

guies d'educació ambiental

12

**en moto,
mou-te B**



Continguts

<i>1 Presentació</i>	3
<i>2 Introducció</i>	4
<i>3 Motos a la jungla urbana</i>	5
<i>4 Ensenya'm la teva moto i et diré com ets</i>	8
<i>5 Dr. Jekyll i Mr. Hyde</i>	10
<i>6 Riscos sobre dues rodes</i>	12
<i>7 La mobilitat i les motos</i>	14
<i>8 Fums, fums, fums</i>	16
<i>9 Menys soroll, millor</i>	18
<i>10 En moto, ens movem B</i>	22
<i>11 Opcions per a una mobilitat sostenible</i>	24
<i>12 Per saber-ne més ...</i>	26

1 Presentació

Barcelona és una ciutat singular pel que fa a les motos. Més de 200.000 circulen pels nostres carrers, la qual cosa ens converteix en la primera ciutat europea en quant a número de motos per habitant. Les motos formen part de la ciutat i hem de garantir la seva integració positiva en la nostra mobilitat, tenint en compte els seus avantatges i disminuint els seus riscos, millorant la seguretat i el respecte entre motos, cotxes i vianants. La presència de motos a Barcelona és resultat de les favorables condicions climàtiques i també dels seus avantatges - flexibilitat i independència- com a mitjà de desplaçament en grans ciutats.

A la vegada, també es generen problemes específics als quals cal donar resposta. D'una banda, cal ordenar el seu aparcament a la via pública i, en aquest sentit, cal destacar que en els tres últims anys s'han creat 9.000 noves places específiques a Barcelona. Cal prosseguir en aquesta direcció, per tal d'assegurar que les voreres pertanyen només als vianants. D'altra banda, cal millorar els aspectes de seguretat a causa de la major vulnerabilitat de la moto. La nostra ciutat ha estat una de les més efectives en promoure l'ús obligatori del casc, fet que ha comportat una disminució espectacular de morts i ferits greus. També s'ha actuat sobre el paviment i la pintura, per tal de reduir riscos. Tanmateix, la seguretat de les motos no depèn només dels seus conductors sinó del respecte i cura per part dels automobilistes. Contra el que sovint es pensa, una gran part dels accidents on intervenen cotxes i motos són responsabilitat dels cotxes.

La mobilitat sostenible en les grans ciutats passa per promoure el transport públic i els desplaçaments a peu, juntament amb altres

formes poc contaminants, com la bici. Els vehicles motoritzats -motos i cotxes- són responsables de gran part dels problemes de contaminació atmosfèrica i acústica i també en aquest terreny cal reduir aquests impactes ambientals, mitjançant un bon control del vehicle, les noves tecnologies i el respecte a les ordenances i a les normes de convivència. A Barcelona, el col·lectiu de motoristes és nombrós i majoritàriament mostra un comportament correcte que contribueix a la convivència urbana. No obstant això, una minoria fa gala d'actituds irresponsables per la seva pròpia seguretat i la de la resta de ciutadans.

La velocitat moderada, el respecte a semàfors i senyalitzacions, la preservació sagrada de les voreres i la disminució del soroll són reptes permanents. Aquesta guia pretén facilitar el coneixement de la moto a Barcelona, destacant també aquelles actituds i comportaments que ens poden ajudar a tots i especialment als motoristes, a contribuir a una mobilitat més amable i més sostenible a la ciutat.



Imma Mayol
Regidora de
Sostenibilitat



Carme San Miguel
Regidora de Seguretat
i Mobilitat

2 Introducció

Pels que fem vida a la ciutat, desplaçar-nos per anar a treballar o a estudiar, per trobar-nos amb la colla d'amics o per anar a veure la mama, pot arribar a convertir-se en un malson depenent de la manera que escollim per desplaçar-nos.

Barcelona, però, és una ciutat privilegiada. L'estructura compacta amb barris on la gent pot viure, treballar i divertir-se sense grans desplaçaments i la gran oferta de serveis de tota mena fan que les necessitats de mobilitat es tradueixin, en la majoria de casos, en petits desplaçaments.

Si som a prop, anar a peu és, sens dubte, la millor opció. L'immillorable clima i el relleu suau de bona part de la ciutat conviden a caminar. Ara bé, si la distància és superior o la mandra ens supera, podem optar per algun altre sistema de transport urbà, ja sigui convencional, fent ús de l'extensa xarxa de transports col·lectius (metro i autobús), el taxi, el cotxe privat, la bicicleta o la moto, o d'altres més originals, com els patins i patinets.

Tots i cadascun d'aquests sistemes ofereixen avantatges i inconvenients als seus usuaris i tots, excepte el cotxe privat, també ofereixen beneficis a la resta de la comunitat.

Molts som els que també hem considerat altres aspectes, com els turons de determinades zones de la ciutat, tenir independència i comoditat i, per què no dir-ho, gaudir d'un munt de sensacions. I és que molts, hem triat anar en moto.

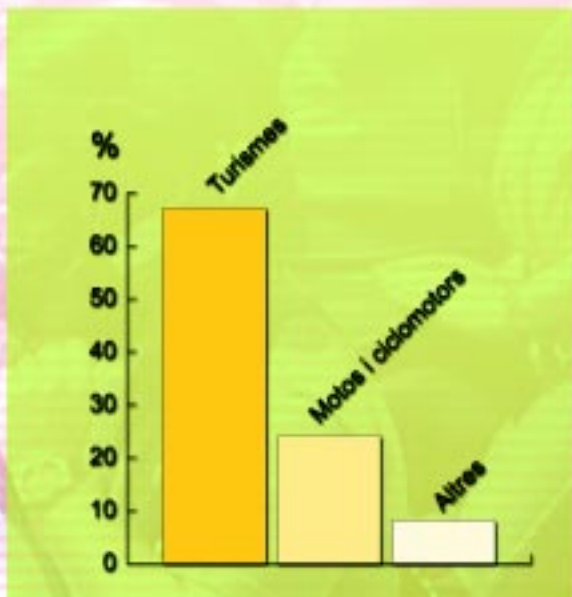
Desplaçar-nos per la ciutat per anar a treballar o a estudiar, trobar-nos amb la colla d'amics o anar a veure la mama, pot convertir-se en un malson segons el mitjà de desplaçament que triem.



