



El dia sense cotxes i la mobilitat sostenible

La mobilitat sostenible no és un objectiu a assolir, és un procés que exigeix la integració transversal de múltiples visions i perspectives. El municipi és la unitat territorial més adequada on aplicar els nous criteris d'intervenció i constatar els progressos que se'n deriven.

Avançar cap a un model de mobilitat més sostenible exigeix, a més de comptar amb la participació activa de tots els ciutadans, actuar en múltiples fronts: la mobilitat a peu, en bicicleta o en transport públic, l'ordenació de la xarxa viària, l'educació per a la mobilitat, la seguretat viària i d'altres. Els quilòmetres de carril bici, els metres quadrats de superfície per a vianants, la concentració de contaminants, els nivells de soroll, els usuaris del transport públic, el nombre de places d'aparcament o el d'accidents de trànsit són alguns dels indicadors que faciliten l'observació dels canvis i la detecció dels punts forts i dels punts febles del model implantat.

Amb l'objectiu de promoure una mobilitat més sostenible, cada any es realitza una convocatòria mundial: **el dia sense cotxes**. La participació és voluntària i pretén que, a més del caràcter lúdic, els municipis estableixin mesures de caràcter permanent quant a la mobilitat.

Queda molta pedagogia per fer, molt per a millorar i encara moltes inversions per fer, però el debat que propicia la Setmana de la Mobilitat i el Dia sense cotxes aporta elements per aplicar la resta de l'any en els municipis de Catalunya.



La primera iniciativa que es va realitzar a Espanya en aquest sentit fou la jornada d'Auto-reflexió, celebrada el 29 d'abril de 1999 en 69 municipis de tot Catalunya. Des d'aleshores, la participació dels municipis catalans ha estat constant.

Des de l'any 2004, la Diputació de Barcelona edita, en motiu del Dia sense cotxes, el "Catàleg de bones pràctiques per a una mobilitat local més sostenible i segura" (<http://www.diba.es/mediambient/pdf/catalegmobilitat2006.pdf>), on es recullen les propostes i iniciatives que des de l'àmbit local s'impulsen per avançar cap a una mobilitat més sostenible.

La Comissió de Mobilitat del CETOP ha fet una selecció de les propostes més interessants del catàleg d'enguany per compartir-les amb els companys lectors de l'Enllaç.

Les 57 propostes del catàleg s'agrupen en 7 àmbits d'actuació. La Comissió n'ha escollit les 10 que ens han semblat més interessants i innovadores:

1. La mobilitat a peu i la seguretat dels vianants

El "Bus a Peu" a les escoles de Granollers

L'Ajuntament de Granollers va posar en marxa el novembre de 2004 l'experiència "Bus a peu", pionera a l'Estat Espanyol. La iniciativa va néixer a Austràlia l'any 1991, i posteriorment es va estendre per la Gran Bretanya, Irlanda, el Canadà, els Estats Units i França. Actualment, es porta a terme a una trentena de països de tot el món.

La iniciativa consisteix en establir uns recorreguts dissenyats per les pròpies escoles en funció de les seves necessitats. En els horaris d'anada i tornada del col·legi, uns voluntaris recullen els alumnes en uns punts prèviament determinats i indicats amb una senyalització específica, on els nens i les nenes s'esperen per tal d'anar tots junts i a peu fins a l'escola. Hi participen 3 centres escolars de la ciutat.

L'experiència ha estat inclosa a la pàgina web oficial del projecte de l'International Walk to School (www.iwalktoschool.org). En aquesta web s'explica d'on va sorgir aquesta iniciativa, quins són els objectius que persegueix i recull els projectes concrets que s'han realitzat a diferents poblacions i països en el marc d'aquesta proposta, a més de fotografies d'aquestes experiències.

2. La mobilitat en vehicles a motor privats

Gestió de la distribució urbana de mercaderies a Barcelona

Per donar resposta a les necessitats dels diferents agents urbans, i amb la voluntat de garantir la fluïdesa viària i la mobilitat, l'Ajuntament de Barcelona va posar en marxa un seguit de mesures per a gestionar la distribució urbana de mercaderies, de les quals destaquen l'estacionament amb horari limitat per a operacions de càrrega i descàrrega i el carril multiús.

En l'actualitat, Barcelona té gairebé 10.000 places destinades exclusivament als vehicles comercials que realitzen operacions de càrrega i descàrrega, així com diversos carrers habilitats amb carril multiús, amb una longitud superior als 5 km.

