

**INFORME INDICADORS 21**  
**Indicadors locals de sostenibilitat a Barcelona (2005)**

**Octubre de 2005**

## Índex

<b>1. Fitxes metodològiques dels indicadors 21 .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Assaig de síntesi (2005) .....</b>	<b>30</b>
<b>3. Agraïments i crèdits .....</b>	<b>48</b>

## Fitxes metodològiques dels indicadors 21

<b>Protegir els espais lliures i la biodiversitat i ampliar el verd urbà</b>
1. Superfície verda per habitant
2. Biodiversitat de les aus
<b>Defensar la ciutat compacta i diversa, amb un espai públic de qualitat</b>
3. Accessibilitat a espais públics i serveis bàsics
4. Índex de renovació urbana
<b>Millorar la mobilitat i fer del carrer un entorn acollidor</b>
5. Mode de desplaçament de la població
6. Proporció de l'espai viari amb prioritat per a vianants
<b>Assolir nivells òptims de qualitat ambiental i esdevenir una ciutat saludable</b>
7. Nivell de contaminació acústica
8. Qualitat ambiental a les platges
9. Qualitat de l'aire
10. Esperança de vida en néixer
<b>Preservar els recursos naturals i promoure l'ús dels renovables</b>
11. Consum d'aigua per habitant
12. Proporció del consum d'aigua per a serveis municipals no potabilitzada
13. Consum d'energia d'origen renovable
<b>Reduir la producció de residus i fomentar la cultura de la reutilització i el reciclatge</b>
14. Generació de residus sòlids urbans
15. Recollida de matèria orgànica
16. Recollida selectiva de residus
<b>Augmentar la cohesió social, enfortint els mecanismes d'equitat i participació</b>
17. Fracàs escolar
18. Població amb estudis universitaris finalitzats
19. Accessibilitat a l'habitatge
20. Grau d'associacionisme
21. Participació en els afers municipals
<b>Potenciar l'activitat econòmica orientada cap a un desenvolupament sostenible</b>
22. Nombre d'organitzacions que han obtingut certificació ambiental
<b>Progressar en la cultura de la sostenibilitat mitjançant l'educació i la comunicació ambiental</b>
23. Nombre d'escoles que participen en projectes d'educació ambiental
<b>Reduir l'impacte de la ciutat sobre el planeta i promoure la cooperació internacional</b>
24. Emissions de CO <sub>2</sub> equivalents anuals
25. Nombre de punts de venda o consum de productes de comerç just
<b>Indicador relacionat amb tots els objectius del compromís ciutadà per la sostenibilitat</b>
26. Grau de satisfacció ciutadana

## OBJECTIU 1

PROTEGIR ELS ESPAIS LLIURES I POTENCIAR ELS ESPAIS VERDS I LA BIODIVERSITAT

## INDICADOR

### 1. Superfície verda per habitant

DADES 2004

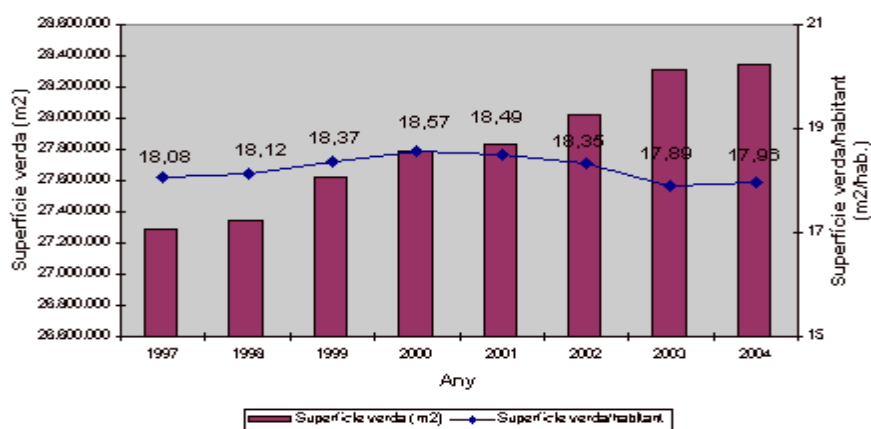
TENDÈNCIA DESITJADA

28.349.583 m<sup>2</sup> verd/1.578.546 habitants =

**17,96 m<sup>2</sup>/habitant**



## GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



## PARÀMETRE DE CÀLCUL

Superfície de verd urbà\* (m<sup>2</sup>) per habitant

\* El verd inclou les categories de verd urbà i verd forestal segons la tipificació de l'Institut Municipal de Parcs i Jardins (no inclou la superfície equivalent)

## UNITATS

m<sup>2</sup>/habitant

## PERIODICITAT

Anual

## FONT

Ajuntament de Barcelona. Institut Municipal de Parcs i Jardins

## LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

1.3, 1.4, 1.5

## OBJECTIU 1

PROTEGIR ELS ESPAIS LLIURES I POTENCIAR ELS ESPAIS VERDS I LA BIODIVERSITAT

## INDICADOR

### 2. Biodiversitat de les aus

#### DADES 2004

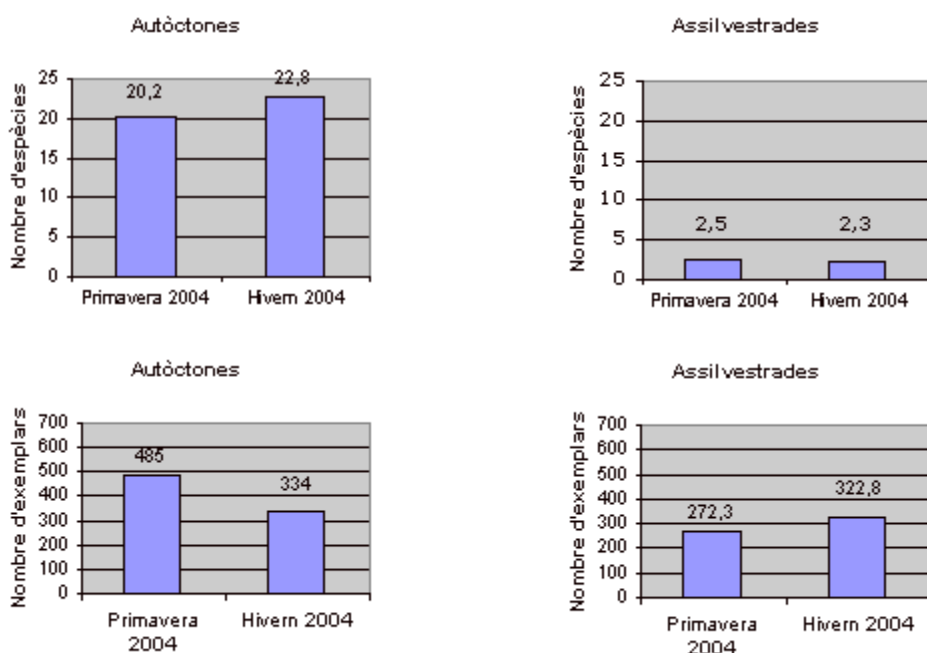
#### TENDÈNCIA DESITJADA

Observar gràfics d'evolució

Autòctones: ↑ nombre espècies i ↑ exemplars

Assilvestrades: ↓ nombre d'espècies i ↓ exemplars

## GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



## PARÀMETRE DE CÀLCUL

Mitjana de nombre d'espècies d'ocells avistades en recorreguts de 3 km  
Mitjana de nombre d'exemplars d'ocells avistats en recorreguts de 3 km

## UNITATS

Nombre d'espècies d'ocells / 3km  
Nombre d'exemplars d'ocells / 3km

## FONT

Universitat de Barcelona. Institut Català d'Ornitologia

## LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

1.5

## OBJECTIU 2

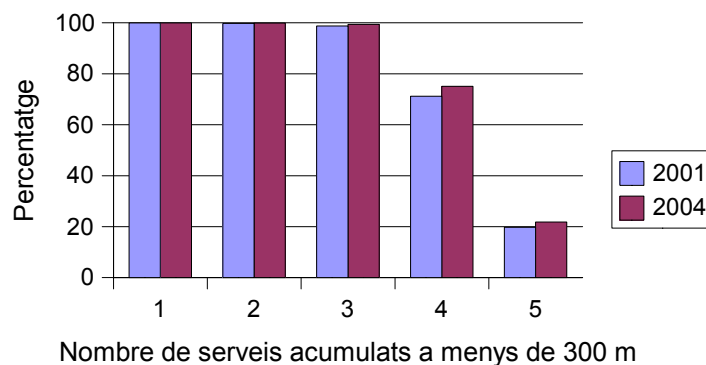
DEFENSAR LA CIUTAT COMPACTA I DIVERSA, AMB UN ESPAI PÚBLIC DE QUALITAT

## INDICADOR

### 3. Accessibilitat a espais públics i serveis bàsics

DADES 2004	TENDÈNCIA DESITJADA
Accessibilitat a 1 servei: 100,0	
Accessibilitat a 2 serveis: 99,9	
Accessibilitat a 3 serveis: 99,4	
Accessibilitat a 4 serveis: 75,1	
Accessibilitat a 5 serveis: 21,8	

## GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



## PARÀMETRE DE CàLCUL

Percentatge de població que té accés a 1,2,3,4 o 5 serveis acumulats de la xarxa d'utilització pública a menys de 300 metres:

- spais verds o oberts a 300 m
- ransport urbà a 300 m
- unts de brossa neta a 300 m
- entres d'educació infantil, primària i secundària a 300 m
- entres d'atenció sanitària (CAPs i hospitals) a 300 m

## UNITATS

Percentatge

## FONT

Ajuntament de Barcelona. Elaboració: Agència d'Ecologia Urbana, a partir de diverses fonts.

## LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

3.1

## OBJECTIU 2

DEFENSAR LA CIUTAT COMPACTA I DIVERSA, AMB UN ESPAI PÚBLIC DE QUALITAT

## INDICADOR

### 4. Índex de renovació urbana

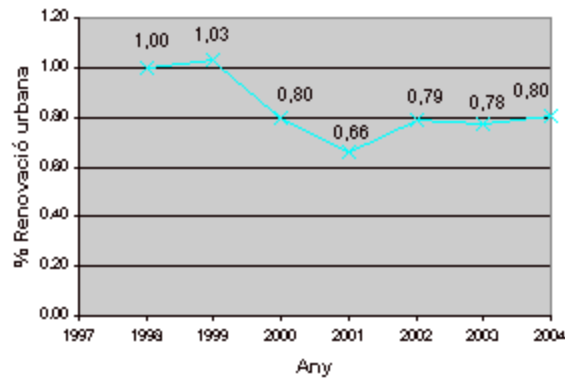
#### DADES 2004

[1352 habitatges reformats + 4588 habitatges de nova construcció] / 740.000 unitats d'habitatge potencial = **0,80%**

#### TENDÈNCIA DESITJADA

Manteniment de la renovació al voltant d'un índex que es podria estimar entre el 0,5 -1,5 %.

## GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



## PARÀMETRE DE CàLCUL

Habitatges reformats i de nova construcció respecte al total d'habitatges potencials = [Unitats d'habitatges reformats + unitats d'habitatges de nova construcció] / Unitats d'habitatge potencials (740.000) \* 100

Les unitats d'habitatge potencial és una dada estimada i constant en el temps. Font: Gabinet d'Estudis Urbanístics

## UNITATS

Percentatge

## PERIODICITAT

Anual

## FONT

Ajuntament de Barcelona. Revista Barcelona Economia

## LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

2.1

### OBJECTIU 3

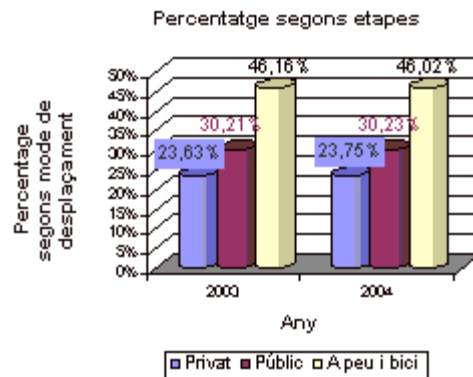
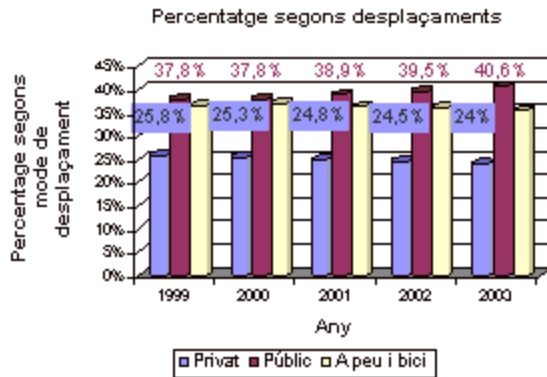
MILLORAR LA MOBILITAT I FER DEL CARRER UN ENTORN ACOLLIDOR

### INDICADOR

#### 5. Mode de desplaçament de la població

DADES 2004			TENDÈNCIA DESITJADA
A peu i bici	Públic	Privat	↓ Privat
46,02%	30,23%	23,75%	

### GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



### PARÀMETRE DE CàLCUL

S'ha produït un canvi en la metodologia de càlcul l'any 2004. Es presenten dos gràfics per fer comprensible el canvi metodològic de càlcul per desplaçaments i per etapes.

Desplaçament: fracció modal dels viatges interns diaris de més de 5 minuts.

Etapa: fracció modal en la que es divideix un desplaçament i que comporta canvi de transport (sempre majors a cinc minuts).

La categoria transport públic inclou metro, autobús, tren, autocar i taxi i la categoria transport privat inclou cotxe, moto, furgoneta i camió

### UNITATS

Percentatge

### PERIODICITAT

Anual

### FONT

Ajuntament de Barcelona. Sector de Seguretat i Mobilitat

### LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

3.3, 3.5, 3.6, 3.10



### OBJECTIU 3

MILLORAR LA MOBILITAT I FER DEL CARRER UN ENTORN ACOLLIDOR

### INDICADOR

#### 6. Proporció de l'espai viari amb prioritat per a vianants

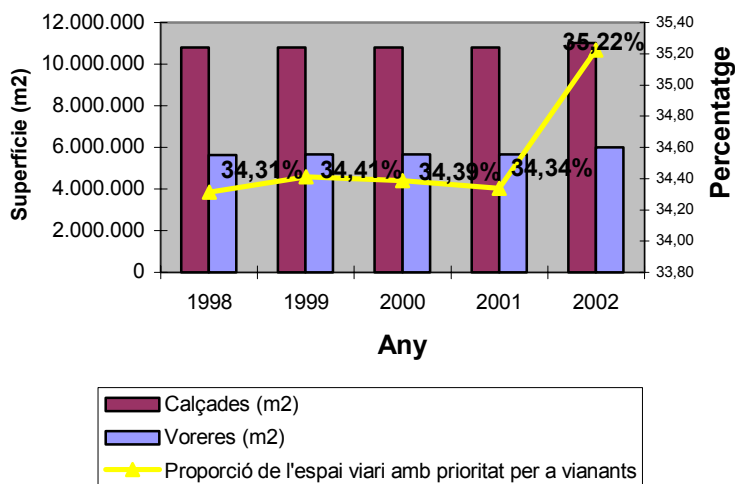
DADES 2002

TENDÈNCIA DESITJADA

35,22%



### GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



### PARÀMETRE DE CÀLCUL

Superfície de voreres respecte a la superfície total de viari urbà =  
[Superfície de voreres (m<sup>2</sup>)/Superfície total de l'espai viari urbà\* (m<sup>2</sup>)] \* 100

\*Calçades més voreres

### UNITATS

Percentatge

### PERIODICITAT

### FONT

Ajuntament de Barcelona.

### LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

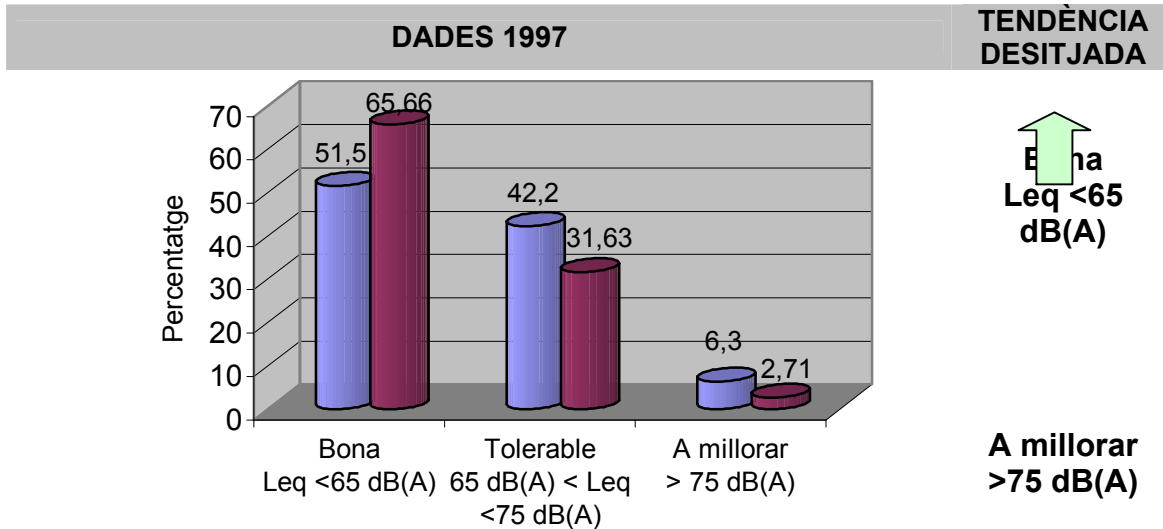
3.2

#### OBJECTIU 4

ASSOLIR NIVELLS ÒPTIMS DE QUALITAT AMBIENTAL I ESDEVENIR UNA CIUTAT SALUDABLE

#### INDICADOR

#### 7. Nivell de contaminació acústica



#### PARÀMETRE DE CàLCUL

7.1 Proporció d'espai públic\* afectat entre les 7 i les 22 hores en els següents llocs: <65 dB(A), 65-75 dB(A), > 75 dB(A)