3 Motos a la jungla urbana

Possiblement, la diversitat de mitjans de transport és un fet inevitable a les grans ciutats. Probablement, aquesta diversitat és també una eina imprescindible per resoldre les necessitats de mobilitat en una població com Barcelona, amb una àrea metropolitana de més de tres milions d'habitants.

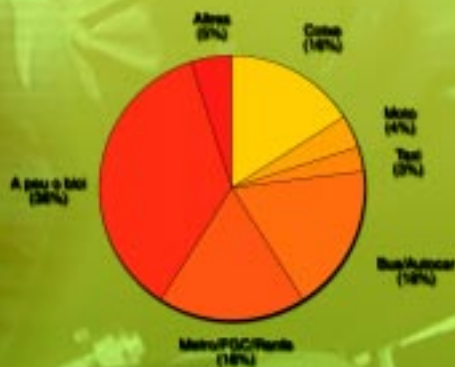
No cal ser un expert en trànsit per adonar-se que, entre aquesta jungla urbana en què conviuen vianants amb cotxes, taxis, motos, autobusos, autocars, camions, furgonetes i bicicletes, cada dia som més les persones que hem optat per les motocicletes i els ciclomotors com a mitjà de transport habitual.



TIPUS DE VEHICLES A LA CIUTAT

Font: Cens de vehicles. Ajuntament de Barcelona.

El 2001 Barcelona tenia un parc de 230.000 motocicletes i ciclomotors. Amb l'actual ritme de creixement, es preveu que, el 2010, sigui de 350.000 unitats. El 55% són ciclomotors o motocicletes de menys de 125 cc i el 22% de fins a



DESPLAÇAMENTS DINS LA CIUTAT SEGONS EL MITJÀ DE TRANSPORT

Font: Pacte per la Mobilitat. Seguiment 2001. Ajuntament de Barcelona.

Barcelona, ciutat de motos

No és una casualitat que Barcelona sigui una de les ciutats europees amb un major nombre de motos. La nostra ciutat és un clar exemple de la popularitat d'aquest vehicle a l'Europa mediterrània. Principalment el clima de les ciutats costaneres propicia un entorn ideal per al seu ús. De fet, dels 24 milions de ciclomotors que es comptabilitzaven a tot Europa occidental l'any 1997, més de la meitat corresponien als països mediterranis.

Barcelona, amb 65 motos / 1000 habitants es troba al capdavant de la classificació europea. D'ús quotidià, aquest vehicle és emprat principalment per anar a treballar o estudiar. A l'altre extrem del rànquing es troba Londres, amb 9 motos / 1000 habitants. En aquesta ciutat alguns joves adquireixen una moto quan encara no tenen capacitat econòmica per accedir a un cotxe.

En canvi, contràriament al que succeeix a moltes ciutats centre i nordeuropees, a Barcelona l'ús de la bicicleta és encara minoritari. El calorós clima estival i els pendents en determinades àrees de la ciutat, fan que molts ciutadans prefereixin desplaçar-se amb un vehicle motoritzat.

L'Àsia, un món a part

Tot i les contundents dades del parc mòbil de motos a Barcelona, encara estem molt lluny de la situació de moltes ciutats asiàtiques, com Nova Delhi, a l'Índia, on el 70% dels vehicles són motocicletes o ciclomotors de dues o tres rodes.



Carrer de Barcelona al barri de Gràcia



Carrer de Jaipur (India)



Carrer de Saigon (Vietnam)

Comparativa entre les regions mediterrània, centreeuropea i nordeuropea

regió	població (milions)	parc de motocicletes (milions)	Km recorreguts (milers de milions)	ciclomotors (per cada 1.000 habitants)	Km / persona / any
Mediterrània	116,8	13,2	90,3	113	773
Centreeuropea	181	9,3	39,1	51	216
Nordeuropea	85,6	1,2	8,5	13	99

Regió mediterrània: Itàlia, Grècia, Portugal i Espanya.

Regió centreeuropea: Àustria, Bèlgica, França, Alemanya, Luxemburg, Holanda i Suïssa.

Regió nordeuropea: Dinamarca, Finlàndia, Noruega, Suècia, Gran Bretanya i Irlanda.

Font: Solving de Urban Transport Dilemma: Powered-Two-Wheelers a practical alternative, Association des Constructeurs de Motocycles (ACEM). 2000.

cotxes / 1.000 habitants

motos / 1.000 habitants

Barcelona	410	65
Atenes	339	58
Roma	655	42
Madrid	322	27
Berlín	354	18
París	450	17
Londres	365	9

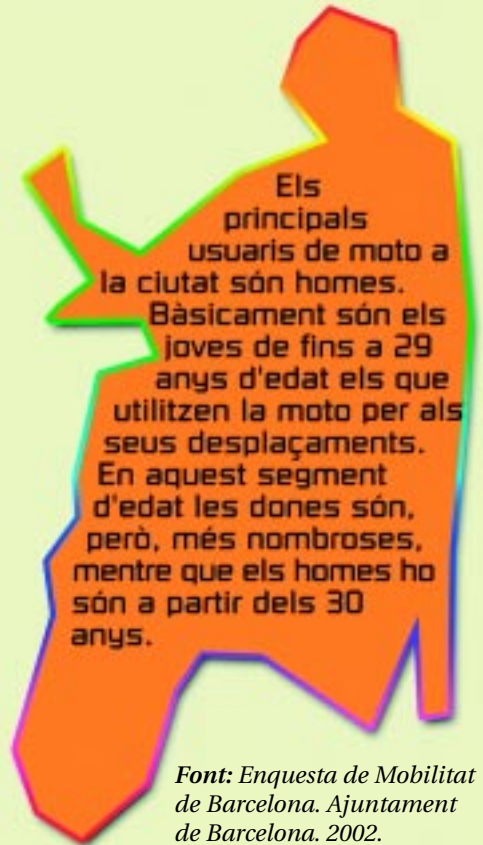
Font: Millennium Cities, Citizens Network. EMTA, TERM, German websites.

