



*Model de*

**PACTE PER A LA MOBILITAT**

*Setembre de 2001*

## **ÍNDEX**

1. INTRODUCCIÓ
2. JUSTIFICACIÓ
3. PRINCIPIS
4. OBJECTIUS I ACTUACIONS
5. SEGUIMENT

## 1. INTRODUCCIÓ

La nostra Ciutat, com a moltes ciutats del món desenvolupat, ha viscut en les darreres dècades **un procés evolutiu de la seva mobilitat basat en paràmetres no sostenibles** al llarg del temps. La popularització de l'ús del vehicle privat, concebut fins ara com a símbol de la llibertat individual de moviment, ha comportat una pèrdua de l'equilibri tradicional en l'ús de l'espai públic, acotat físicament per definició.

Aquest fet ha comportat el desplaçament i marginalització d'altres usos tradicionals de la Via Pública. El carrer ha estat durant generacions, alhora que una via de transport, un espai de trobada i d'interrelació social: lloc d'intercanvis comercials, de relació entre veïns i visitants, de manifestacions lúdiques i culturals, de jocs i de conversa.

L'evolució tecnològica ha comportat, però, des de la segona meitat del segle XX, una veritable revolució en els mitjans de transport utilitzats per la nostra població, popularitzant l'ús del cotxe, i destinant per al seu ús (circulació i estacionament) la major part de l'espai públic.

Com a municipi integrant de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, **volem modificar aquesta tendència**, que ha comportat una pèrdua del caràcter social del carrer, adoptant les mesures necessàries per tal de definir un **model de mobilitat** d'acord amb el nostre caràcter de ciutat mediterrània i oberta a l'espai públic.

Amb el nostre model, hem d'arribar a un compromís per tal de donar resposta a la creixent demanda de mobilitat, de viatges i d'intercanvis de mercaderies, preservant i garantint els diferents usos de l'espai públic i **augmentant la qualitat de vida** de tots nosaltres.

## 2. JUSTIFICACIÓ

El Pacte per a la Mobilitat es configura com **l'eina de treball per definir el nostre model de mobilitat**, per definir com és la ciutat que volem per nosaltres i per les generacions venideres.

Aquest plantejament comporta la necessitat d'**obrir aquest fòrum a tota la societat civil**, i afavorir que estiguin representats tots els agents socials implicats en els canvis de les pautes de mobilitat de la nostra població, i més encara, resti obert a tota la societat i sigui subscrit per altres grups, associacions o entitats que estiguin a favor dels seus principis, objectius i actuacions per portar-lo a terme.

El Pacte per a la Mobilitat és sobretot la voluntat de fixar el model de mobilitat que volem per als propers anys a la nostra ciutat, **contenint uns criteris acceptats per tots els integrants del Pacte**.

La pluralitat en la manera de concebre la dinàmica de la mobilitat al nostre municipi i la necessitat d'arribar a un compromís entre tots els agents implicats per tal de definir el repartiment en l'ús de l'espai públic, suposa que **la consecució d'aquest Pacte signifiqui sobretot un èxit en la voluntat de caminar plegats**, administració, associacions i representants de la societat civil, per tal de definir quin és el model de mobilitat que volem per a les nostres places i carrers.

Les respostes de cada col·lectiu per tal de solucionar les disfuncions actuals poden ser molt diverses, a vegades complementàries i no sempre coincidents, fins i tot contradictòries, per la qual cosa la signatura d'aquest Pacte significa particularment **l'assoliment d'un consens entre els agents implicats**, amb l'acceptació d'uns principis i objectius comuns que, en primer lloc, pretenen afavorir un correcte desenvolupament social i econòmic de la ciutat, superant les deficiències actualment presents i detectades prèviament en el corresponent **Estudi de Mobilitat**.

Així mateix, el Pacte per a la Mobilitat es dota dels **mecanismes de control i seguiment de les actuacions pactades**, de manera que periòdicament es realitzarà una avaluació del nivell de compliment dels compromisos adquirits.

### 3. PRINCIPIS

Els **principis** que orienten el Pacte per a la Mobilitat, i que emmarquen els objectius que determinaran el model de mobilitat, són els següents:

#### ❶ **SOSTENIBILITAT**

La **mobilitat sostenible** es concep com aquella capaç de satisfer les necessitats actuals sense comprometre per al futur els recursos naturals existents. Per tant, representa l'assumpció d'un conjunt d'estratègies i mesures destinades a recuperar la qualitat de l'espai urbà afavorint els modes de transport que menys recursos naturals consumeixen i menys costos mediambientals provoquen. I tot plegat, comptabilitzant les necessitats i drets de mobilitat amb el dret de tothom a un mediambient de qualitat.

D'aquest principi se'n deriva la promoció dels modes de transport més respectuosos amb el medi ambient, com els desplaçaments a peu i en bicicleta, així com el transport públic enfront de l'ús de vehicles privats motoritzats.

#### **ACCESSIBILITAT**

El model de mobilitat ha de contemplar l'**accés a tot l'espai públic** permès a tots els ciutadans, adoptant les mesures necessàries per garantir aquest dret a tothom, i especialment a les persones amb mobilitat reduïda.

De manera complementària, el model ha de concebre una xarxa que garanteixi l'**accés en les millors condicions possible a tots els barris de la ciutat**, superant els problemes de dotacions infraestructurals o de serveis que provoquen dèficits d'accessibilitat a parts concretes de la ciutat, i que suposen desigualtats territorials.

## **SEGURETAT**

El model ha de garantir la seguretat i protecció de l'espai públic, per tal de què les necessitats de desplaçament es realitzin en termes de **seguretat viària** amb especial interès sobre els modes de transport més vulnerables (a peu i en bicicleta).