7.2 Distribució de la població en funció de les condicions acústiques

\* *Espai públic: vials més places, parcs i zones verdes*

\* *Població exposada a la façana del seu domicili*

#### UNITATS

7.1 Percentatge

7.2 Percentatge

#### FONT

Ajuntament de Barcelona. Sector de Serveis Urbans i Medi Ambient

#### LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

4.6, 4.7

## OBJECTIU 4

ASSOLIR NIVELLS ÒPTIMS DE QUALITAT AMBIENTAL I ESDEVENIR UNA CIUTAT SALUDABLE

## INDICADOR

### 8. Qualitat ambiental a les platges

#### DADES 2004

8.1

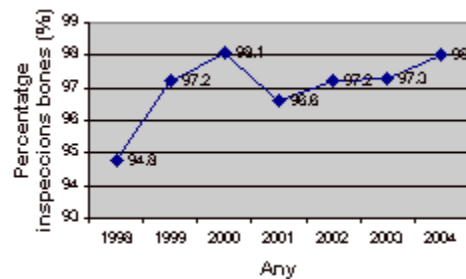
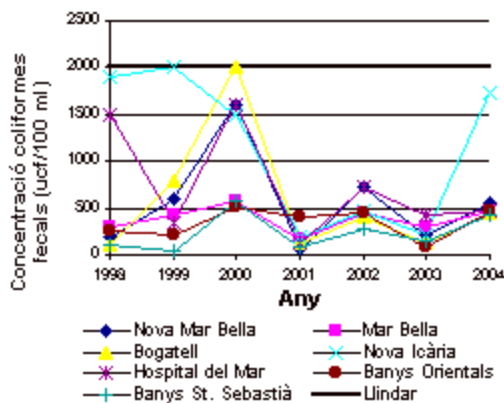
concentració de coliformes fecals:  
Valor inferior i superior obtinguts a la temporada [429-1725] ucf/100 ml

8.2 Índex d'aspecte visual de la sorra i del mar:  
98.0 % inspeccions visuals catalogades com a BONES

#### TENDÈNCIA DESITJADA



## GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



## PARÀMETRE DE CàLCUL

8.1 Concentració de coliformes fecals\*

8.2 Percentatge d'inspeccions visuals de la qualitat de l'aigua del mar i de la sorra de les platges amb resultat de BO (Absència o presència poc important de: sòlids flotants, olis/escumes, residus banyistes, residus mar)

\* Valor imperatiu segons la legislació vigent <2000 ucf/100 ml.

\* índex mesurable de maig a octubre

## UNITATS

8.1 Concentració (ucf/100 ml)

8.2 Percentatge

## PERIODICITAT

Anual

## FONT

Ajuntament de Barcelona. Sector de Serveis Urbans i Medi Ambient

## LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

4.3

#### OBJECTIU 4

ASSOLIR NIVELLS ÒPTIMS DE QUALITAT AMBIENTAL I ESDEVENIR UNA CIUTAT SALUDABLE

#### INDICADOR

#### 9. Qualitat de l'aire

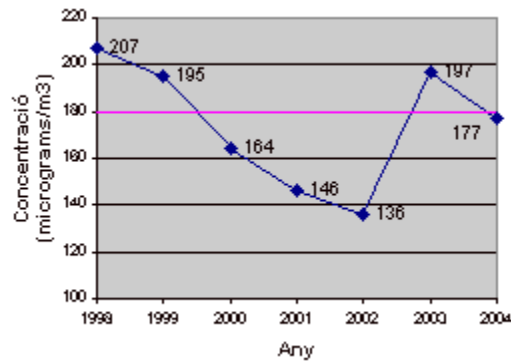
#### DADES 2004

Nivells d'ozó en el màxim horari  
(micrograms/m<sup>3</sup>) =  
**177 µg/m<sup>3</sup>**

#### TENDÈNCIA DESITJADA



#### GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



#### PARÀMETRE DE CàLCUL

Concentració d'ozó a l'aire en el màxim horari

*LIP (Nivell llindar d'informació a la població) = 180 µg/m<sup>3</sup>*

#### UNITATS

Micrograms/m<sup>3</sup> (µg/m<sup>3</sup>)

#### PERIODICITAT

Anual

#### FONT

Ajuntament de Barcelona. Sector de Serveis Urbans i Medi Ambient

#### LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

4.1

#### OBJECTIU 4

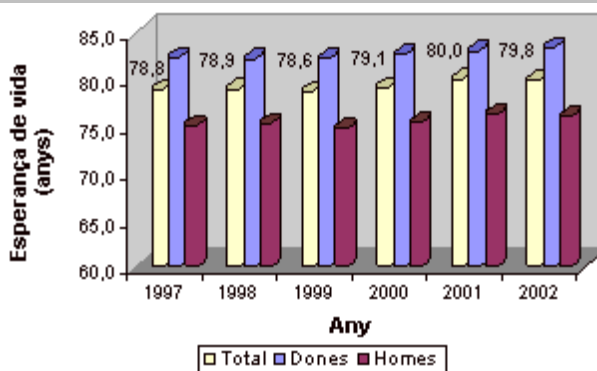
ASSOLIR NIVELLS ÒPTIMS DE QUALITAT AMBIENTAL I ESDEVENIR UNA CIUTAT SALUDABLE

#### INDICADOR

#### 10. Esperança de vida en néixer

Total	DADES 2002		TENDÈNCIA DESITJADA
	Dones	Homes	
79,8	83,29	75,96	↑

#### GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



#### PARÀMETRE DE CàLCUL

Probabilitat d'anys per viure d'un subjecte

#### UNITATS

Anys

#### PERIODICITAT

Anual

#### FONT

Agència de Salut Pública

#### LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

4.9

## OBJECTIU 5

PRESERVAR ELS RECURSOS NATURALS I PROMOURE L'ÚS DELS RENOVABLES

## INDICADOR

### 11. Consum d'aigua per habitant

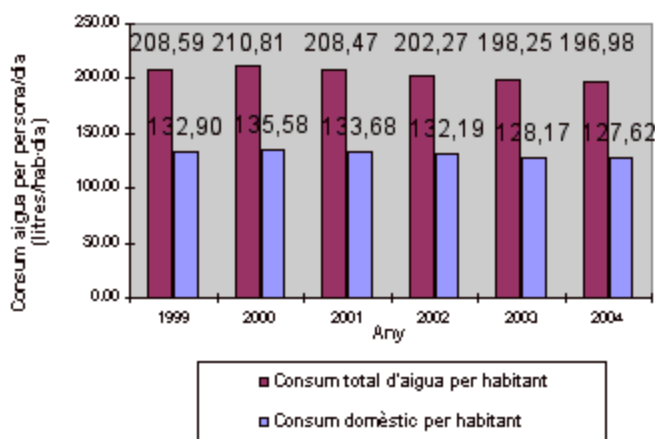
#### DADES 2004

Consum d'aigua per habitant =  
**196.98 l/hab. x dia**

#### TENDÈNCIA DESITJADA



#### GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



#### PARÀMETRE DE CÀLCUL

Consum d'aigua total (domèstic, comercial, indústria i serveis municipals) /[habitant \* dia]

#### UNITATS

Litres/ [habitant x dia]

#### PERIODICITAT

Anual

#### FONT

AGBAR. Societat General d'Aigües de Barcelona S.A.

#### LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

5.2

## OBJECTIU 5

PRESERVAR ELS RECURSOS NATURALS I PROMOURE L'ÚS DELS RENOVABLES

## INDICADOR

12. Proporció del consum d'aigua per a serveis municipals no potabilitzada

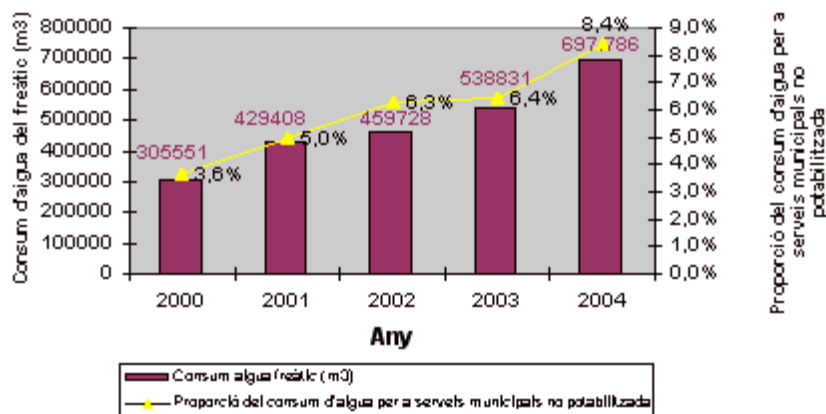
DADES 2004

TENDÈNCIA DESITJADA

8,4%



## GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



## PARÀMETRE DE CÀLCUL

Consum d'aigua del freàtic/ [Consum d'aigua per a serveis municipals \* any] \* 100

