinc caminades programades durant l'any 2001.

La nova edició de Barnatresc constarà de sis caminades populars per la ciutat de Barcelona. Les normes per participar-hi són ben senzilles: formalitzar la inscripció que és gratuïta, respectar el medi ambient i el reglament de l'organització.

Les caminades de Barnatresc no tenen caire competitiu, sinó que es tracta de gaudir de l'entorn tot passejant.

També l'Ajuntament ha promociat els beneficis de caminar a les escoles de la ciutat, introduint el test 2000, dintre d'un programa europeu.

La promoció ciutadana dels desplaçaments a peu ha estat també present en les edicions del Dia Europeu sense Cotxes, que des de l'any 2000 es celebra el 22 de setembre. Aquesta Jornada, amb un caire de reflexió i sensibilització sobre el nostre model i els nostres hàbits de mobilitat, promou especialment l'ús del transport públic, de la bicicleta i dels desplaçaments a peu.



Creació dels corredors verds urbans

Els corredors verds són passadissos de vegetació que enllacen parcs i jardins de la ciutat i que permetran fer circuits a peu entre parc i parc. Seran zones en les quals la pacificació del trànsit i la qualitat dels itineraris afavoriran l'ús dels equipaments verds. L'Ajuntament de Barcelona està treballant per interconnectar i relacionar les diferents taques verdes de la Ciutat, parcs, jardins, avingudes arbrades, de manera que facin possible la creació d'itineraris verds. L'objectiu és definir "l'Anella Verda de Barcelona".

La disposició dels espais verds en la trama urbana apunta algunes de les línies verdes que es troben en fase d'estudi i que es vol completar en el futur:

Corredor Mar-Trinitat (Barceloneta, Parc de les Cascades, Ciutadella, Estació del Nord, Bosquet dels Encants, Plaça de les Glòries, Parc del Clot, Parc de Sant Martí, Parc de la Sagrera i Parc de la Trinitat).

Corredor Poblenou-Sagrera (Parc de Carles I, Parc del Port Olímpic, Parc dels Ponts, Parc del Poblenou, Parc Diagonal Mar, Diagonal Pere IV, Rambla Prim i Parc de Sagrera).

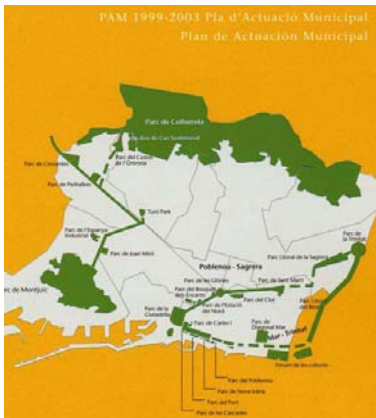
Corredor Estació de Sants-Montjuïc (Parc de l'Espanya Industrial, Parc de Joan Miró, Av. Tarragona, arbrada Montjuïc).

La Web dels desplaçaments a peu

Caminar és, a banda d'una immillorable manera de descobrir Barcelona, el seu paisatge urbà i el seu extens patrimoni arquitectònic, una excel·lent forma de transport per la mobilitat quotidiana, és a dir, per anar a treballar i a estudiar. Però a més, moure's a peu, a Barcelona, pot ser una forma de desplaçament molt eficient ja que les distàncies no són gaire llargues.

El 22 de setembre del 2001, coincidint amb el Dia Sense Cotxes, l'Ajuntament va estrenar una pàgina web www.bcn.es/apeu dedicada a aquells que es translladen a peu per la ciutat. La nova web vol ajudar a potenciar aquest tipus de desplaçament, econòmic i sostenible.

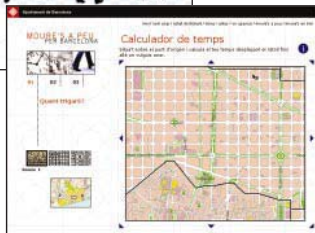
PAM 1999-2003 Pla d'Actuació Municipal
Plan de Actuación Municipal





La pàgina ens permet observar el temps i la distància de recorregut a peu entre dos punts qualsevol de la ciutat, les zones i carrers de vianants de la ciutat, "l'utilitat del caminador", "avantatges del caminador", "anècdotes del caminador" (on els ciutadans podran explicar els seus testimonis).

Aquesta web està situada a www.bcn.es/infotransit, una home que integra tota la informació existent per moure's per la ciutat: com anar en transport públic d'un punt a un altre, quin és l'estat del trànsit, les obres i actes que es fan al carrer, on es pot aparcar, on hi ha carrils bici i quan es triga anant a peu. Amb la web "moure's a peu" l'Ajuntament de Barcelona convida a caminar per la ciutat i, si es vol, en combinació amb els transports públics. El lema és: "vés a peu, és a prop".



www.bcn.es/apeu