Així mateix, el model de mobilitat ha d'establir sistemes que es regeixin pel principi d'autoritat municipal com a garant de la **disciplina viària**, complint i fent complir les normes bàsiques de convivència en la mobilitat, de forma que augmenti el grau de seguretat en el desenvolupament d'aquesta mobilitat.

## **EFICIÈNCIA**

El model de mobilitat té en compte les diferents característiques de cada mode de transport, els seus punts forts i les seves febleses quant a **eficiència operativa i energètica** per a cada desplaçament en concret, i per tant les oportunitats i les amenaces que se'n deriven del seu ús. Per tant, aquest model ha de racionalitzar l'ús dels diferents modes i facilitar la seva utilització en aquells desplaçaments en els quals sigui més adient, des del punt de vista de la seva eficiència.

## **GARANTIA DE LA QUALITAT DE VIDA**

El model de mobilitat pactat ha de guiar-se pel principi de la **millora en la qualitat de vida dels ciutadans**, recuperant l'espai públic per a usos socials i de convivència, i permetent una millora en l'organització del temps d'activitats ciutadanes, reduint el temps esmerçat en els desplaçaments urbans i interurbans. Ha de tenir present la cohesió social, augmentant els espais per a la convivència, dintre d'un marc de justícia social.

## **GARANTIA DEL DINAMISME ECONÒMIC**

La mobilitat ha de permetre **afavorir l'atractiu com a centre de negocis i d'activitats terciàries** (serveis, comercials i turístiques), convertint-se el pacte per a la mobilitat en un instrument per al desenvolupament correcte de la ciutat. Ha de contribuir al dinamisme econòmic de la ciutat, mantenint l'atractiu comercial dels carrers, i combinant la recuperació de l'espai públic amb la revitalització del comerç, el desenvolupament dels serveis i l'augment de l'atractiu turístic

## **INTEGRACIÓ DE TOTS ELS COL·LECTIUS I ADMINISTRACIONS**

El Pacte vol **integrar tots els col·lectius i agents socials presents a la ciutat**, considerant d'una manera pactada les necessitats tant sectorials com territorials de tots els integrants de la ciutat, i fomentant la participació ciutadana. Mitjançant la creació d'un fòrum on estiguin representats tots els agents, s'ha d'assolir un compromís que permeti millorar les condicions globals en les que es desenvolupa la mobilitat, aconseguint unes condicions equivalents a tots els barris de la ciutat i atenent a tots els col·lectius implicats. El Pacte ha d'intentar fer el màxim de compatibles els requeriments de tothom.

Igualment, ha d'**integrar les diferents administracions amb responsabilitat sobre l'àmbit real de la mobilitat al territori**, sovint supramunicipal o de conurbació, coordinant els esforços entre totes elles.

Aquesta integració ha de comptar amb el **compromís i treball col·lectiu** per impulsar el present Pacte per a la Mobilitat.

## **4. OBJECTIUS I ACTUACIONS**

D'acord amb els principis esmentats, els signants del Pacte per a la Mobilitat es comprometen a adoptar les mesures necessàries per assolir els següents objectius. La consecució dels diferents objectius referits a cada temàtica comporta l'adopció de determinades actuacions.

## **OBJECTIUS UNIMODALS**

### ***Mobilitat a peu***

- **Afavorir les condicions per a la mobilitat dels vianants, destinant:**

**major superfície de l'espai públic  
superfície amb millor qualitat (en termes d'accessibilitat i seguretat)  
per a la realització dels desplaçaments a peu.**

Crear àrees de vianants (illa de vianants) i zones de prioritat invertida (coexistència amb altres modes de transport), especialment en emplaçaments amb una activitat comercial intensa

Dissenyar xarxa d'itineraris segurs i accessibles per a tots els vianants

Segregar de la resta de modes de transport, de manera que es minimitzin les interferències

Eliminar les barreres arquitectòniques, adoptant les mesures d'accessibilitat adients per garantir l'accés universal a tot l'espai públic destinat al vianant

Protegir les voreres de la resta de trànsit mitjançant mesures arquitectòniques

Ampliar voreres definint una amplada mínima sense obstacles

Eliminar obstacles a les voreres i ordenar el mobiliari urbà

Condicionar les voreres amb paviment de qualitat

Contemplar quan sigui possible la plantació d'arbrat a l'itinerari

Habilitar passos de vianants a nivell de voreres

Contemplar llocs adients d'estancia i descans dels vianants en el seus desplaçaments a peu, integrant les àrees ajardinades (places i parcs) presents en els itineraris



Permeabilitzar per al vianant les artèries viàries de la ciutat, dotant de suficients passos de vianants a nivell, per tal de fomentar la interrelació entre barris propers

Afavorir la marxa del vianant, actuant sobre els cicles semafòrics de manera que es redueixi el temps d'espera i s'incrementi el temps permès de pas del vianant per creuar el carrer

Preveure durant els períodes d'obres que afecten a l'espai públic les mesures necessàries per facilitar els desplaçaments dels vianants, en condicions dignes i segures i amb una senyalització adient de les voreres i els passos de vianants provisionals.

### ***Mobilitat en bicicleta***

- **Augmentar la participació de la bicicleta en el conjunt de mitjans de transport d'ús habitual, creant les condicions infraestructurals, de gestió del trànsit i educació viària necessàries per promoure la seva utilització.**

Dissenyar una xarxa de carril-bici amb bones condicions de seguretat (espais protegits i senyalitzats):

Amb accessibilitat als principals punts d'atracció de viatges del municipi i als principals carrers comercials i turístics

Amb connexió entre els itineraris urbans i els camins periurbans o interurbans

Considerar un conjunt suficientment ampli de llocs d'estacionament de bicicletes, localitzats convenientment i equipats per poder aparcar bicicletes amb unes bones condicions de seguretat

Actuar sobre els cicles semafòrics, afavorint el pas de les bicicletes sobre el transport de vehicles privats motoritzats.