## UNITATS

Percentatge

## PERIODICITAT

Anual

## FONT

Ajuntament de Barcelona. Sector de Serveis Urbans i Medi Ambient

## LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

5.5

## OBJECTIU 5

PRESERVAR ELS RECURSOS NATURALS I PROMOURE L'ÚS DELS RENOVABLES

## INDICADOR

### 13. Consum d'energia d'origen renovable

#### DADES 2004

13.1 Percentatge d'energia primària d'origen renovable: **0,17 %** (2003)

13.2 Energia equivalent produïda a les instal·lacions de captació solar:

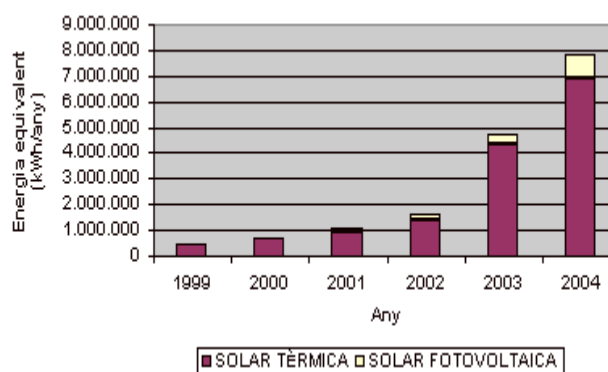
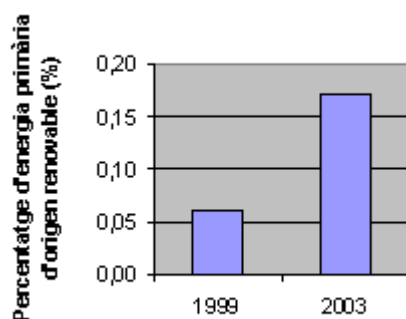
**7.872.567 kWh/any**

*Dades estimades (2004)*

#### TENDÈNCIA DESITJADA



## GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



## PARÀMETRE DE CÀLCUL

13.1 Consum d'energia primària d'origen renovable/[Energia total primària consumida a Barcelona \* any] x 100

*Fonts considerades: fotovoltaica, eòlica, biomassa i solar tèrmica del terme municipal de Barcelona, sempre segons el mix català.*

13.2 Energia equivalent produïda a les instal·lacions de captació solar (solar tèrmica i solar fotovoltaica)

*Fonts considerades: Fotovoltaica i solar tèrmica del terme municipal de Barcelona, sempre segons el mix català.*

## UNITATS

13.1 Percentatge

13.2 kWh/any

## PERIODICITAT

13.2 Anual

## FONT

Agència Local de l'Energia de Barcelona

## LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

5.5



## OBJECTIU 6

REDUIR LA PRODUCCIÓ DE RESIDUS I FOMENTAR LA CULTURA DE LA REUTILITZACIÓ I EL RECICLATGE

## INDICADOR

### 14. Generació de residus urbans

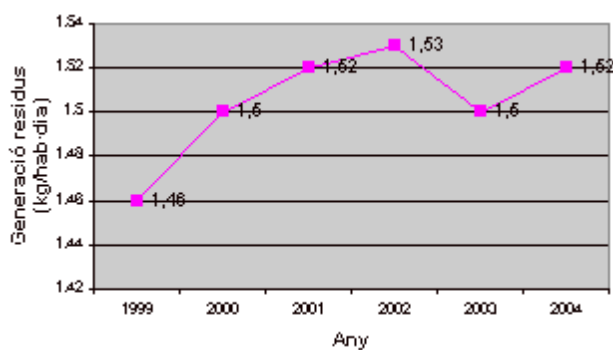
DADES 2004

1,52 kg/hab·dia

TENDÈNCIA DESITJADA



## GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



## PARÀMETRE DE CàLCUL

Residus\* urbans generats per habitant i dia

*\*Inclou recollida indiferenciada, recollida selectiva i altres recollides*

## UNITATS

Quilograms/habitant \* dia

## PERIODICITAT

Anual

## FONT

Ajuntament de Barcelona. Sector de Serveis Urbans i Medi Ambient

## LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

6.1

## OBJECTIU 6

REDUIR LA PRODUCCIÓ DE RESIDUS I FOMENTAR LA CULTURA DE LA REUTILITZACIÓ I EL RECICLATGE

### INDICADOR

#### 15. Recollida de matèria orgànica

##### DADES 2004

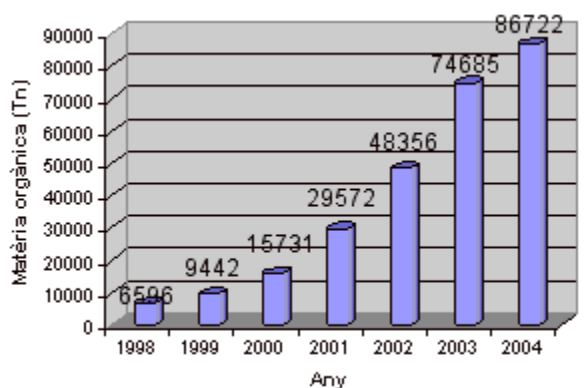
86.722 t/any

##### TENDÈNCIA DESITJADA

Objectiu quantitatiu del Compromís:  
recuperar el 80% de matèria orgànica  
entre compost i metanització



### GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



### PARÀMETRE DE CÀLCUL

Fracció de matèria orgànica recollida selectivament

S'han considerat les fraccions comercial, mercats, domèstica, pneumàtica, parcs i jardins i Mercabarna

### UNITATS

Tones/any

### PERIODICITAT

Anual

### FONT

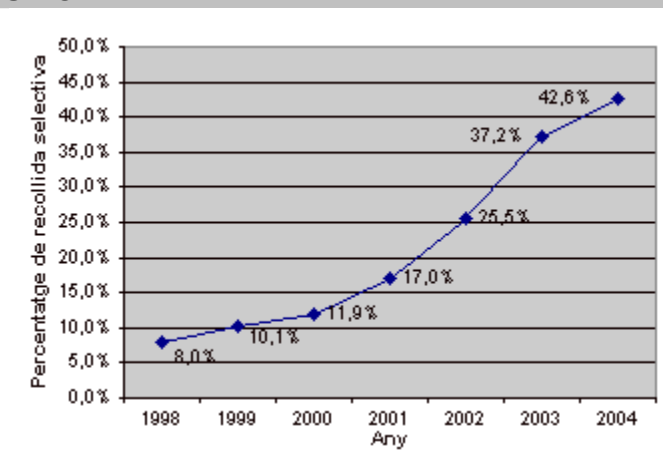
Ajuntament de Barcelona. Sector de Serveis Urbans i Medi Ambient

### LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

6.4

**OBJECTIU 6**

REDUIR LA PRODUCCIÓ DE RESIDUS I FOMENTAR LA CULTURA DE LA REUTILITZACIÓ I EL RECICLATGE

**INDICADOR****16. Recollida selectiva de residus****DADES 2004****42,6%****TENDÈNCIA DESITJADA****GRÀFIC D'EVOLUCIÓ****PARÀMETRE DE CÀLCUL**
$$(\text{Residus recollits selectivament} / \text{total residus generats} * \text{any}) * 100$$

Inclou fraccions paper, vidre, envasos, roba, orgànica, voluminosos, punts verds, rebuig a metanització i Mercabarna (no orgànica)

**UNITATS**

Percentatge

**PERIODICITAT**

Anual

**FONT**

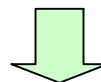
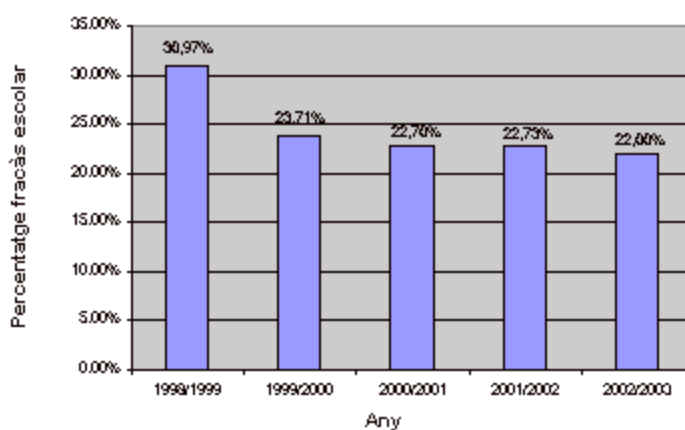
Ajuntament de Barcelona. Sector de Serveis Urbans i Medi Ambient

**LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES**

6.4

**OBJECTIU 7**

AUGMENTAR LA COHESIÓ SOCIAL, ENFORTINT ELS MECANISMES D'EQUITAT I PARTICIPACIÓ

**INDICADOR****17. Fracàs escolar****DADES 2002-2003****22,00%****TENDÈNCIA DESITJADA****GRÀFIC D'EVOLUCIÓ****PARÀMETRE DE CÀLCUL**