4 Ensenya'm la teva moto i et diré com ets



Jordi

29 anys. Advocat.
Aficions: golf, esquí,
bàsquet, música. Suzuki
SV 650. Ús: feina i oci.
Combina amb el cotxe.
*La moto m'aporta agilitat
i rapidesa.*



Els principals usuaris de moto a la ciutat són homes. Bàsicament són els joves de fins a 29 anys d'edat els que utilitzen la moto per als seus desplaçaments. En aquest segment d'edat les dones són, però, més nombroses, mentre que els homes ho són a partir dels 30 anys.

Font: Enquesta de Mobilitat de Barcelona. Ajuntament de Barcelona. 2002.



Elisabeth

25 anys. Dependenta.
Aficions: cinema, motos.
Derbi Atlantis, de 50 cc. Ús:
feina i oci. Combina amb
transports públics. *La moto
em dona independència.*



Mònica

27 anys. Administrativa. Aficions: lectura, cuina, Internet. Honda Scoopy, de 100 cc. Ús: feina i oci. Combina amb transports públics. *Amb la moto tinc comoditat per aparcar.*

30 anys. Interiorista. Aficions: futbol, billar, motos. Kawasaki Vulcan, de 500 cc. Ús: feina i oci. Combina amb cotxe. *M'agrada millorar l'estètica de la moto.*

Xavier



Enoc

25 anys. Repartidor de pizzes. Aficions: esport. Vespino, de 50 cc. Ús: feina. Combina amb transports públics, el cotxe, la bici i una Suzuki GSX de 600 cc. *Les motos trucades causen problemes.*

5 Dr. Jekyll i

Circular en moto per Barcelona aporta uns beneficis indubtables al seu usuari, als automobilistes i a la ciutat respecte l'ús del cotxe. Des d'aquest punt de vista, la moto és una solució i no un problema. Per contra, si se'n fa un mal ús, les motocicletes i els ciclomotors poden arribar a causar greus perjudicis, tant als mateixos conductors com a la resta de la població.

La cara amable de les motocicletes

- APORTEN FLEXIBILITAT, COMODITAT I INDEPENDÈNCIA A L'USUARI ENFRONT DELS PROBLEMES PROPIS DEL COTXE I LA RIGIDESA DEL TRANSPORT COL·LECTIU.
- APORTEN UNA SOLUCIÓ SIMPLE ALS PROBLEMES DE MOBILITAT.
- L'ÚS I EL MANTENIMENT SÓN RELATIVAMENT BARATS.
- EL RECICLATGE DELS COMPONENTS ÉS SENZILL.
- PER A UN ÚNIC USUARI, L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA ÉS SUPERIOR A LA DELS COTXES.
- OCUPEN MENYS ESPAI QUE ELS COTXES, AFAVORINT EL DISSENY URBANÍSTIC DE LA CIUTAT EN FUNCIÓ DELS ESPAIS CONVIVENCIALS QUE ELS CIUTADANTS NECESSITEM.
- ESTALVIEN TEMPS EN APARCAMENT RESPECTE AL COTXE.
- ESTALVIEN DINERS (COM A CONSEQÜÈNCIA DE L'ESTALVI EN TEMPS).



Mr. Hyde

La cara fosca

- L'USUARI ESTÀ EXPOSAT A LES CONDICIONS METEOROLÒGIQUES I ALS AGENTS AL·LÈRGICIS.
- UN MANTENIMENT DEFICIENT, LA SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS NO HOMOLOGATS O UNA CONDUCCIÓ AGRESSIVA, SÓN FONT DE SOROLL I ALTRES MOLÈSTIES.
- EL NIVELL D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA ÉS BAIX, INFERIOR AL DEL TRANSPORT PÚBLIC.
- COM A VEHICLE DE MOTOR DE COMBUSTIÓ PRODUÏX EMISSIONS CONTAMINANTS.
- GREUS CONSEQÜÈNCIES DE LA SEVA SINISTRALITAT.
- QUAN NO ES RESPECTA LA NORMATIVA D'APARCAMENTS SOBRE LA VORERA ES PODEN CAUSAR PERJUDICIS ALS VIANANTS, ESPECIALMENT A AQUELLS QUE TENEN LA MOBILITAT REDUÏDA.
- EL COMPORTAMENT INCÍVIC D'UNA MINORIA INEDUCADA, APORTA UNA IMATGE QUE NO ÉS REPRESENTATIVA DEL COL·LECTIU DE MOTORISTES DE LA CIUTAT.



6 Riscos sobre dues rodes

accidents a la ciutat



Les dades d'accidents de trànsit a Barcelona són clares i contundents. D'una banda, la combinació de risc està formada per ciclomotor+home+jove. De l'altra, segons la Guàrdia Urbana, en 2 de cada 3 accidents on hi ha una moto implicada, la culpa és de l'altre vehicle. Caldria estudiar mesures d'ordenació del trànsit per protegir al conductor de vehicles de dues rodes i promoure accions de formació i conscienciació ciutadana

dirigits a tots els conductors per promoure pautes de conducció més tranquil·les i respectuoses amb els usuaris més dèbils i els vianants.

El 55% dels lesionats en un accident de trànsit de 25 anys, circula en ciclomotor.

Els accidents de moto representen el 58% dels en accidents de trànsit de les víctimes.

L'edat mitjana de les víctimes ocupants de moto és de 23,5 anys. El 60% de les víctimes era menors de 25 anys.