Afavorir la implantació de sistemes de lloguer de bicicletes

### ***Mobilitat en transport col·lectiu***

- **Promoure la utilització del transport públic davant del transport privat, oferint un sistema de transport col·lectiu de qualitat i competitiu respecte als desplaçaments en vehicle privat**

Dissenyar una xarxa de transport col·lectiu ajustat a la demanda potencial amb els següents atributs:

Dotar de màxima cobertura i connectivitat entre barris i als polígons industrials del municipi

Augmentar la fiabilitat i regularitat en la prestació del servei, així com de la velocitat comercial, considerant quan sigui necessari una xarxa de carrils-bus segregats o reservats, i donant prioritat al transport col·lectiu en les cruïlles semaforitzades

Augmentar la freqüència de pas i extensió de l'horari per la prestació del servei, amb els reforços adients en les dates i èpoques de l'any que la demanda precisi

Utilitzar un material mòbil correctament dimensionat per al passatge a transportar i la trama urbana del recorregut

Introduir un material mòbil amb pis baix, accessible per a persones amb mobilitat reduïda, i operant en condicions de seguretat i de qualitat (neteja, aire condicionat, informació actualitzada, equipament GPS, etc.)

Utilitzar vehicles amb millor eficiència energètica dels motors i menys emissions contaminants

Habilitar unes parades de transport públic (ferrocarril, autobús i taxi) ben equipades, amb marquesina i informació actualitzada sobre l'oferta de transport públic existent, i en condicions de seguretat i accessibilitat per als usuaris

Condicionar els itineraris d'accés i els propis accessos a les estacions de ferrocarril i autobús per al desplaçaments a peu en condicions de qualitat

Fomentar la implantació de sistemes de transport de capacitat intermèdia

Fomentar el transport a la demanda o taxi-bus en àrees de baixa densitat de població (nuclis dispersos o barris en urbanitzacions)

### ***Mobilitat en transport privat (circulació)***

- **Fomentar un ús racional del cotxe, aplicant mesures que facilitin el traspàs de ciutadans a altres modes de transport més sostenibles i que promovin la intermodalitat.**

Dissenyar una xarxa viària jerarquitzada, creant les condicions per tal de què cada vial tingui unes intensitats de circulació i velocitats admissibles adequades a l'entorn, aplicant polítiques moderadores del trànsit

Crear les condicions per tal de què cada vial tingui unes intensitats de circulació i velocitats admissibles adequades a l'entorn, aplicant polítiques moderadores del trànsit

Definir les funcions i repartiment de l'espai viari sota criteris de sostenibilitat i de rendibilitat social

Garantir una xarxa viària que doni accés als diferents barris i polígons industrials, amb condicions de seguretat viària i qualitat, minimitzant el trànsit de pas

Millorar la senyalització en el conjunt del viari de la ciutat

Millorar la connectivitat interurbana i les circumval·lacions externes per tal de minimitzar el trànsit de pas per carrers interns

Promoure la utilització de vehicles menys contaminants, moguts per energies alternatives, consumidors de nous combustibles menys agressius per al mediambient (gas natural, GLP, biocombustibles, híbrid elèctric, pila d'hidrogen), i amb materials de més fàcil reciclatge

Fomentar polítiques de millor utilització del vehicle privat, com ara el car-sharing o altres, a més de potenciar l'ús del taxi com substitutiu dels viatges amb vehicle privat dintre de la ciutat

### ***Mobilitat en transport privat (estacionament)***

- **Compatibilitzar l'oferta d'aparcament amb:**

**la demanda de rotació i de residents  
el dinamisme econòmic de la ciutat  
les bones condicions d'accés i mobilitat per als modes més  
sostenibles**

Dotar al centre urbà d'una oferta d'aparcament de rotació controlada que permeti:

Regular l'accés del vehicle privat al centre, utilitzant el valor estratègic de l'oferta de places d'aparcament per a la regulació i utilització del vehicle privat

Dotar d'aparcaments subterranis, que permetin alliberar el sòl en superfície actualment destinat a aparcament per a modes de transport sostenibles

Potenciar la utilització de l'aparcament subterrani sobre l'aparcament en calçada

Dimensionar la zona blava per a necessitats d'aparcament de molt curta durada, amb tarifes superiors als de l'aparcament subterrani

Dotar als barris de suficient oferta d'aparcament subterrani per a residents, necessària per alliberar l'espai públic en superfície per a altres usos més socials i sostenibles

Millorar la senyalització d'accés als aparcaments subterranis, així com les dimensions de les seves places

Aplicar mesures urbanístiques que impedeixin l'aparcament de vehicles sobre les voreres

Ordenar l'aparcament de motocicletes, dotant a la ciutat de suficient nombre de places

Dotar de suficient oferta d'estacionament a autobusos i camions, de manera que no interfereixin amb la mobilitat urbana

### ***Distribució urbana de mercaderies***

- **Garantir una distribució de mercaderies:**

**Àgil**

**Ordenada**

**Amb mínim impacte sobre el sistema de mobilitat de la ciutat**

**Garant del ple desenvolupament de les activitats econòmiques de la ciutat**

Ordenar les condicions operatives de la distribució urbana de mercaderies, establint la reserva suficient de zones de càrrega/descàrrega regulades (en horari i temps de repartiment) i optimitzades en el seu disseny funcional i localització, per tal de reduir la durada de les operacions i la distància als punts origen o final de la mercaderia

Incentivar una distribució de mercaderies compartida entre establiments, reduint el nombre d'operacions de repartiment, així com promoure una distribució organitzada en vehicles de càrrega petita i menys contaminants

Potenciar la vigilància i fer complir la normativa en matèria de circulació de vehicles pesants i estacionament dels mateixos al casc urbà de la ciutat

Promoure la construcció d'un Centre de Transports i Plataforma Logística als afores de la ciutat, incentivant el trasllat d'empreses de transport i operadors logístics