(Alumnes que no superen la ESO en un curs escolar/total alumnes avaluats en un curs escolar) \* 100

**UNITATS**

Percentatge

**PERIODICITAT**

Anual

**FONT**

Generalitat de Catalunya. Departament d'Educació

**LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES**

7.1

## OBJECTIU 7

AUGMENTAR LA COHESIÓ SOCIAL, ENFORTINT ELS MECANISMES D'EQUITAT I PARTICIPACIÓ

## INDICADOR

**18. Població amb estudis universitaris finalitzats**

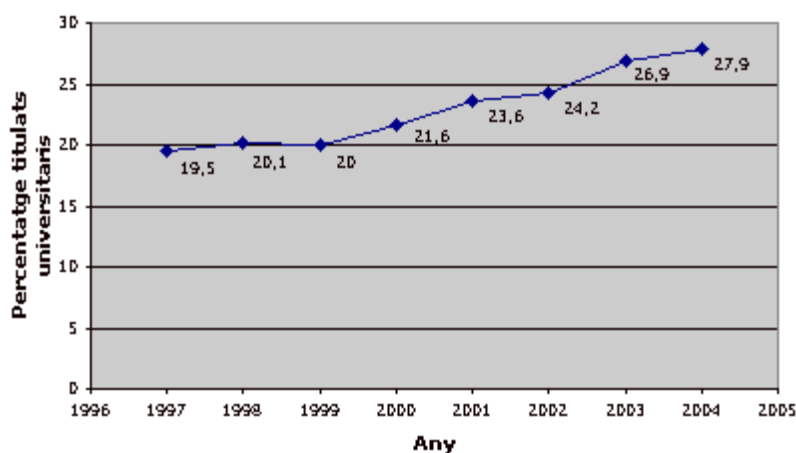
DADES 2004

27,9%

TENDÈNCIA DESITJADA



## GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



## PARÀMETRE DE CÀLCUL

(Població amb estudis universitaris superiors i mitjans finalitzats/població major de 18 anys) \* 100

Font: Enquesta de serveis municipals

## UNITATS

Percentatge

## PERIODICITAT

Anual

## FONT

Ajuntament de Barcelona. Direcció de Serveis d'Estudis i Avaluació

## LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

7.1

## OBJECTIU 7

AUGMENTAR LA COHESIÓ SOCIAL, ENFORTINT ELS MECANISMES D'EQUITAT I PARTICIPACIÓ

### INDICADOR

#### 19. Accessibilitat a l'habitatge

##### DADES 2004

19.1 Esforç econòmic d'accés a l'habitatge en percentatge de renda familiar per habitant = **56,7%**

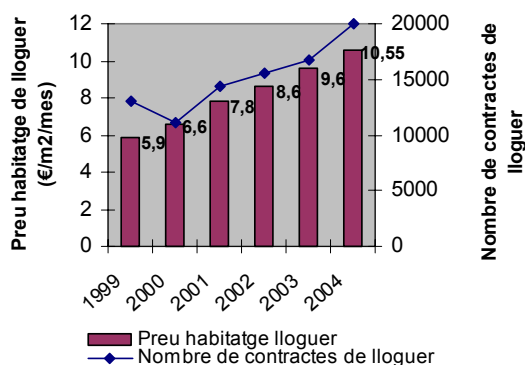
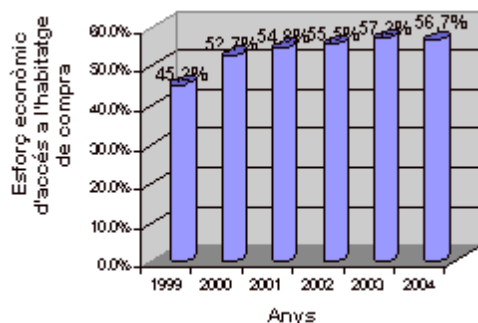
19.2 Nombre de contractes d'habitatges de lloguer anuals = **19.994**

19.3 Preu mitjà del m<sup>2</sup> d'un habitatge de lloguer = **10,55 €/m<sup>2</sup>/mes**

##### TENDÈNCIA DESITJADA



### GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



### PARÀMETRE DE CÀLCUL

19.1 Esforç econòmic\* d'accés a l'habitatge en percentatge de renda familiar per habitant

19.2 Nombre de contractes d'habitatges de lloguer anuals

19.3 Preu mitjà del m<sup>2</sup> d'un habitatge de lloguer

\* Considerant les bonificacions fiscals

### UNITATS

19.1 Percentatge

19.2 Nombre de contractes

19.3 Euros/m<sup>2</sup>/mes

### PERIODICITAT

Anual

### FONT

Ajuntament de Barcelona. Barcelona Economia

### LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

7.8

**OBJECTIU 7**

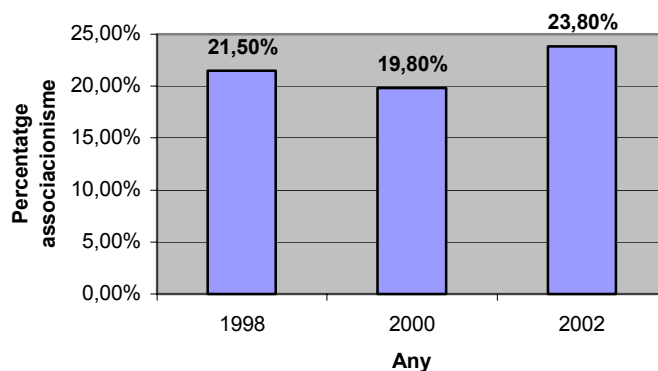
AUGMENTAR LA COHESIÓ SOCIAL, ENFORTINT ELS MECANISMES D'EQUITAT I PARTICIPACIÓ

**INDICADOR**

20. Grau d'associacionisme

**DADES 2002**

23,8%

**TENDÈNCIA DESITJADA****GRÀFIC D'EVOLUCIÓ****PARÀMETRE DE CÀLCUL**

(Població que diu pertànyer o ser voluntari d'una associació / Població total de Barcelona) \* 100 =

Font de les dades: Enquesta de valors i actituds dels barcelonins

**UNITATS**

Percentatge

**PERIODICITAT**

Quatriannual

**FONT**

Ajuntament de Barcelona. Direcció de Serveis d'Estudis i Avaluació

**LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES**

7.9

**OBJECTIU 7**

AUGMENTAR LA COHESIÓ SOCIAL, ENFORTINT ELS MECANISMES D'EQUITAT I PARTICIPACIÓ

**INDICADOR****21. Participació en els afers municipals**

DADES 2004	TENDÈNCIA DESITJADA
Memòries participatives = 35	

**GRÀFIC D'EVOLUCIÓ**

No existeixen dades d'evolució anteriors a l'any 2004

**PARÀMETRE DE CàLCUL**

Memòries i informes participatius dels grans processos de ciutat amb memòria participativa

**UNITATS**

Nombre de memòries participatives

**PERIODICITAT****FONT**

Ajuntament de Barcelona. Direcció de Participació Ciutadana

**LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES**

7.9



## OBJECTIU 8

POTENCIAR L'ACTIVITAT ECONÒMICA ORIENTADA CAP A UN DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE

## INDICADOR

### 22. Nombre d'organitzacions que han obtingut certificació ambiental

#### DADES 2004

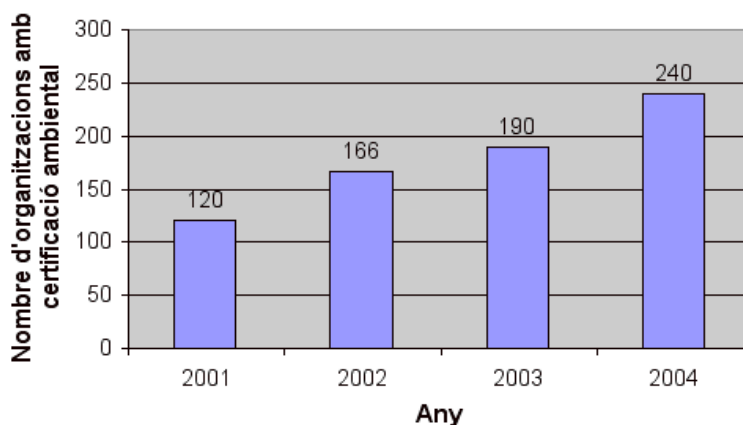
Nombre d'empreses públiques o privades que han obtingut certificació ISO 14000, EMAS o el Distintiu de Garantia i Qualitat Ambiental =

**240 organitzacions**

#### TENDÈNCIA DESITJADA



#### GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



#### PARÀMETRE DE CÀLCUL

Nombre d'organitzacions públiques o privades que han obtingut certificació ISO 14000, EMAS o el Distintiu de Garantia i Qualitat Ambiental

#### UNITATS

Nombre d'organitzacions

#### PERIODICITAT

Anual

#### FONT

Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient  
Govern Basc (IHOBE)

#### LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

8.2

## OBJECTIU 9

PROGRESSAR EN LA CULTURA DE LA SOSTENIBILITAT MITJANÇANT L'EDUCACIÓ I LA COMUNICACIÓ AMBIENTAL

## INDICADOR

**23. Nombre d'escoles que participen en projectes d'educació ambiental**

### DADES 2004

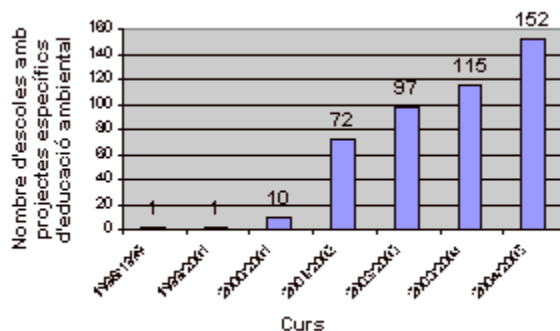
Escoles que desenvolupen projectes específics d'educació ambiental (A21 i/o Escoles Verdes) =

**152**

### TENDÈNCIA DESITJADA



## GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



## PARÀMETRE DE CàLCUL

Escoles que desenvolupen projectes\* específics d'educació ambiental (A21i/o Escoles Verdes)

\* *Es consideren projectes específics com Agenda 21 Escolar o Escoles Verdes*

## UNITATS

Nombre d'escoles

## PERIODICITAT

Anual

## FONT

Ajuntament de Barcelona. Sector Serveis Urbans i Medi Ambient  
Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient

## LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

9.4, 9.7

## OBJECTIU 10

REDUIR L'IMPACTE DE LA CIUTAT SOBRE EL PLANETA I PROMOURE LA COOPERACIÓ INTERNACIONAL

## INDICADOR

### 24. Emissions de CO<sub>2</sub> equivalents anuals

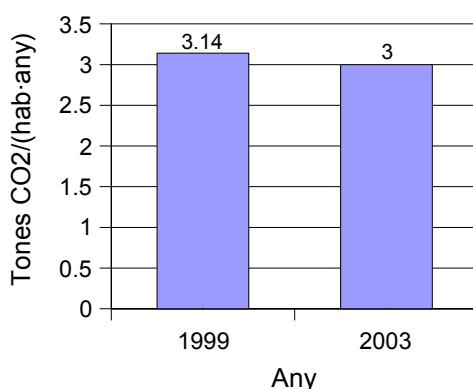
#### DADES 2003

Emissions anuals de CO<sub>2</sub> equivalents/habitant =  
**3,00 tones**



#### TENDÈNCIA DESITJADA

## GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



## PARÀMETRE DE CÀLCUL

Emissions \* anuals de CO<sub>2</sub> equivalents/habitant

*\* Les fonts considerades són: port, aeroport, abocador del Garraf, incineradora de St. Adrià del Besós, electricitat, GLP, gas natural, petroli d'automoció i altres (industrials), d'acord amb la classificació del Pla Energètic de Barcelona*

## UNITATS

Tones de CO<sub>2</sub>/habitant \* any

## PERIODICITAT

## FONT

Agència Local de l'Energia de Barcelona

## LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

10.4

## OBJECTIU 10

REDUIR L'IMPACTE DE LA CIUTAT SOBRE EL PLANETA I PROMOURE LA COOPERACIÓ INTERNACIONAL

### INDICADOR

**25. Nombre de punts de venda o consum de productes de comerç just**

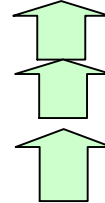
#### DADES 2004

**25.1** Grans cadenes = **12**

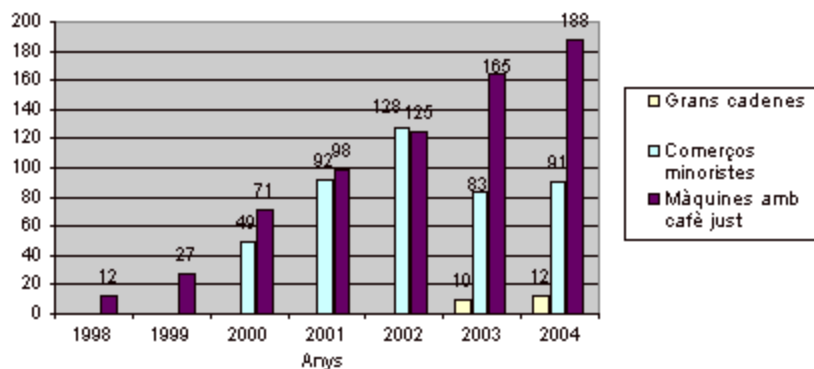
**25.2** Nombre de punts venda de productes de comerç just a Barcelona = **91**

**25.3** Nombre de màquines de *vending* amb cafè de comerç just = **188**

#### TENDÈNCIA DESITJADA



### GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



### PARÀMETRE DE CàLCUL

25.1 Nombre de grans cadenes que comercialitzen productes de comerç just

25.2 Nombre de comerços minoristes que venen productes de comerç just

25.3 Nombre de màquines de *vending* amb cafè de comerç just

### UNITATS

25.1 Nombre de grans cadenes

25.2 Nombre de punts de venda

25.3 Nombre de màquines de *vending*

### PERIODICITAT

Anual

### FONT

SETEM

### LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

10.8

## OBJECTIU 10

RELACIONAT AMB TOTS ELS OBJECTIUS DEL COMPROMÍS CIUTADÀ PER LA SOSTENIBILITAT

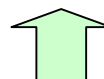
## INDICADOR

### 26. Grau de satisfacció ciutadana

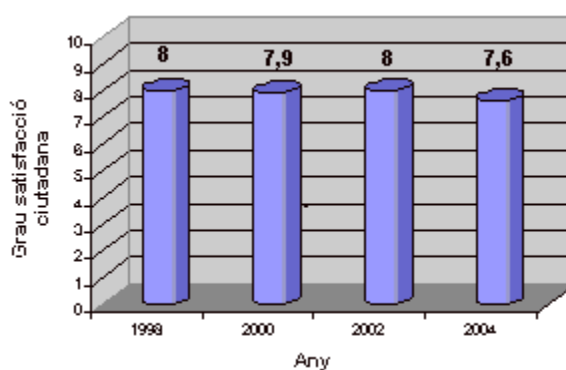
#### DADES 2004

Mitjana de satisfacció =  
**7,6**

#### TENDÈNCIA DESITJADA



## GRÀFIC D'EVOLUCIÓ



## PARÀMETRE DE CàLCUL

Mitjana del grau de satisfacció de viure a la ciutat de Barcelona

Font de les dades: Enquesta 'Qualitat de la Ciutat'.

## UNITATS

Percentatge

## PERIODICITAT

Bianual

## FONT

Ajuntament de Barcelona. Direcció de Serveis d'Estudis i Avaluació

## LÍNIES D'ACCIÓ DEL COMPROMÍS CIUTADÀ RELACIONADES

Relació amb totes les línies d'acció del Compromís Ciutadà

## Assaig de síntesi

### Introducció

El tercer informe sobre l'estat i evolució de la ciutat en clau sostenibilista des de l'aprovació del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat, es presenta a pocs dies de celebrar-se la Convenció de signants d'aquest. Aprofitant l'avinentsa, l'informe d'Indicadors 2004 pretén aportar llum sobre els avenços i retrocessos succeïts al llarg d'aquest període, fent-ho amb dades sinó exhaustives, sí quantitatives i objectives.

L'informe recull les dades actualitzades del sistema d'indicadors de la ciutat, i les acompanya d'un assaig de síntesi que contextualitza els resultats assolits per a cadascun dels indicadors. El fet que el ventall d'indicadors fos consensuat i aprovat en el marc del Consell Municipal de Medi Ambient i Sostenibilitat de Barcelona aporta valor a la iniciativa atès que es visualitza el progrés global de la ciutat, assolit a partir de les aportacions realitzades pel conjunt d'organitzacions i ciutadans que en formen part, i facilitat per la gestió municipal.

El sistema d'indicadors dissenyat consta de 26 indicadors, que es relacionen amb els 10 objectius del Compromís per la Sostenibilitat, i que a la vegada es divideixen en subindicadors que aporten informació complementària. Principalment, les dades s'obtenen a partir de fonts municipals, tot i que també han estat proveïdes en indicadors concrets per la Universitat, ONGs, empreses o altres administracions.

L'edició anual de l'informe ha permès disposar d'una sèrie de dades continuada en el temps, un dels aspectes necessaris per garantir la utilitat i efectivitat d'aquest instrument de seguiment. Tanmateix, en base als tres anys d'experiència en l'elaboració d'aquest document, es considera adient revisar properament les metodologies d'alguns indicadors, que per motius diversos no s'ajusten als requeriments plantejats en el moment de definir-se.