L'any 2001 es van produir 11.881 accidents de trànsit a Barcelona. Un total de 8.500 motoristes hi van estar implicats. El 50% dels atesos a urgències van ser víctimes d'accidents de moto.

el casc, una garantia de seguretat



Segons el RACC no portar casc multiplica per 4 les possibilitats de morir en un accident. El 98% dels motoristes de Barcelona, conscients d'aquest risc, el porten sempre.

Font: Accidents i lesions de trànsit en usuaris de vehicles de dues rodes a Barcelona - 2000. Sector de la Via Pública i Institut Municipal de Salut Pública de l'Ajuntament de Barcelona.

Un esport de risc

Tots sabem que circular en moto per una ciutat implica assumir uns riscos inherents a les característiques del nostre vehicle i del trànsit urbà. No obstant això, la causa més habitual en els accidents amb víctimes es dona en cruïlles, per raó de no obeir un semàfor o de manca d'atenció quan no n'hi ha.

Les principals situacions de risc amb les quals ens trobem diàriament són:

- IMPRUDÈNCIES I DISTRACCIONS D'ALTRES VEHICLES I PRÒPIES.
- APARCAMENTS EN DOBLE FILA I EN BATERIA.
- OBRES A LA VIA PÚBLICA.
- SORRA, AIGUA, FULLARACA O PINTURA LLISCANT.
- SITUACIONS IMPREVISTES (GOSSOS DESLLIGATS, NENS JUGANT, ETC.).

Tot i això sembla que alguns motoristes no en tenen prou amb aquests riscos i els multipliquen amb un estil de conducció agressiu i propi de la competició. Caldria que tots tinguéssim clar que el nostre vehicle ens fa vulnerables i apliquéssim una conducció preventiva per minimitzar el nostre risc i el dels vianants. Recorda que, per arribar el primer, primer has d'arribar.

Les assegurances: la utopia del motorista

Assegurar qualsevol vehicle de motor és una obligació legal que, segons un informe del RACC, incompleixen el 25% dels ciclomotors. Aquest fet reflecteix la negativa de moltes companyies d'assegurar aquests vehicles i els elevadíssims preus que cobren quan ho fan. Molt sovint l'única opció que ens resta és acudir al Consorci de Compensació d'Assegurances, l'organisme de l'Estat que, si demostrem la negativa de dues companyies a assegurar el nostre vehicle, obligatòriament ens ha de subministrar la cobertura bàsica. La problemàtica de les assegurances ha repercutit en les vendes de motocicletes que, el 2001, van caure un 30% respecte a l'any anterior.

onats en
sit i menors
ven en moto o
tor.

tos i ciclomotors
el total de víctimes
a la ciutat i el 45%
s mortals.

ctimes en accident
va ser, el 2000,
4% d'aquestes
enor de 24

menys rrelliscades



Amb l'objectiu de minimitzar el risc de rrelliscades de motos, de bicicletes i de vianants, des del 1995 s'estan substituint els passos de vianants reduint la quantitat de pintura emprada. Com a resultat, hi ha un 50% menys d'accidents per rrelliscades.

7 La mobilitat i les motos

Qui va dir que el cotxe era llibertat i evasió? A Barcelona, com en totes les grans ciutats, aquests valors s'esvaeixen amb la crua realitat de les congestions quotidianes. Aquest mateix fet unit a l'agilitat i la maniobrabilitat que les caracteritza fa de les motocicletes mereixedores d'aquests valors.

Exercici d'imaginació: què passaria a Barcelona si les motos deixessin de circular?

Les 230.000 motocicletes que circulen a diari per la ciutat representen el 20% del trànsit urbà. Sovint els motoristes ens carreguem d'autosatisfacció pensant què passaria si un dia decidíssim anar en cotxe. El resultat, alarmant, no és difícil

d'imaginar, com tampoc ho és pensar què passaria si tots nosaltres ens passéssim al transport públic col·lectiu o, millor encara, si també ho fessin tots els usuaris de cotxe.

Un informe elaborat per l'Ajuntament de Roma calcula que un automobilista perd 6,9 anys de la seva vida en embussos, mentre que un motorista en malbarata la meitat.

Tots els vehicles ocupen espai, però no el mateix espai

Un cotxe mitjà ocupa 12,5 m² mentre que una moto de 250 cc uns 2,5 m². És a dir, cinc motos ocupen el mateix que un cotxe.

Les voreres són dels vianants

De sempre els motoristes ens hem acostumat a aparcar en el mateix lloc de destí, sense dubtar de fer-ho sobre les voreres. Les actuals 250.000 motos fan però, que la ciutat i, principalment, els motoristes haguem de canviar els nostres hàbits per tal d'evitar ocupar l'espai dels vianants.

En aquest sentit, en els darrers cinc anys, l'Ajuntament ha habilitat prop de 12.000 places d'aparcament per a motos a la calçada amb l'objectiu d'alliberar espais de les voreres. Encara és insuficient, però és un pas endavant al qual hem de correspondre amb una actitud més respectuosa.





Sota el pes de la llei

Llei de trànsit (R.D. 13/1992)

Obliga a l'ús del casc així com de l'enllumenat, tant de dia com de nit. La reforma de la llei, de 2001, regula les condicions per dur passatgers en aquells vehicles i per a aquells conductors que en tenen permís. Els passatgers han de ser majors de 12 anys, excepte quan el conductor en sigui el pare, la mare o una persona autoritzada, cas en el que podran ser majors de 7 anys.



Art. 58.4 del Reglament General de Conductors.

Estableix l'edat mínima i les condicions per obtenir la Llicència de Conducció de Ciclomotor. La poden obtenir els majors de 14 anys que superin un examen teòric o que assisteixin a un curs de 8 hores.

Ordenança municipal de circulació de vianants i vehicles.