Alliberar el viari de la ciutat de grans vehicles pesants, incorporant la senyalització pertinent al respecte

## **OBJECTIUS MULTIMODALS**

### ***Intermodalitat***

- **Fomentar la intermodalitat com a mesura per tal d'assolir un ús eficient dels diferents modes de transport en cada tram de la cadena de transport**

Preveure la coexistència de la bicicleta i del vianant, limitant les condicions de velocitat permesa per als ciclistes

Permetre portar la bicicleta en els transports públics

Concebre un sistema de transport públic integrat, tant des del punt de vista de serveis (coordinació d'horaris i de localització de parades) com tarifàriament, entre els serveis urbans i els interurbans, amb els mateixos estàndards de qualitat al servei

Fomentar la construcció d'aparcaments d'intercanvi prop de les estacions de ferrocarril o parades de serveis interurbans d'autobús (aparcaments de dissuasió i/o perifèrics correctament urbanitzat i vigilat)

Concebre uns intercanviadors entre línies de transport públic amb bones condicions de seguretat i accessibilitat, de manera que la xarxa integrada tingui en el punt de ruptura la mínima capacitat dissuassòria i mínim cost generalitzat per a l'usuari.

### ***Seguretat viària***

- **Millorar la seguretat viària, reduint l'accidentalitat i respectant l'espai públic destinat a cada mode de transport**

Realitzar les accions necessàries per eliminar els punts negres existents, reduint els índexs d'accidentalitat a la xarxa viària

Potenciar les accions preventives per garantir la seguretat i el respecte a l'espai dels diferents usuaris de la via pública

Fer un seguiment per valorar l'efectivitat de les actuacions correctores i preventives establertes per millorar l'accidentalitat

Impulsar l'adopció de nous elements de seguretat als vehicles

Proporcionar una normativa legal adequada que doti a l'autoritat corresponent dels mitjans necessaris per fer complir els principis i objectius determinats en aquest Pacte

Endurir les infraccions que dificulten la mobilitat dels vianants, dels ciclistes i dels usuaris del transport col·lectiu

Impulsar una legislació que facin més dissuasives les sancions municipals, dotant d'altres instruments de sanció alternatius a l'econòmic, promovent una justícia ràpida i efectiva

Actualitzar les ordenances municipals als criteris expressats en aquest Pacte

### ***Medi ambient***

- **Controlar i disminuir els nivells de contaminació atmosfèrica i acústica provocats pel trànsit**

Impulsar l'adopció de mesures encaminades a reduir les emissions de gasos contaminants:

Promoure l'ús de carburants menys agressius per al mediambient

Controlar la realització de la inspecció tècnica dels vehicles, incidint en la reducció d'emissions contaminants

Implantar sistemes que permetin reduir el nivell de soroll als vehicles i el seu impacte sobre els habitatges i l'espai públic de la zona

Fomentar l'ús de paviments antisoroll

Implantar barreres antisoroll al llarg de les artèries bàsiques properes als habitatges

Controlar el funcionament dels tubs d'escapament de les motocicletes

## ***Tecnologia***

- **Aprofitar els avenços tecnològics existents per millorar el sistema de mobilitat i el control del trànsit**

Implementar o estendre els sistemes de gestió del trànsit i aparcament a tot el municipi

Incorporar sistemes d'ajuda a l'explotació per a la gestió dels serveis de transport públic

Potenciar sistemes de gestió del transport a la demanda, o altres d'optimització en l'ús del cotxe (car-sharing)

Incorporar sistemes avançats de gestió de la distribució urbana de mercaderies a la ciutat

Instal·lar sistemes de senyalització dinàmica

Implantar senyals acústiques en les semaforitzacions

Implementar sistemes automàtics d'informació, amb accés per a tothom, sobre l'ocupació dels aparcaments

## ***Planificació urbanística***

- **Preveure en les futures actuacions una configuració de l'espai públic que tingui en compte les necessitats del model de mobilitat definit en aquest Pacte**

Completar la xarxa d'accés i les infraestructures necessàries per encaminar el trànsit de pas per vials exteriors al nucli urbà

Dissenyar una trama urbana que afavoreixi la coexistència de tràfics



Potenciar un tipus d'urbanització encaminada a la barreja d'usos (residencial, comercial, serveis, industrial no contaminant) de manera que incentivi la reducció de la mobilitat en vehicle privat

Adoptar unes mesures constructives que garanteixin la prioritat de la mobilitat a peu, en bicicleta i en transport col·lectiu

Preveure infraestructures que permetin afavorir l'ús de la bicicleta com a mitjà habitual de transport (dotació de carrils-bici als nous projectes urbanístics)

Garantir en les noves àrees urbanitzades l'accés a la xarxa de transport públic en condicions de seguretat i qualitat, de manera que la nova àrea sigui servida amb els mateixos estàndards de qualitat que la resta de la ciutat

Preveure l'espai a la calçada per al carril-bus en els principals eixos viaris de les noves àrees urbanitzades

Introduir en la nova urbanització els criteris bàsics de millora de la seguretat viària, garantint sobretot la protecció i seguretat de vianants i ciclistes

Adoptar en les àrees a urbanitzar el criteri bàsic d'accessibilitat per a tothom

Preveure i reservar a les noves àrees urbanitzades les places d'aparcament per a residents i de rotació necessàries fora de la calçada, en suficient nombre per absorbir la demanda d'aparcament generat per aquestes noves actuacions

### ***Informació, Formació i Educació***

- **Estendre entre la població la sensibilització i conscienciació ciutadana sobre els valors que contenen els principis i objectius establerts en aquest Pacte.**

Augmentar la informació oferida als ciutadans a través dels mitjans de comunicació local sobre les condicions de mobilitat en els diferents modes de transport

Millorar la informació sobre els canvis en la mobilitat resultants de la presència d'obres o actes culturals al carrer