S'ha constatat que en els carrers on s'han implantat aquestes mesures es produeix una millora en la fluïdesa del trànsit i una disminució dels nivells d'indisciplina viària. Compartir l'ús de l'espai públic ha afavorit, doncs, el normal desenvolupament de l'activitat comercial de la zona, alhora que ha incrementat la qualitat de vida dels veïns més pròxims que han vist reduïts els inconvenients ambientals dels carrers amb gran densitat de trànsit.

Cotxes i la setmana de sostenible i segura



les places) es reserva ara per als veïns, ja sigui de manera exclusiva (a Ciutat Vella) o preferent (a l'Eixample), des de les 8 del matí fins les 20 hores (de dilluns a divendres, excepte a la zona central de l'Eixample, on l'horari també s'amplia als dissabtes).

La resta de les places fins ara no regulades es destinen a zona blava (per facilitar els estacionaments de curta durada), a motos (alliberant així espai a les voreres) i a operacions de càrrega i descàrrega.

Els veïns dels districtes on s'ha implantat l'Àrea Verda que tenen un vehicle en les condicions establertes disposen d'un distintiu que l'Ajuntament els ha lliurat gratuïtament als seus domicilis i que s'enganxa al parabrises del cotxe. Per fer ús de les places verdes reservades dins l'horari de pagament s'ha d'obtenir un tiquet al parquímetre. Les persones que no són residents a la zona i volen estacionar el seu vehicle en les places d'ús preferent per veïns, tenen un preu més elevat i un temps màxim d'estacionament. D'aquesta manera, s'aconsegueix una disponibilitat de places lliures, especialment pels veïns.

Els objectius de l'actuació són descongestionar el centre de la ciutat, reduint la presència del cotxe i afavorint els desplaçaments en transport públic; ordenar l'espai públic, facilitant l'aparcament per a veïns, disminuint la indisciplina relacionada amb l'estacionament i evitant activitats irregulars com la venda ambulat de cotxes al carrer o l'abandonament de vehicles; i millorar la qualitat ambiental, rebaixant el nivell de les emissions de fums i del soroll al carrer.

Des de l'Ajuntament es continua treballant en noves solucions per a la millora de la distribució de mercaderies a la ciutat mitjançant projectes propis o d'altres finançats parcialment per la Unió Europea, entre els que destaquen les proves de distribució nocturna de mercaderies amb vehicles especialment preparats o, en el seu moment, la implantació dels esmentats carrils multiús.

Implantació de l'àrea verda a Barcelona

L'Àrea Verda és el nou sistema de regulació de l'estacionament al carrer que ha posat en marxa l'Ajuntament de Barcelona a la zona central de la ciutat, per reduir la congestió de trànsit creant places d'estacionament per a residents.

La implantació d'aquest sistema ha consistit en la regulació de més de 12.000 places d'estacionament lliure al carrer. La majoria d'aquest espai (un 81% de

3. La mobilitat en transport públic col·lectiu

Creació d'aparcaments dissuasius a les estacions de FGC

La construcció d'aparcaments a prop d'algunes estacions de ferrocarril (el que s'anomena park and ride) té com a objectiu donar als ciutadans la possibilitat de practicar el transport intermodal per millorar-ne el seu accés. Així, es pot fer el desplaçament entre el lloc de residència i l'estació en cotxe i, des d'allí, fer ús del transport públic col·lectiu per arribar fins al punt de destinació.

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) compta amb una xarxa d'aparcaments de vehicles situats a una trentena d'estacions de les línies Barcelona-Vallès i Llobregat-Anoia, amb més de 2.500 places. FGC gestiona també línies de transport per carretera, coordinades amb els serveis ferroviaris. Es tracta de l'autobús del Polígon Can Sant Joan a Sant Cugat del Vallès i la llançadora de l'estació de Capellades. A més participa en el finançament de línies urbanes que donen servei a algunes de les seves estacions.

Connexió del nucli urbà amb l'estació de ferrocarril a Castellbisbal

El Bus de l'Estació és un servei de transport públic urbà que va néixer l'any 1999 davant la necessitat que hi havia de connectar el nucli urbà amb les urbanitzacions i amb l'estació. Per tal d'afavorir la mobilitat sostenible i millorar la qualitat de vida dels ciutadans, l'Ajuntament de Castellbisbal va anar augmentant de forma progressiva la freqüència de viatges i ampliant els horaris del Bus de l'Estació: actualment, funciona també els caps de setmana. Amb la creació d'aquest servei de transport públic, es faciliten les comunicacions tant cap a les dues estacions de trens que hi ha al terme municipal, com entre les diferents urbanitzacions i el nucli urbà.