Estableix com han d'aparcar les motos a la via pública. Les condicions per estacionar són:

1. EN LES ZONES D'APARCAMENTS ESPECIALMENT DESTINADES.
2. EN CAS QUE NO SIGUI POSSIBLE, ES POT ESTACIONAR A LA CALÇADA, EN SEMIBATERIA.
3. QUAN ELS DOS SUPÒSITS ANTERIORS NO SIGUIN POSSIBLES, ES POT ESTACIONAR EN VORERES, ANDANES I PASSEIGS, DE MÉS DE 3 M D'AMPLADA, SEGUINT LES SEGÜENTS INDICACIONS: MANTENIR UNA DISTÀNCIA DE 50 CM DE LA VORADA I A 2 M DELS LÍMITS D'UN PAS DE VIANANTS O PARADES DE TRANSPORT PÚBLIC. ES POT APARCAR ENTRE ELS ESCOCELLS, EN PARAL·LEL A LA VORADA SI LA VORERA TÉ UNA AMPLADA D'ENTRE 3 I 6 M I EN SEMIBATERIA SI AQUESTA AMPLADA SUPERA ELS 6 M. CAL ACCEDIR A LES VORERES AMB EL MOTOR PARAT I SENSE OCUPAR EL SEIENT.

Tipus carnet	Vehícle	Edat mínima	Examen teòric	Examen pràctic
Llicència	Ciclomotor sense passatger	14 anys	No	No
Llicència	Ciclomotor amb passatger	16 anys	No	No
A1	Motos sense sidecar, fins a 125 cc i 15 CV	16 anys	Si	No
A	Motociclotes. Per a les de més de 34 CV es requereix dos anys d'experiència	18 anys	Si	Si

Actualment hi ha un debat obert sobre la conveniència d'endarrerir l'edat mínima per conduir un ciclomotor. Tothom sembla d'acord a recomanar que qui vulgui conduir aquests vehicles ha de rebre una formació adequada quant a conceptes, actituds i habilitats



8 Fums, fums, fums

Actualment, el 80% de les emissions contaminants prové dels vehicles motoritzats. És ben sabut que els gasos que surten del tub d'escapament dels vehicles de motor poden provocar problemes de salut i també al medi ambient, com l'efecte hivernacle, la pluja àcida i la destrucció de la capa d'ozó estratosfèric entre d'altres.

Moltes de les motos de Barcelona són vehicles molt contaminants

Tant els nous models de cotxe com els de motos milloren progressivament els seus paràmetres ambientals. Tot i això, encara moltes de les motocicletes que circulen per Barcelona, són excessivament contaminants.

De fet, avui en dia, moltes motocicletes emeten entre 1,5 i 5 vegades més contaminants, d'acord amb el vehicle i el contaminant, que els turismes nous.

Amb tot i això, si actualment comparem els impactes ambientals de la producció, l'ús i la gestió dels residus que generen els cotxes amb els de les motocicletes, aquestes encara en surten prou ben parades.



Sabies que les emissions d'hidrocarburs provinents de les motocicletes i ciclomotors aviat comportaran el 13,7% del total del transport per carretera de la Unió Europea, tot i només representar entre el 2 i el 3% dels vehicles?

Sota el pes de la llei

Per homologar una motocicleta, cal que el fabricant la sotmeti a una sèrie de proves que analitzen el nivell d'emissions dels gasos. Posteriorment ha de passar la primera ITV obligatòria als cinc anys de la matriculació. Ara per ara, els ciclomotors estan exempts d'aquest requisit.

La ITV per als ciclomotors: una garantia per a tots

L'obligatorietat de passar la ITV pels ciclomotors permetria detectar modificacions il·legals o peces deteriorades i milloraria la qualitat de vida al carrer i la seguretat dels conductors.

En resposta als acords de Kioto sobre canvi climàtic, la Unió Europea ha aprovat el 2002 la modificació de la directiva 97/24 i un pla per reduir entre un 65 i un 70% les emissions contaminants de les motocicletes noves abans de quatre anys. Les directrius aprovades preveuen una adaptació esglaonada que, amb la segona fase o Euro 2, vigent a partir del 2002 i 2003 per a ciclomotors i motocicletes respectivament, obligaran els fabricants a desenvolupar motors més eficients per tal que aquests vehicles emetin, com a màxim, els mateixos nivells de diòxid de carboni que un cotxe fabricat el 2000.



ITV



9 Menys soroll, millor

Les grans ciutats són sorolloses. El 80% d'aquest soroll prové del trànsit.

Barcelona encara sona massa

A Barcelona no som, malauradament, l'excepció. Els sons formen part del paisatge urbà, enriquint-lo i atorgant una personalitat concreta a cada ciutat i, fins i tot, a cada barri. En aquest entorn sonor el soroll és però, una enutjosa realitat amb la qual hem de fer l'esforç de conviure.

Segons els paràmetres de l'Agència Europea del Medi Ambient que considera tolerables els nivells sonors d'entre 55 i 65 dBA en nuclis urbans, Barcelona gaudeix, en general, d'unes condicions acceptables.

El soroll afecta la salut

El soroll ens afecta a tots i ho fa en diversos àmbits: qualitat de vida, benestar, salut i, fins i tot, en l'econòmic.

L'Organització Mundial de la Salut (OMS) considera que els impactes acústics superiors als 65 dBA de dia o als 55 dBA de nit, tenen efectes perjudicials sobre la salut. Les conseqüències poden ser moltes: estrès, irritabilitat, agressivitat, cansament, dificultats en la comunicació i, en casos extrems, sordesa, insomni i d'altres problemes de salut.

Els ciclomotors, sota sospita

Ni totes les motocicletes ni tots els ciclomotors tenen la mateixa responsabilitat en aquesta problemàtica. Si bé la majoria mantenen les condicions originals de fàbrica i emeten sorolls moderats, una minoria causa un excés de soroll, i normalment també més emissions



Revisa la teva moto

Pots comprovar de manera gratuïta el nivell sonor de la teva motocicleta o ciclomotor en qualsevol de les estacions mòbils de control que l'Ajuntament de Barcelona té repartides per la ciutat.