Realitzar campanyes de comunicació als ciutadans per:

- Promoure el civisme en la conducció i l'estacionament
- Millorar la seguretat viària
- Fomentar l'ús dels modes de transport més sostenibles:
  - Desplaçaments a peu
  - Utilitzar la bicicleta per a desplaçaments quotidians
  - Utilitzar el transport col·lectiu

Realitzar campanyes de conscienciació sobre el risc de no adoptar les mesures preventives necessàries per a la conducció de vehicles, especialment els de dues rodes

Realitzar campanyes de comunicació i sensibilització sobre els principis i objectius del present Pacte

Incentivar els cursos d'educació viària a les escoles

Realitzar cursos de conducció segura i ecològica

Fomentar incentius per part de les empreses o dels establiments comercials per tal que els seus treballadors o clients accedeixin en transport públic en lloc de en vehicle privat, substituint les bonificacions d'aparcament per abonaments en transport col·lectiu.

## 5. SEGUIMENT

Per tal de garantir la consecució dels objectius expressats en aquest Pacte, i per a realitzar el seguiment sobre la bondat de les actuacions realitzades, els signants es comprometen a realitzar el seu control, mesurant i avaluant, amb la periodicitat acordada, els següents 10 indicadors (alguns acompanyats per subindicadors):

Nombre de desplaçaments en vehicle privat / Nombre de desplaçaments totals

- Nombre de viatges anuals en transport públic / Total de viatges anuals
- Nombre de viatges anuals en bicicleta / Total de viatges anuals
- Nombre de viatges anuals a peu / Total de viatges anuals

Índex de motorització: Nombre de vehicles de tracció mecànica /  
Nombre d'habitants

- Nombre de vehicles municipals de baix impacte / Nombre total de vehicles municipals

Superfície viària amb moderació de trànsit (àrees vianants, prioritat invertida, zones 30) / Superfície total de la xarxa viària urbana

km lineals de carrils bicicleta en calçada / km lineals de xarxa viària urbana

t contaminant<sup>1</sup> (PST, COV<sub>s</sub>, CO, SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub>) / km<sup>2</sup> de sòl urbà real

kg contaminant<sup>2</sup> (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i CH<sub>4</sub>) / Nombre d'habitants

- Emissió de CO<sub>2</sub> per transport (t/any)

Població exposada a nivells de soroll ambiental superiors als valors de referència deguts al transport / Població total

- Nombre de denúncies per temes de soroll degut al trànsit

Nombre anual d'accidents de trànsit (amb morts i ferits)

Nombre anual d'infraccions de trànsit

- Nombre de multes per conducció no moderada
- Nombre de multes per estacionament indegut ocupant espai públic del vianant
- Nombre d'incidències relacionades amb la distribució urbana de mercaderies

Montant de les partides pressupostàries destinades al desenvolupament i materialització dels objectius contemplats al Pacte per a la Mobilitat

---

<sup>1</sup> Degut al transport

<sup>2</sup> Degut al transport



***Metodologia per a la redacció del***  
**PACTE PER A LA MOBILITAT**

**Setembre de 2001**

## **ÍNDEX**

6. INTRODUCCIÓ

7. METODOLOGIA

8. ENTITATS

ANNEX 1: TAULA D'INDICADORS

## 6. INTRODUCCIÓ

El Grup d'Ecologia Urbana de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, liderat per l'Ajuntament de Lleida, ha anat treballant el darrer any en la confecció d'un model de Pacte per a la Mobilitat. Aquesta tasca va ser presentada a la Jornada de treball realitzada a Lleida el dia 20 de juny de l'any en curs. A partir de la feina realitzada i de les conclusions de la Jornada, es presenta el model que s'acompanya.

L'objectiu, amb la redacció de l'esmentat model, és aportar un text de referència als municipis de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat. Aquest text suposa una guia per als mateixos en el repte de sumar els esforços de tots els agents implicats en la mobilitat del municipi, ajudant a establir les bases sobre el model de mobilitat que es desitja assolir.

El model de Pacte que es presenta ha tingut com a element de referència l'anàlisi comparativa dels pactes per la mobilitat d'algunes ciutats, que ja els han redactat i signat amb els agents socials. Concretament, s'han analitzat els pactes de les ciutats de Barcelona (1998), Donostia-San Sebastián (1999), Mataró (2000), Terrassa (2000) i Burgos (2001). A partir d'aquesta anàlisi, s'han estructurat els conceptes que cal incloure en el Pacte, de manera que el procés de discussió final per a la redacció concreta del Pacte a establir per cada municipi segueixi una lògica interna. L'abast de les actuacions incloses, pel seu caràcter genèric, ha estat el més ampli possible. Cada municipi, en el seu Pacte particular, haurà de delimitar els seus objectius i actuacions concretes, jerarquitzant-los i programant-los en el temps d'acord amb les seves necessitats.

Al següent apartat es descriu la metodologia necessària per arribar a un consens sobre la signatura del Pacte per a la Mobilitat en aquells municipis que engeguin aquest procés, realitzant una descripció de les fases necessàries per portar-lo a terme.

Finalment, s'han classificat els tipus d'entitats que potencialment poden adherir-se al Pacte per a la Mobilitat, participant en el seu procés d'elaboració.

## 7. METODOLOGIA

Les fases de treball per l'elaboració del Pacte per a la Mobilitat són, per aquest ordre, les següents:

- **Realització d'un estudi sobre la mobilitat del municipi**

S'analitzen els paràmetres que caracteritzen la mobilitat, realitzant una **diagnosi** en la que es determinen les disfuncions existents.

Aquest estudi permet estructurar els aspectes que defineixen el **sistema de mobilitat** del municipi, valorant de manera qualitativa i quantitativa els diferents àmbits del sistema. D'aquesta manera es coneix, de manera prèvia al plantejament de les actuacions, els problemes mediambientals i socials que provoca l'actual sistema de mobilitat.