Enguany, s'han actualitzat 24 dels 26 indicadors, fet que reforça la idea de què els indicadors que conformen el sistema són, si més no, adients en quant a la disponibilitat de dades. Dels indicadors actualitzats, alguns corresponen a sèries de dades emprades habitualment per fonts municipals i amb disponibilitat anual (superfície verda per habitant, accessibilitat a l'habitatge), altres s'actualitzen en períodes superior a l'any (grau de satisfacció ciutadana, grau d'associacionisme) i alguns més específics o nous es basen en la realització d'estudis *ad hoc* (biodiversitat de les aus, accessibilitat a espais públics i serveis bàsics).

Els indicadors que no s'han completat en la present edició han estat el número 7 'Nivell de contaminació acústica', sobre el que no es disposa de dades des del 1997, i que enguany s'està actualitzant, i l'indicador 20 'Grau d'associacionisme' que a partir d'ara s'actualitzarà cada 4 anys.

Cal apuntar que la població a la ciutat ha disminuït respecte el 2003, passant de 1.582.738 a 1.578.546 habitants, i que aquesta dada de context afecta al resultat d'aquells indicadors que integren la variable població en el seu càlcul.

El balanç global que se'n fa per al 2004 és en general positiu atès que bona part dels indicadors avaluats presenten resultats que s'aproximen a la tendència desitjada o bé es mantenen respecte als anys anteriors.

## **Objectiu 1**

### **Protegir els espais lliures i la biodiversitat i ampliar el verd urbà**

---

Segons l'Agència Europea del Medi Ambient l'any 2020 un 80% de la població espanyola viurà a les ciutats, amb la conseqüent complexitat en la relació d'aquestes amb el seu entorn. Barcelona, malgrat haver perdut població en els darrers vint anys, continua sent una de les ciutats europees amb major densitat de població (15.000 habitants/Km<sup>2</sup>). La recuperació d'espais públics com a zona verda i l'augment de la biodiversitat representa un dels objectius prioritaris de Barcelona per tal d'assegurar la qualitat de vida dels seus habitants i garantir l'existència d'hàbitats que acullin poblacions animals i vegetals.

**L'indicador 1 'Superfície verda per habitant'** es manté pràcticament constant respecte l'any anterior, amb un lleuger ascens; assolint el valor de 17,96 m<sup>2</sup> d'àrea verda per habitant. Les 4.3 hectàrees que s'afegeixen al còmput global de Barcelona s'han aconseguit principalment a partir de la creació o rehabilitació d'espais com el Parc dels Auditoris, la Plaça Fòrum o l'enjardinament Garcia Faria, així com pels enjardinaments realitzats en interiors d'illa o residencials (interior Joan Brossa, polígon habitatges de Roquetes).

Sumant-se a les contribucions realitzades per més de 48 organitzacions de la ciutat per avançar en el Pla d'Acció de l'Agenda 21 de Barcelona, el passat mes de març l'Institut Municipal de Parcs i Jardins va presentar el seu Pla d'Acció 21, on recollia actuacions per al trienni 2004-2007. D'entre els objectius que planteja destaca l'augment del verd urbà en 40 hectàrees, l'aplicació de criteris de biodiversitat en l'elecció d'espècies per a l'arbrat viari, la substitució de 15.000 arbres en mal estat o la introducció en els llacs de la ciutat d'aus aquàtiques autòctones que substitueixen les aus domèstiques provinents de l'abandonament.

La introducció d'aus a Barcelona ha esdevingut una actuació d'abast més ampli, configurant-se com un dels projectes emblemàtics que s'està impulsant a la ciutat per incrementar la biodiversitat, que inclou iniciatives com la reintroducció del falcó pelegrí. Per tal de disposar de dades actualitzades i en continu sobre la diversitat d'ocells a Barcelona, així com per facilitar la comparativa amb els resultats d'altres estudis realitzats al país, enguany s'ha actualitzat la metodologia de l'**indicador 2 'Biodiversitat de les aus'**. La sistemàtica adoptada és la mateixa que s'empra en el programa Seguiment d'Ocells Comuns de Catalunya (SOCC) que metodològicament es basa en un índex relatiu obtingut a partir dels avistaments realitzats en recorreguts de 3 quilòmetres repartits per la ciutat. Els valors obtinguts s'avaluen segons temporada de nidificació o d'hivernada i segons si es tracta d'ocells autòctons o assilvestrats (exòtics i coloms). El primer paràmetre de classificació (nidificació o hivernada) es relaciona amb les necessitats específiques de les espècies davant la capacitat d'acolliment per part del municipi; és a dir, els ocells migratoris que arriben a l'hivern a Barcelona ho fan pel seu clima temperat, l'absència de depredadors i un suficient estoc alimentari, mentre que per a les poblacions reproductores un dels factors més rellevants té a veure amb disposar de condicions aptes per a la construcció del niu (existència de teules trencades, cases velles amb forats,...). La segona variable de classificació desglossa els resultats en funció de l'origen de les espècies avistades, autòctones o exòtiques. En aquest sentit, l'augment del nombre d'espècies i d'exemplars ha de ser ben rebut si es tracta d'espècies autòctones, però no d'exòtiques o coloms. L'augment de les darreres, generalment ve de la mà de la població humana i provoca com a conseqüència problemes de competència i predació amb les espècies autòctones.

A Barcelona durant el 2004 s'han realitzat dues campanyes, a l'hivern i a la primavera, a partir dels avistaments realitzats al llarg de 6 recorreguts. Els resultats

sobre la diversitat ornitològica de la ciutat es recullen a l'informe 'Seguiment d'ocells a la ciutat de Barcelona. Anualitat 2004' realitzat per la Universitat de Barcelona i l'Institut Català d'Ornitologia per encàrrec de l'Ajuntament de Barcelona.

A la llum de les dades obtingudes a través de les campanyes s'observa que Barcelona té menys espècies autòctones que la resta de Catalunya i, per contra, en té més d'exòtiques, en part degut a l'alliberament a la ciutat d'exemplars de cotorres, lloros, etc. per part de particulars. Una de les conclusions a destacar fruit de l'estudi roman en el fet que mentre que a Catalunya el nombre d'espècies és major a la primavera que a l'hivern, a Barcelona aquesta proporció s'inverteix. En quant al nombre d'exemplars existeix una predominança de les aus autòctones tant a la primavera com a l'hivern, tot i que a Barcelona aquesta diferència és molt menor que a la resta de Catalunya (Barcelona autòctons hivern: 334; Barcelona assilvestrats hivern: 322,8; Catalunya autòctons hivern: 580; Catalunya assilvestrats hivern: 27).

Una de les conclusions destacades de l'informe de seguiment d'ocells a Barcelona remarca l'interès d'establir corredors verds i bosquetons a la ciutat, per facilitar el moviment de poblacions entre les diferents àrees naturals. És per aquest motiu que resulta especialment interessant potenciar l'arbrat als carrers barcelonins així com triar de forma adequada les espècies que es planten als carrers i jardins i la seva ubicació a la via pública.



## **Objectiu 2**

### **Defensar la ciutat compacta i diversa, amb un espai públic de qualitat**

---

La proximitat d'usos i funcions característiques de les ciutats compactes faciliten l'accés de la població als serveis bàsics i a la resta d'activitats pròpies de l'espai públic (oci, convivència, cultura), alhora que dinamitzen el desenvolupament econòmic i comercial de les àrees urbanes. D'aquesta manera s'eviten desplaçaments i despeses de recursos innecessaris, es tendeix a apropar els serveis públics a les necessitats de les persones i es potencia l'activitat dels barris. També en una ciutat compacta es garanteix la mobilitat per a tots els sectors de la població, incloent aquells que no poden disposar de transport motoritzat (nens, gent gran, persones amb mobilitat reduïda), o que per opció personal prefereixen utilitzar mitjans de desplaçament col·lectius o més sostenibles.

**L'indicador 3 'Accessibilitat a espais públics i serveis bàsics'** mostra una millora global en relació a la proximitat als serveis bàsics per part de la ciutadania; mentre l'any 2001 un 98,8% de la població tenia accés a menys de 300 metres a tres serveis bàsics, l'any 2004 aquesta proporció havia augmentat fins al 99,4%. Desglossant les dades per a cadascun dels serveis bàsics avaluats s'observa un increment important de l'accessibilitat als centres d'educació (del 62,7 al 68,5%), i un manteniment en el grau d'accessibilitat en l'accés als espais oberts (99,5%). En sentit contrari, l'accessibilitat als centres d'atenció sanitària s'ha reduït (del 28,8 al 28,1%) principalment per l'augment de la població enregistrat en aquest període, així com pel canvi d'ubicació d'algun centre d'atenció primària.

El 2001, les dades sobre accessibilitat a transport urbà i als punts de brossa neta es van estimar per manca de disponibilitat de dades reals, considerant que el 100% de la població estava servida. L'any 2004 s'han pogut calcular aquests paràmetres en base a dades reals. D'acord amb aquesta revisió l'accessibilitat per a l'any 2004 als punts de brossa neta se situa en un 99,2% i als serveis de transport urbà en un 98,7%, percentatges lleugerament inferiors als estimats el 2001.