Informa-te'n al 932 914 015 o a la web

www.bcn.es/mediambient

nocives, com a conseqüència dels trucatges. Bona part d'aquestes alteracions es fan al tub d'escapament, retallant-lo, foradant-lo o eliminant-ne parts del seu interior.

Entre tots, reduïm el soroll a la ciutat

L'Ajuntament de Barcelona és pioner en la realització de mapes sònics per conèixer a fons la problemàtica del soroll. Aquesta eina permet als responsables

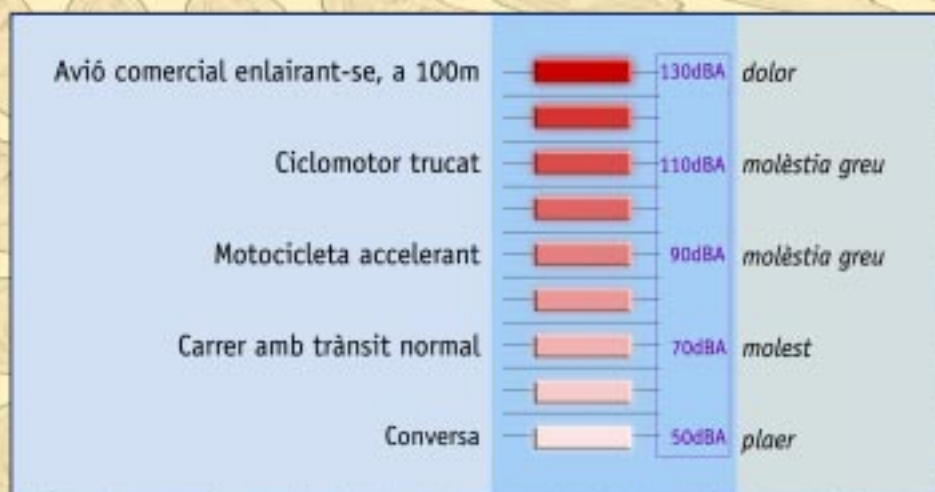


Font: Mapa sònic de Barcelona (1997)

municipals dissenyar les actuacions més adequades en cada situació, que es troben recollides en el **Programa Marc d'Actuacions per a la Minoració de la Contaminació Acústica:**

- CONTROL SISTEMÀTIC DEL SOROLL DELS VEHICLES.
- DISMINUCIÓ PROGRESSIVA DELS CARRILS DE CIRCULACIÓ.
- PAVIMENTACIÓ SONOREDUCTORA DE CARRERS AMB MATERIALS POROSOS.
- CONSTRUCCIÓ DE BARRERES ACÚSTIQUES.
- PLANTACIÓ D'ARBRAT.
- COBERTURA DE VIES PÚBLIQUES.
- REGULACIÓ DELS SEMÀFORS.
- ADOPCIÓ DE VEHICLES ELÈCTRICS PER ALS SERVEIS MUNICIPALS.
- REDUCCIÓ DEL SOROLL CAUSAT PER LA RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES.
- PROMOCIÓ DE ZONES DE VIANANTS.
- FOMENT DEL TRANSPORT PÚBLIC.
- GENERALITZACIÓ DEL CARRIL BICI.
- LIMITACIÓ DE L'ÚS DE SIRENES I ALARMES.
- EXIGÈNCIA D'ESTUDIS ACÚSTICS PREVI A LA CONCESSIÓ DE LICÈNCIES D'ACTIVITAT.

El soroll, expressat en decibels (dBA), dóna una mesura que s'ajusta al comportament de l'oïda humana davant la freqüència del so. S'obté mitjançant una fórmula logarítmica, raó per la qual el doble de soroll no equival al doble de decibels, sinó que tan sols, a un augment de 10 dBA.



Nivells sonors i efectes sensorials sobre les persones

Sota el pes de la llei

Les ordenances municipals prohibeixen "utilitzar dispositius que puguin anul·lar l'acció del silenciador, així com circular amb vehicles amb silenciador incomplet, inadequat o deteriorat, produint soroll innecessari". També prohibeixen conduir forçant el motor.

La Guàrdia Urbana disposa de cinc patrulles específiques per controlar el soroll dels vehicles i detectar les motocicletes que circulen amb l'escapament lliure. Els agents poden immobilitzar les motos que no

compleixen la normativa i que no demostrin haver superat la ITV corresponent. En el cas de ciclomotors, els agents immobilitzen els vehicles que superen els 80 dBA.



Per curar-te en salut, utilitza escapaments homologats

No ho dubtis, trucar el tub d'escapament no és la solució per millorar la potència del ciclomotor.

Per contra, perdràs seguretat i causaràs greus perjudicis al medi ambient i a la resta de ciutadans, especialment a les persones més sensibles, com els nens i els nadons, la gent gran i els malalts.

BCN sensesorolls

I tu, què hi pots fer?

- CONDUËIX SUAUMENT.
- MANTÉN LA TEVA MOTO O EL TEU CICLOMOTOR EN BON ESTAT.
- QUAN ADQUIREIXIS UN VEHICLE NOU, ESCULL-NE UN DE POC SOROLLÓS.
- COMBINA L'ÚS DE LA MOTO AMB EL TRANSPORT COL·LECTIU, LA BICICLETA O ELS DESPLAÇAMENTS A PEU.
- UTILITZA SEMPRE UN TUB D'ESCAPAMENT HOMOLOGAT I POC SOROLLÓS.