L'estudi permetrà, en fases posteriors, **orientar el diàleg i objectivar l'anàlisi de la situació de partida**, per tal d'establir els valors a promoure amb el Pacte per a la Mobilitat i les actuacions a realitzar.

Les característiques concretes de cada ciutat, tant per la seva morfologia (mida, forma) com pel paper que desenvolupa dintre del sistema de mobilitat del territori on es situa i la seva evolució històrica, condicionen el seu sistema de mobilitat. Per aquest motiu, les conclusions sobre les disfuncions existents poden ser diferents d'una ciutat a una altra, i és necessari copsar aquesta particularment per a cada població.

- **Constitució del fòrum**

L'elaboració concreta a cada poble o ciutat del seu Pacte per a la Mobilitat es realitza mitjançant una **participació activa de la major quantitat possible d'agents implicats en el desenvolupament de la mobilitat al municipi**. Per això, a partir del lideratge d'un o diversos agents (en particular, al menys des de l'Ajuntament corresponent) es conforma un fòrum que es constitueix com a conglomerat de grups interessats en establir el nou model de mobilitat.

Per això, cal convocar als diferents grups i proposar-los la seva participació activa en aquest fòrum.

La forma de funcionar del fòrum i el seu calendari de trobades s'establirà consensuadament entre els agents participants. Es suggereix una reunió cada dues setmanes o tres setmanes.

Un cop a l'any es debatrà i actualitzarà el desenvolupament global del Pacte, presentant als integrants del fòrum un informe sobre el grau d'èxit en l'assoliment dels objectius definits al Pacte.

- ***Establiment dels principis del Pacte***

Els diferents agents que participin han de debatre i acostar posicions sobre els principis que han de regir el Pacte. Els diferents orígens d'aquests grups i les diverses motivacions i interessos que cada un d'ells representa en una qüestió tant sensible com el model de mobilitat comporta la **necessitat d'un temps prudencial per arribar a acords** sobre aquests principis generals que emmarquen el Pacte.

És important que es dediqui el temps necessari en aquesta fase per tal que els diferents agents participants arribin a un acord de principis que defineixin el marc general del Pacte. En la mesura que les posicions s'hagin acostat en aquesta fase i es superi amb èxit, la redacció de les altres fases serà més fluida i disminueix el perill d'acords insalvables a l'hora de definir les actuacions a realitzar.

El model de Pacte que s'adjunta defineix els principis esmentats i suposen un conjunt de conceptes que poden ser acceptats de manera general, tots els principis globalment o alguns d'ells en particular, per cada un dels municipis que vol establir el seu Pacte per a la Mobilitat,

- ***Determinació dels objectius del Pacte***

**Els objectius s'han de determinar mitjançant un acord dels diferents agents integrants del fòrum.** La redacció explícita de cada objectiu a incloure al Pacte per a la seva discussió entre els agents ha de ser concreta i precisa, de manera que contingui un nombre molt baix de conceptes. Així la discussió sobre la conveniència o no d'incloure l'objectiu estarà més acotada i perfectament delimitada.

Els objectius que es relacionen al model de Pacte adjunt suposen el punt de partida per tal que cada municipi formuli la redacció consensuada dels objectius que determina com a seus i que permetran caracteritzar el seu model de mobilitat.



- ***Determinació de les actuacions***

Per a cada un dels objectius, el model de Pacte adjunt presenta un conjunt extens d'actuacions que serveixen per assolir l'objectiu proposat.

La redacció de les actuacions ha estat a propòsit realitzada de manera genèrica i suposen un desenvolupament dels objectius esmentats a la capçalera de cada àmbit. Representen, en aquest aspecte, un conjunt de pràctiques que han de tenir després una plasmació concreta en cada municipi.

La redacció concreta del Pacte pot contemplar aquest seguit d'actuacions concretes, o assolir un consens sobre les actuacions genèriques, adreçant-se a un posterior **Pla de Mobilitat** el desenvolupament tècnic de les propostes concretes.

En qualsevol cas, els plans d'acció no poden ser parcials i han de respondre a una visió conjunta de la problemàtica de la mobilitat, **adoptant un pacte global sobre tots els aspectes que conformen el sistema de mobilitat.**

- ***Compromís dels agents participants en el Pacte***

L'arribada a un consens sobre la redacció definitiva del Pacte, i la seva signatura, porta implícit el **compromís particular de cada participant** en el desenvolupament del Pacte subscrit. Cada agent implicat haurà de comprometre's a adoptar les mesures necessàries per tal de què, en el seu àmbit d'actuació, es prenguin les mesures per portar a terme les actuacions acordades. És molt important, per assolir el model de mobilitat consensuat, que tots els agents implicats estiguin disposats a posar els propis mitjans de què disposen, en la direcció marcada pel Pacte, assumint les iniciatives que els corresponguin.

El lideratge i la tutela de l'Administració (i en particular de l'Ajuntament) en aquest procés no pot substituir la necessària col·laboració i empena que ha de venir des dels propis grups de la societat civil participants en el Pacte. En la mesura que les actuacions siguin assumides per aquestes entitats diferents de l'Administració, l'èxit del Pacte serà més gran.

- **Programes d'actuació**

Les actuacions acordades com a resultat del Pacte han de ser programades en el temps, establint un calendari de realització concreta. Per tal de què aquest programa tingui oportunitat de complir-se serà indispensable que vagi acompanyat per un **pla de finançament** de les inversions necessàries. Les mesures a realitzar han de comptar amb la corresponent font de finançament per tal de portar-la a la pràctica en el calendari convingut.

- **Seguiment del procés**

El Pacte haurà de determinar la forma de seguiment en l'assoliment del model de mobilitat, incorporant un conjunt d'**indicadors** que facin possible l'avaluació sistemàtica del procés.