4. La mobilitat en bicicleta i la seguretat dels ciclistes

Incorporació de bicicletes a la flota municipal de Sabadell

L'Ajuntament de Sabadell ha incorporat bicicletes a la seva flota de vehicles municipals perquè els treballadors d'alguns dels serveis en facin ús en els seus desplaçaments. El nombre total de bicicletes és actualment de 14.

La distribució per departaments municipals és la següent: Àrea de Territori (mobilitat, manteniments, obres públiques, jardineria, etc.), 6; Educació, 1; Medi Ambient, 1; Serveis Interns, 2; Desenvolupament local, 1; Esports, 1; Urbanisme, 1; Cementiri municipal, 1. En general, totes les bicicletes es fan servir per a viatges dels tècnics en hores de feina. Durant la Setmana de la Mobilitat Sostenible que es va celebrar el mes de maig, es van deixar en préstec gratuït.

5. La millora de la qualitat ambiental urbana

Incorporació de vehicles elèctrics a la flota municipal a l'Hospitalet de Llobregat

El municipi de l'Hospitalet de Llobregat compta des de l'any 1998 amb una flota de vehicles elèctrics de diversa tipologia que s'ha anat ampliant d'aleshores ençà. Un dels vehicles el fa servir la brigada de manteniment de parcs i jardins, i treballa unes set hores al dia, per la qual cosa hi ha temps suficient per a recarregar completament les bateries.

Els aspectes que es van tenir en compte en el moment de plantejar l'adquisició d'aquest tipus de vehicles van ser diversos: la utilització en un medi totalment urbà, en zones que presenten la necessitat d'aconseguir baixos nivells de contaminació acústica i atmosfèrica; una distància total diària a recórrer inferior a 80 km;

un temps entre serveis superior a les vuit hores; i una càrrega útil màxima inferior a 500 kg, incloent-hi el conductor.

La despesa econòmica mitjana dels vehicles elèctrics és d'uns 0,033 €/km, considerant un preu per kWh de 0,084 €. Cal tenir en compte, però, que aquest consum, com passa amb els vehicles convencionals de combustió interna, el determinen una sèrie de factors entre els quals hi ha la forma de conduir el vehicle, l'orografia del municipi, la càrrega que porta el vehicle i les característiques del trànsit. Per calcular el cost d'explotació dels vehicles, s'han tingut en compte les operacions de revisió dels diferents components elèctrics -incloses en el manteniment ordinari del vehicle previst pel fabricant- i la reparació de les anomalies detectades durant el funcionament normal del vehicle. En general, es valora molt positivament l'experiència. Per aquesta raó, la darrera contracta de recollida de residus i neteja viària ha adquirit nous vehicles elèctrics que donen suport a la brigada de neteja manual de vials i zones de vianants.



Gestió d'una planta de tractament de biogàs per a l'automoció a Barcelona

El Grup HERA compta en el seu Centre de Recursos de Coll Cardús, a Vacarisses, amb una planta de tractament del biogàs procedent del dipòsit controlat, amb l'objectiu d'aprofitar-lo com a combustible d'automoció. La planta té una capacitat de tractament de biogàs brut de 100 Nm³/h, a partir del qual es produeixen 60 Nm³/h de biogàs combustible amb una concentració de metà superior al 90%. Amb aquesta quantitat es poden satisfer les necessitats energètiques diàries d'una flota de 35 vehicles. Cada vehicle té un dipòsit de 32 Nm³ (uns 160 litres), i una autonomia d'uns 300 km. El biogàs com a combustible per a l'automoció té un potencial de reducció de combustibles fòssils d'entre un 15% i un 20%, avantatge que contribueix a reduir el consum d'aquests recursos no renovables, a minimitzar les emissions de CO₂, i a disminuir també les emissions de metà, donat que el biogàs s'aprofita com a font energètica enlloc de ser abocat a l'atmosfera.

6. L'ordenació i la gestió de la mobilitat urbana

Impuls del projecte GESMOPOLI

El projecte Gesmopoli (www.gesmopoli.net) s'inicia el novembre del 2005, amb una durada prevista de tres anys, amb l'impuls d'un partenariat de cinc socis i liderat per l'Àrea de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona. Es tracta d'una iniciativa cofinançada per la Unió Europea en el marc de la Convocatòria de Projectes Life 2004-2005, la qual es planteja com a

Mitjà de transport	Temps	Velocitat	Posició
Motocicleta	19,8	12,5	1
Bicicleta	23,4	10,5	2
Transport públic	27,8	8,9	3
Taxi	28,7	8,8	4
Cotxe	34,3	7,5	5
A peu	27,2	5,1	6

experiència pilot dirigida a la integració d'una sèrie d'actuacions que tenen per objecte la intervenció global i sostenible sobre l'àmbit de la mobilitat en els polígons industrials, incidint en les tasques de planificació, de negociació entre agents, de gestió i d'actuació sobre el territori. Gesmopoli és un projecte pioner tenint en compte que fins a l'actualitat no s'han desenvolupat ni a Catalunya ni a Espanya experiències similars d'intervenció integral en aquests espais, ja sigui per la inexistència de legislació, de figures de planificació i gestió específiques, etc.