10 En moto, ens movem

Els motoristes i usuaris de ciclomotors podem col·laborar en la millora de la qualitat de vida a la ciutat i el benestar de tots si respectem els consells següents:

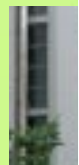
1. **COMBINEM L'ÚS DE LA MOTOCICLETA AMB ELS DESPLAÇAMENTS A PEU O AMB ALTRES MITJANS DE TRANSPORT COL·LECTIU O NO CONTAMINANTS.**
2. **FEM UN MANTENIMENT PERFECTE, TANT DEL MOTOR COM DELS PNEUMÀTICS, I SOTMETEM LA MOTOCICLETA A LES PERTINENTS ITV.**
3. **REBUTGEM MODIFICACIONS O TRUCATGES QUE COMPORTIN UN INCREMENT EN LES EMISSIONS DE GASOS I DE SOROLL.**
4. **CONDUÏM RESPONSABLEMENT, RESPECTANT ELS SENYALS, ELS SEMÀFORS I ELS LÍMITS DE VELOCITAT, AMB ELS LLUMS ENCESOS I FENT MANIOBRES SUAUS I PRÈVIAMENT SENYALITZADES, EN BENEFICI DE LA NOSTRA PRÒPIA SEGURETAT.**
5. **NO CONDUÏM DESPRÉS DE BEURE BEGUES ALCOHÒLIQUES O CONSUMIR DROGUES.**
6. **DUGUEM SEMPRE UN CASC HOMOLOGAT DEGUDAMENT CORDAT. A MÉS, TINGUEM-NE CURA I RESPECTEM-NE LA VIDA ÚTIL. NO ACCEPTEM MAI PASSATGERS QUE NO RESPECTIN L'ÚS DEL CASC.**
7. **VALOREM LA SEGURETAT I ELS CRITERIS AMBIENTALS, COM EL CONSUM ENERGÈTIC, LES EMISSIONS I EL SOROLL, A L'HORA D'ADQUIRIR UNA NOVA MOTOCICLETA O RECANVIS.**
8. **RESPECTEM ELS ALTRES CONDUCTORS I, MOLT ESPECIALMENT, ELS VIANANTS I CICLISTES.**
9. **NO CIRCULEM SOBRE LES VORERES NI OCUPEM ELS CARRILS BICI.**
10. **APARQUEM EN ELS ESPAIS RESERVATS PER A CICLOMOTORS I MOTOCICLETES. SI AIXÒ NO ÉS POSSIBLE I LES VORERES HO PERMETEN, UTILITZEM-LES RESPECTANT LES NORMES D'APARCAMENT.**

El compromís ciutadà per a la sostenibilitat - Agenda 21

Es tracta d'un document consensuat per més de 100 representants d'entitats cíviques i ambientals, empreses, universitats, grups polítics i institucions, i tots els ciutadans i ciutadanes que hi han volgut aportar les seves idees.

Millorar la mobilitat i fer del carrer un entorn acollidor és un dels 10 objectius inclosos en aquest document. D'entre les línies d'acció proposades per assolir-lo en destaquen:

- **PACIFICAR EL TRÀNSIT I MILLORAR LA SEGURETAT VIÀRIA. REFORÇAR EL COMPLIMENT DELS LÍMITS DE VELOCITAT I EVITAR INFRACCIONS QUE PERTORBIN EL FUNCIONAMENT DE LA CIRCULACIÓ.**
- **INCREMENTAR LA SUPERFÍCIE I LA QUALITAT DE LA XARXA PER A VIANANTS, ELIMINANT OBSTACLES INNECESSARIS I ORDENANT L'APARCAMENT DE MOTOS.**
- **FOMENTAR LA COMPLICITAT EN L'ÚS DEL CARRER I EL RESPECTE ENTRE USUARIS DELS DIFERENTS SISTEMES DE TRANSPORT. PROMOURE L'EDUCACIÓ VIÀRIA PERMANENT I LA FORMACIÓ PER A LA CONDUCCIÓ RESPONSABLE.**
- **DISMINUIR L'IMPACTE DE LA CIRCULACIÓ SOBRE EL MEDI AMBIENT. INCENTIVAR, AMB LES ORDENANCES FISCALS, L'ÚS DE CARBURANTS POC CONTAMINANTS I RENOVABLES (VEHICLES ELECTROSOLARS, BIOFUELS, HÍBRIDS, ETC.) I PROGRESSAR EN L'ADOPCIÓ DE MESURES PER DISMINUIR EL SOROLL DEL TRÀNSIT, ESPECIALMENT EN LES MOTOCICLETES.**
- **IMPULSAR UN CANVI CULTURAL EN RELACIÓ AMB L'ÚS I ABÚS DEL VEHICLE PRIVAT.**





11 Opcions per a una mobilitat sostenible

Tot i que, en relació al cotxe, la moto millora els paràmetres ambientals en quant a l'ocupació de l'espai, l'esgotament dels combustibles fòssils i el deteriorament del medi ambient fan que els motors de combustió tradicionals tinguin els dies comptats. De fet, fa temps que els investigadors treballen amb combustibles alternatius produïts a partir d'olis vegetals i en altres fonts energètiques inesgotables i netes.

El futur de la mobilitat passa, doncs, per promoure els desplaçaments a peu i en bicicleta i per la incorporació de nous vehicles i estratègies de mobilitat eficients i respectuoses amb l'entorn.

Quina és la teva opció?

Actualment els habitants i els visitants de Barcelona no tenim excusa per no deixar el cotxe, ja que podem optar entre un bon grapat de mitjans de transport perquè cadascú trobi, en cada cas, el que més s'adapta a les seves necessitats.

Barcelona a peu

Barcelona convida a caminar. Per a les distàncies inferiors a 3 km és el millor mitjà. En termes econòmics i de sostenibilitat, tampoc té competidors. El creixent nombre de carrers peatonals i semipeatonals són un atractiu més per anar a peu.

4.391 carrers / 1.293 km de carrers / 400 carrers peatonals o semipeatonals

Metro, Ferrocarrils de la Generalitat i Tren de rodalies (Renfe)

Cada any creix la xarxa de transports subterranis estenent-se per tots els barris. Es tracta, sens dubte, de la millor opció per a les distàncies mitjanes i llargues.