Els indicadors a establir han de ser fàcils de mesurar i els seus valors quantificables, de manera que permeti la comparació entre períodes de temps i per tant l'avaluació dels resultats obtinguts.

En aquest sentit cal indicar que existeixen dos tipus d'indicadors a establir:

- Un primer grup el composarien indicadors que corresponen a quantificacions extretes de les pròpies bases de dades disponibles a l'Ajuntament, i per tant són fàcilment obtenibles. Tenen l'inconvenient de què sovint només reflecteixen un aspecte molt concret en l'evolució de la mobilitat i no donen idea del conjunt del sistema de mobilitat. També poden representar paràmetres difícilment avaluables al llarg del temps, doncs el ritme d'implantació d'actuacions no és sostingut per períodes llargs, sense que aquest fet representi una minva en l'assoliment dels objectius del Pacte.
- Un segon grup és composaria per indicadors bàsicament socials, que responen als hàbits de la població en referència a la mobilitat. Aquestes dades necessiten un treball de camp, amb aforaments i enquestes, i representen un cost afegit per tal de procedir a l'avaluació i seguiment del Pacte. Un factor positiu d'aquest grup d'indicadors és el coneixement quantificat dels objectius indicats al Pacte, obtenint una avaluació directa i comparable en el temps (amb el nivell de significància i l'error mostral de les campanyes d'enquesta realitzades).

Cal tenir en compte, a més, que el principi de mobilitat sostenible fa primar els canvis en el mitjà de desplaçament de modes no sostenibles (vehicle privat) a modes sostenibles (a peu, en bicicleta o en transport públic). Qualsevol canvi en aquesta direcció serà més important que el propi traspàs de viatgers entre modes sostenibles. Per això, cal tenir en compte aquesta qüestió i establir indicadors que comparin la mobilitat en mitjans sostenibles (agregant tots els modes sostenibles) amb la mobilitat en vehicle privat.

Atenent a aquestes qüestions, el model de Pacte ha incorporat un conjunt d'indicadors i subindicadors que, en relació a la mobilitat, formen part del Sistema Municipal d'Indicadors de Sostenibilitat<sup>3</sup>. En aquest sentit, s'han identificat, de tot el conjunt, els següents 7 indicadors<sup>4</sup> (i 9 subindicadors) a incloure:

Nombre de desplaçaments en vehicle privat / Nombre de desplaçaments totals

- Nombre de viatges anuals en transport públic / Total de viatges anuals
- Nombre de viatges anuals en bicicleta / Total de viatges anuals
- Nombre de viatges anuals a peu / Total de viatges anuals

Índex de motorització: Nombre de vehicles de tracció mecànica / Nombre d'habitants

- Nombre de vehicles municipals de baix impacte / Nombre total de vehicles municipals

Superfície viària amb moderació de trànsit (àrees vianants, prioritat invertida, zones 30) / Superfície total de la xarxa viària urbana

km lineals de carrils bicicleta en calçada / km lineals de xarxa viària urbana

---

<sup>3</sup> Elaborat per la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat. Setembre 2000.

<sup>4</sup> Hi ha indicadors, l'obtenció i quantificació dels quals és especialment fàcil per a la pràctica totalitat de municipis, ja que es recullen de les seves bases de dades. Si les disponibilitats econòmiques ho permeten, però, és convenient sobretot considerar altres indicadors de comportament social davant la mobilitat, obtinguts mitjançant campanyes d'aforaments o enquestes, en les quals es determini el repartiment modal en la mobilitat interna del municipi, valorant el procés continuat d'augment de la proporció de viatges realitzats en modes sostenibles. Alguns dels indicadors extrets del Sistema Municipal d'Indicadors de Sostenibilitat pertanyen a aquest segon grup.

t contaminant<sup>5</sup> (PST, COV<sub>s</sub>, CO, SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub>) / km<sup>2</sup> de sòl urbà real

kg contaminant<sup>6</sup> (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i CH<sub>4</sub>) / Nombre d'habitants

- Emissió de CO<sub>2</sub> per transport (t/any)

Població exposada a nivells de soroll ambiental superiors als valors de referència deguts al transport / Població total

- Nombre de denúncies per temes de soroll degut al trànsit

Tanmateix, la seguretat i disciplina viària queden detectats amb els següents indicadors:

Nombre anual d'accidents de trànsit (amb morts i ferits)

Nombre anual d'infraccions de trànsit

- Nombre de multes per conducció no moderada
- Nombre de multes per estacionament indegut ocupant espai públic del vianant
- Nombre d'incidències relacionades amb la distribució urbana de mercaderies

Finalment, un darrer indicador ajuda al seguiment i implicació dels agents participants

- Montant de les partides pressupostàries destinades al desenvolupament i materialització dels objectius contemplats al Pacte per a la Mobilitat

La taula de l'**annex 1** reflecteix les característiques principals d'aquests 10 indicadors.

L'avaluació sistemàtica dels indicadors, amb la regularitat establerta al Pacte (periodicitat anual o altra a definir), anirà valorant el grau d'èxit en l'assoliment dels objectius.

---

<sup>5</sup> Degut al transport

<sup>6</sup> Degut al transport

Per altra banda, el fòrum establert per a la redacció i signatura del Pacte ha de mantenir-se actiu, incorporant el màxim possible d'adhesions, de manera que es mantingui viu el procés participatiu. Per a aquesta finalitat, les diferents entitats participants han de veure's correspostes **compartint protagonisme pels èxits assolits**, així com plenament informades sobre la marxa en l'avaluació dels indicadors. Cal portar a terme les estratègies necessàries per implicar en el temps els agents participants, i mantenir el treball col·lectiu engegat en la pròpia consecució del Pacte per a la Mobilitat.