El projecte Gesmopoli es desenvolupa tècnicament mitjançant set àrees de treball:

- la posada en marxa del projecte a través de la creació dels equips de direcció i de gestió tècnica, la selecció dels sis polígons o zones industrials objecte de treball, la concreció definitiva del pla operatiu i la realització de les primeres accions de difusió,
- l'elaboració de plans de mobilitat als sis polígons industrials escollits, mitjançant la realització d'un diagnòstic de la mobilitat actual i l'elaboració d'una bateria de propostes,
- l'establiment de pactes de mobilitat als sis polígons, emprant com a marc de referència els plans de mobilitat, i on s'aplicaran eines de negociació i construcció de consens entre tots els agents implicats,
- la realització d'un curs de formació de gestors/es de mobilitat,
- la implantació d'aquesta figura als sis polígons industrials,
- la realització d'accions de sensibilització dirigides a agents socials i a treballadors en general,
- i la posada en marxa d'accions pilot de mobilitat sostenible als polígons industrials previstes als plans i pactes de mobilitat.

Els socis del projecte són el Centre per a l'Empresa i el Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, el sindicat Comissions Obreres de Catalunya, la Federació de Societats Laborals de Catalunya i la Unió General de Treballadors.

Per tal d'ampliar la repercussió social de les diferents activitats del projecte, hi col·laboren l'Associació per a la Promoció del Transport Públic, la Confederació d'Associacions de Veïns de Catalunya, la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat i el Bicicleta

Club de Catalunya. També hi participen les àrees d'Infraestructures, Urbanisme i Habitatge, Promoció Econòmica i Ocupació, i Direcció de Relacions Internacionals de la Diputació de Barcelona, i el Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya.

7. L'educació, la informació i la participació

La cursa de transports

L'Associació per a la Promoció del Transport Públic (PTP), conjuntament amb el Bicicleta Club de Catalunya (BACC), la Coordinadora Catalana d'Usuaris de la Bicicleta (CCUB) i Barcelona Camina, organitzen des de l'any 2004 una cursa de transports en el marc de la Setmana de la Mobilitat Sostenible i Segura.

L'objectiu és comparar el temps que es triga en diferents mitjans de transport per a realitzar el mateix recorregut. A més, es contrasten els costos que cada mitjà de transport genera, no només per a l'economia domèstica de l'usuari, sinó també els ambientals i socials que habitualment no es tenen en compte en el balanç global (accidents, canvi climàtic, contaminació atmosfèrica, soroll, etc.).

La cursa consisteix en l'organització de catorze curses simultànies des de diversos punts emblemàtics de Barcelona i des d'algunes ciutats de la Regió Metropolitana de Barcelona fins a la seu de la PTP, que es realitzen mitjançant set sistemes i mitjans de transport diferents: motocicleta, bicicleta, transport públic col·lectiu, a peu, en cotxe i en taxi.

L'any 2005, la primera posició va ser aconseguida per la motocicleta en vuit ocasions, la bicicleta en sis, el transport públic en dues, el cotxe en una, i els vianants i el taxi no en van aconseguir cap. En algunes curses hi va haver empats. Així doncs, segons aquests resultats, els mitjans més ràpids a Barcelona van ser la motocicleta i la bicicleta, seguits del transport públic i el taxi. Entre els motoritzats, el cotxe va ser el més lent.

Pel que fa al cost, i tenint en compte les externalitats socio-ambientals, els sistemes més econòmics han demostrat, en primer lloc, ser els desplaçaments a peu i en bicicleta, i després el transport públic i la motocicleta, malgrat que aquest darrer dobla el cost calculat del transport públic. El cotxe i el taxi són els mitjans amb un major cost associat.

A partir del valor referència del transport públic, un desplaçament en cotxe és sis vegades més car. En el cas de la motocicleta és dues vegades més car, mentre que en el de la bicicleta és fins a deu vegades més econòmic. El més barat de tots són, tanmateix, els desplaçaments a peu.

Tota la informació que conté aquest article s'ha extret del Catàleg de bones pràctiques per a una mobilitat local més sostenible i segura, editat per l'Àrea de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona.

La Comissió de Mobilitat del Col·legi d'Enginyers d'Obres Públiques

www.cetop.es