11 línies / 120 km de xarxa / 134 estacions

Autobús

Diürns, nocturns, autobusos de barri i companyies privades conformen una extensa oferta d'autobusos, molt apropiada per als curts i mitjans desplaçaments.

103 línies / 880 km de línies / 93 km de carril bus / 930 autobusos

Bicicleta

En distàncies de fins a 8 km, la bicicleta és un mitjà ideal, ràpid, econòmic i sostenible. A més, el relleu de la part baixa de la ciutat ofereix un espai immillorable.

110 km de carrils bici, el 2003 / 220 km previstos pel 2010

Moto

La moto aporta l'agilitat, la llibertat de moviments i la rapidesa que, sovint, ens reclama la vida a la ciutat. En distàncies mitges i llargues arriba abans que ningú.

12.000 places d'aparcament de carrer

Car-sharing

Compartir un parc de cotxes és una bona manera de disposar racionalment d'aquests vehicles, reduint bona part dels impactes que ocasiona el seu ús indiscriminat sobre la ciutat.

1 associació de car-sharing

Quin mitjà de transport respon millor a les teves necessitats?



si vols arribar el primer ...

(els especialistes en les distàncies)

distància	els més ràpids
< 3 Km	Moto, bicicleta, bus, a peu
3-5 Km	Moto, bicicleta, metro, bus
5-10 Km	Moto, metro, bicicleta, bus
> 10 Km	Moto, metro, taxi, bus



si et preocupa la forma física ...

(energia consumida durant 1h de recorregut)

en bici	325 kcal
a peu	163
en moto / en cotxe	96



si vols estalviar diners ...

(Despeses d'adquisició / Despeses mensuals de manteniment, assegurances i aparcament / Despeses per km de desplaçament, en euros)

a peu	0 / 0 / 0
en bus / en metro	0 / 0 / 1 (bitllet senzill)
en bicicleta	250 / 25 / 0
en car-sharing	300 / 0 / 0,06
en moto (250 cc)	2.000 / 100 / 0,03
en cotxe privat	12.000 / 200 / 0,06

12 Per saber-ne més ...

Ajuntament de Barcelona

Telèfon d'informació: 010 (preu de la trucada 0.55 euros/3 minuts)
www.bcn.es

Centre de Recursos Barcelona Sostenible

c/ Nil Fabra, 20 baixos
Tel. 93 237 47 43
recursos@mail.bcn.es
www.bcn.es/agenda21/crbs

associacions i entitats

Assistencial Club de Conductors de Catalunya

Tel. 934 534 005
Provença, 173
www.assistencialclub.com

Associació de Defensa del Motociclista

www.sialamoto.org

Federació Provincial d'Autoescoles de Barcelona

Gran Via de les Corts Catalanes, 184
Tel. 932 989 990

Gremi de Missatgeria de Catalunya

Antonio Ricardos, 14
Tel. 934 080 352
www.missatgeria.org

Gremi Provincial de Tallers de Reparació d'Automòbils de Barcelona

Pl. Doctor Letamendi, 37, 6è
Tel. 934 516 667

PAT, Prevenció d'Accidents de Trànsit

Rbla. Catalunya, 29, 4t
Tel. 933 013 778
www.pat-apat.org

Penya motorista de Barcelona

Travessera de les Corts, 63
Tel. 933 307 822 / 933 308 666

Reial Automòbil Club de Catalunya (RACC)

Av. Diagonal, 687

Tel. 902 307 307

webmaster@racc.es
www.racc.es

Reial Moto Club de Catalunya

Muntaner, 492
Tel. 932 019 598 / 934 140 475.

Trèbol Missatgers

Trèvol Cooperativa
C/ Antonio Ricardos, 14 baixos
08027 Barcelona
Tel. 93-498 80 70
www.trevol.com

fonts d'informació

Consell Municipal de Medi Ambient i Sosenibilitat. *Compromís ciutadà per a la sostenibilitat. Agenda 21 BCN.* Ajuntament de Barcelona, 2002.

Institut Municipal de Salut Pública i Sector Via Pública de Barcelona *Accidents i lesions de trànsit en usuaris de vehicles de dues rodes a Barcelona 2000.* Ajuntament de Barcelona, 2001.

Pacte per la Mobilitat. Sector Via Pública. Ajuntament de Barcelona, Documents i Estadístiques

París, A; Franquesa, T. (coordinació). *La mobilitat sostenible.* Guies d'educació ambiental, núm. 3. Ajuntament de Barcelona, 2000.

París, A; Asina, R; Hevia, A. *Menys soroll, millor.* Guies d'educació ambiental, núm. 8. Ajuntament de Barcelona, 2002.

VVAA. *Motorcycle noise: the curious silence.* International Motorcycle Manufacturers Association (IMMA), 1996.

VVAA. *Solving de Urban Transport Dilemma: Powered-Two-Wheelers a practical alternative.* Association des Constructeurs de Motocycles GEIE (ACEM), 2000.

Edita:

© Ajuntament de Barcelona
Sector de Manteniment i Serveis
Direcció d'Educació Ambiental i Participació

Continguts, redacció i disseny gràfic:

TALP comunicació

Coordinació:

Lucas Martínez, Txema Castiella

Col·laboració:

Anna Ferrer (Pla Municipal de Seguretat Viària)

Pla de Minoració del Soroll

Pere Casas (Associació de Defensa del Motociclista)

Fotografies i il·lustracions:

TALP comunicació

Per a més informació:

Centre de Recursos Barcelona Sostenible
C/ Nil i Fabra, 20, baixos
08012 Barcelona
Tel. 932 374 743 / Fax. 932 370 894

recursos@mail.bcn.es

www.bcn.es/agenda21

Amb la col·laboració de:





[AGENDA 21 BCN]
EL TEU COMPROMÍS AMB EL PLANETA

Pacte per la Mobilitat
Barcelona

Ajuntament de Barcelona