## 8. ENTITATS

Els tipus d'institucions, entitats, associacions o altres grups d'agents implicats amb la mobilitat d'un municipi és molt ampli. Seguidament es realitza un recull de possibles entitats que poden participar en l'elaboració o adherir-se al Pacte per a la Mobilitat:

### Administració

- Ajuntament
- Consell Comarcal
- Diputació
- Àrea Metropolitana de Barcelona
- Entitat Metropolitana del Transport
- Institut Metropolità del Taxi
- Autoritat del Transport Metropolità

### Associacions de transports

- AGTC: Associació General de Transportistes de Catalunya
- FECAV: Federació Empresarial Catalana d'Autotransport de Viatgers
- AUDICA: Associació d'Empresaris de Transport Discrecional de Catalunya
- ANESDOR: Asociación Nacional de Empresas del Sector de Dos Ruedas
- ACET: Associació Catalana d'Empreses de Transport de Mercaderies
- ASOLIGAS: Associació Catalana de Transports de Líquids i Gasos Líquats
- TRANSCALIT: Federació Catalana de Transports de Barcelona
- TRANSPRIME
- Foment del Treball Nacional

## Associacions d'usuaris

- Organització de Consumidors i Usuaris de Catalunya
- Associació per a la Promoció del Transport Públic
- Amics de la Bici
- Col·lectiu d'Usuaris de la bici
- Associacions pels drets dels vianants
- Cooperatives del Taxi
- Reial Moto Club de Catalunya
- Reial Automòbil Club de Catalunya
- P(A)T Prevenció d'Accidents de Trànsit
- Associació de Familiars i Víctimes del Trànsit
- Montepio de Conductores
- Gremi de Missatgeria de Catalunya
- Federació d'Associacions de Veïns i Veïnes de Barcelona

## Operadors de transport

- Empreses de transport urbà
- Empreses de transport interurbà per carretera
- Empreses ferroviàries

## Col·legis professionals

- Arquitectes
- Enginyers de camins, canals i ports
- Enginyers industrials
- Arquitectes tècnics
- Enginyers d'obres públiques
- Enginyers tècnics industrials

## Universitat

- ETS d'Arquitectura
- ETS d'Enginyers de camins, canals i ports
- ETS d'Enginyers industrials
- E.U. d'Arquitectura tècnica
- E.U. d'Enginyeria d'obres públiques
- E.U. d'Enginyeria tècnica industrial

## Sindicats

- Federació de Transports, Comunicació i Mar. UGT Catalunya
- Federació de Comunicació i Transports. Unió Sindical CCOO
- STAC Sindicat del Taxi de Catalunya
- Altres sindicats

## Altres entitats

- Grups polítics municipals
- AGBAR-ITV, SA
- Agrupacions ecologistes
- Cambra de Comerç i Indústria
- Consell de Gremis de Comerç i Serveis de Barcelona
- Federació d'Associació de Comerciants
- Federació provincial d'Autoescoles de Barcelona
- Gremi de Garatges
- Empreses d'aparcament
- Gremi Provincial de Tallers de Reparació de Vehicles
- Gremi Provincial de Transport i Maquinària per a la Construcció i Obres Públiques de Barcelona
- ONCE Organització Nacional de Cecs d'Espanya
- Institut Català de Logística
- UNESPA-UCEAC Unió Catalana d'Entitats Asseguradores i Reasseguradores

## **ANNEX 1: TAULA D'INDICADORS**



<b>TAULA D'INDICADORS</b>						
<b>Núm</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ref.(*)</b>	<b>Unitats</b>	<b>Preses de dades</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Aspecte controlat</b>
1	Nombre de desplaçaments en vehicle privat / Nombre de desplaçaments totals	5	Tant per ú	Enquestes ad-hoc, EMO	Enquestes ad-hoc EMO (anual), (quinquennal)	Mobilitat no sostenible
2	Índex de motorització: Nombre de vehicles de tracció mecànica / Nombre d'habitants	5.5	Veh/hab	Dades de motorització i cens d'habitants	Anual	Mobilitat no sostenible
3	Superfície viària amb moderació de trànsit (àrees vianants, prioritat invertida zones 30) / Superfície total de la xarxa viària urbana	6	Tant per ú	Dades d'actuacions municipals	Anual	Mobilitat sostenible
4	km lineals de carrils bicicleta en calçada / km lineals de xarxa viària urbana	6.2	Tant per ú	Dades d'actuacions municipals	Anual	Mobilitat en bicicleta
5	t contaminant <sup>7</sup> (PST, COV <sub>s</sub> , CO, SO <sub>2</sub> i NO <sub>x</sub> ) / km <sup>2</sup> de sòl urbà real	24	t/ km <sup>2</sup>	Dades de trànsit (aforaments) municipals	Anual	Emissió de contaminants atmosfèrics
6	kg contaminant <sup>8</sup> (CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> i CH <sub>4</sub> ) / Nombre d'habitants	25	kg/hab	Dades de trànsit (aforaments) municipals	Anual	Emissió de gasos (efecte hivernacle)
7	Població exposada a nivells de soroll ambiental superiors als valors de referència deguts al transport / Població total	27	Tant per ú	Dades municipals (mapa sònic)	Anual	Contaminació acústica
8	Nombre anual d'accidents de trànsit (amb morts i ferits)	-	Accidents	Dades municipals (Policia Local)	Anual	Seguretat viària
9	Nombre anual d'infraccions de trànsit	-	Infraccions	Dades municipals (Policia Local)	Anual	Disciplina viària
10	Montant de les partides pressupostàries destinades al desenvolupament i materialització dels objectius contemplats al Pacte per a la Mobilitat	-	Euros	Dades municipals (Pressupost)	Anual	Dotació econòmica per al Pacte

(\*): Referència al Sistema Municipal d'Indicadors de Sostenibilitat

<sup>7</sup> Degut al transport

<sup>8</sup> Degut al transport