**L'indicador 4 'Índex de renovació urbana'**, que es relaciona amb la renovació del parc edificat de la ciutat, es manté estable respecte els dos darrers anys, dins del rang considerat idoni (0,5-1,5). El valor de 0,8% obtingut per al 2004 representa un lleu augment dels nous habitatges o dels que han sol·licitat llicència per a reformes o expansió sobre el parc potencial de Barcelona, que s'estima en unes 740.000 unitats. Un augment moderat constitueix un avanç positiu perquè significa que es modernitzen i milloren les condicions dels habitatges, mentre que si es produís un increment desmesurat de l'indicador es reflectiria l'escurçament del cicle de vida dels edificis. Per contra, la disminució del mateix més enllà del rang considerat establert, s'explicaria probablement per un envelliment del parc d'habitatges de la ciutat, amb els conseqüents problemes de deteriorament associats.

El Programa de Rehabilitació del Pla d'Habitatge de Barcelona 2004-2010 té per objectius millorar les condicions i la seguretat dels edificis, rehabilitar habitatges, i participar en projectes de rehabilitació de nuclis antics i de barris d'atenció especial. S'espera que en aquest període es pugui intervenir en 32.000 habitatges, dels quals 12.000 formarien part del projecte de mobilització d'habitatges buits i de lloguer.

Entre les actuacions dutes a terme durant el 2004 cal destacar la incorporació de 2.000 habitatges protegits al parc de la ciutat i l'adjudicació de 1.255 habitatges per part del Patronat Municipal de l'Habitatge, que s'adreçaran prioritàriament a joves i gent gran. Per altra banda, dins de la campanya "Barcelona, posa't guapa" es van subvencionar 3.692 actuacions, de les que tres quartes parts corresponen a rehabilitació interior (escales, vestíbuls,...) i exterior (façanes, terrats i cobertes). La

resta inclou actuacions com la instal·lació de plaques solars, doble vidre o l'eliminació de barreres arquitectòniques.

### **Objectiu 3**

#### **Millorar la mobilitat i fer del carrer un entorn acollidor**

---

El carrer entès com a connector d'activitats laborals, d'oci i residència, però especialment per la seva funció com a espai d'estada i convivència, juga un paper essencial en la vida del ciutadà, i per això es fa necessari equilibrar i arbitrar les activitats que hi tenen lloc, tendint a fer que els carrers esdevinguin un espai per a les persones i promovent una mobilitat més humana, racional i sostenible. Gradualment s'estan impulsant estratègies de regulació del trànsit (creació de carrers de prioritat invertida, instal·lació de radars, reorganització de l'estacionament). Iniciatives educatives i de sensibilització com el projecte de Camí Escolar, que al 2004 s'ha executat a 14 centres educatius, es configuren també com a motor de canvi cap a un nou model de mobilitat que permeti la coexistència de les diferents opcions de transport, és a dir, a peu, en bicicleta, en vehicle privat o en transport públic en un mateix entorn.

**L'indicador 5 'Mode de desplaçament de la població'** aporta dades sobre la distribució modal en els desplaçaments a la ciutat de Barcelona. Enguany s'ha modificat el paràmetre de càlcul de l'indicador per tal d'harmonitzar-lo amb l'emprat per l'Autoritat Metropolitana del Transport. Si fins aquest moment s'utilitzava el concepte de *desplaçament* (recorreguts interns de més de cinc minuts entre qualsevol origen i destinació i amb qualsevol mitjà de transport), a partir del 2004 s'emprarà el d'*etapa* (fracció modal en la que es divideix un desplaçament i que comporta canvi de transport, sempre majors de cinc minuts).

Una vegada actualitzades les dades per a l'any 2003 i 2004 s'aprecia que la distribució modal s'ha mantingut pràcticament igual per als dos anys. D'acord amb els criteris especificats anteriorment, s'observa un predomini clar de l'opció d'anar a peu o en bicicleta, en detriment del vehicle privat que representa menys d'una quarta part de les etapes realitzades (vehicle privat: 23,75%; transport públic: 30,23%; a peu o en bicicleta: 46,02%). Respecte l'any 2003 el nombre d'etapes ha augmentat gairebé en un 3%, percentatge que s'ha repartit entre les tres tipologies de transport (públic, privat i a peu).

En l'àmbit de la mobilitat interna-externa (entre Barcelona i altres poblacions) el Programa d'Actuació Municipal 2004-2007 preveu realitzar actuacions de millora, basades en l'increment de l'oferta, la freqüència, la qualitat i l'accessibilitat ferroviària, la reordenació de les parades i itineraris dels autobusos interurbans per afavorir la intermodalitat amb el transport urbà o la promoció per elaborar i executar plans de mobilitat de grans empreses, grans equipaments i polígons industrials. Amb aquestes accions es pretén reduir l'encara ús majoritari del vehicle privat (en nombre d'etapes el transport privat representa el 48,92%, el transport públic un 42,51% i l'anar a peu i en bicicleta un 8,57%). Tanmateix, s'observa respecte el 2003 una disminució de l'ús del vehicle privat en els desplaçaments interns-externs.

**L'indicador 6 'Proporció d'espai viari amb prioritat per a vianants'** es defineix com la superfície de voreres respecte el total de voreres més calçades de la ciutat, i fins al moment permetia visualitzar la importància relativa que la gestió urbanística ha donat als vianants històricament (no s'ha d'oblidar que gairebé la meitat de les etapes internes es realitzen a peu o en bicicleta). Tanmateix, en els darrers anys ha anat evolucionant el concepte d'espai viari, i actualment no resulta suficient la classificació d'aquest en calçades i voreres. La realitat de l'espai urbà és més rica pel fet d'incloure noves àrees d'espai compartit (carrers per a vianants de plataforma única, a un sol nivell, que permeten l'accés restringit del cotxe). Aquest nou plantejament fa que el paràmetre de càlcul no s'ajusti a la situació present, i que per tant no reflecteixi

l'evolució real de la ciutat, que clarament ha incrementat l'espai viari per a vianants. L'actual paràmetre de càlcul tampoc no inclou fins ara les actuacions d'eixamplament de voreres, la superfície de voreres que s'ha integrat a places de la ciutat, o la creació de nous espais d'ús per a vianants com el Fòrum. En els darrers anys s'han realitzat moltes actuacions d'ampliació de voreres i de carrers de plataforma única i ús peatonal preferent. Amb vista al 2006 es disposarà de dades actualitzades que tindran en compte aquest nou enfocament, i que es publicaran a l'informe PAVINFORM.

Diversos plans estratègics com el Pla d'Acció Municipal (PAM) 2004-2007 o el Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat reforcen aquesta nova visió de l'espai urbà, plantejant actuacions per millorar la mobilitat a peu i, en definitiva, per millorar la qualitat de vida dels ciutadans. Destaquen mesures com la pacificació del trànsit (reducció de la velocitat màxima a 30 quilòmetres per hora a tots els carrers que no formin part de la xarxa bàsica), o l'augment de la superfície i qualitat de la xarxa viària destinada als vianants (amplada de vorera mínima de 3 metres i que els carrers de menys de 8 metres tinguin paviment únic i prioritat per a vianants). El 2005, amb l'objectiu de descongestionar el centre de la ciutat, reduint-hi la presència del cotxe i afavorint els desplaçaments en transport públic, s'ha posat en marxa 'l'Àrea verda', un nou sistema d'estacionament al carrer. El 2006 es disposarà de dades per valorar l'efectivitat d'aquesta mesura.

De les actuacions realitzades a la ciutat que es recullen a l'informe de seguiment del Pacte per la Mobilitat<sup>1</sup> 'Dades bàsiques de Mobilitat 2004 i actuacions de futur', destaquen: el Pla de Manteniment de l'Espai Públic 2004-2007, la senyalització informativa per a vianants a les Corts i al Parc Güell, estudi i projecte de pacificació de la Rambla de Catalunya (Dies tranquils) i les obres de millora de carrers i places (Plaça Sant Miquel, Vila Madrid, Bonanova, Cobertura de la Travessera de Dalt, etc.).

---

<sup>1</sup> Informe de seguiment del Pacte per la Mobilitat 'Dades bàsiques de Mobilitat 2004 i actuacions de futur'. Sector de Seguretat i Mobilitat

## **Objectiu 4**

### **Assolir nivells òptims de qualitat ambiental i esdevenir una ciutat saludable**

---

La qualitat de vida i la qualitat ambiental van molt lligades i contribueixen activament en el camí de la ciutat cap a la sostenibilitat. Una ciutat saludable, que té com a objectiu que els seus habitants visquin confortablement, ha d'actuar en la gestió de la contaminació atmosfèrica, de l'aigua o del soroll per garantir que els determinants ambientals es trobin en els límits establerts per les normatives o recomanacions existents.

**L'indicador 7 'Nivell de contaminació acústica'**, actualment en procés d'actualització mitjançant la realització de mapes sònics a la ciutat, vol reflectir la proporció d'espai públic i de població afectada a Barcelona en funció de diferents rangs de soroll (<65 dB(A), nivell bo; 65-75 dB(A), nivell tolerable; > 75 dB(A) nivell a millorar). A l'espera dels resultats del diagnòstic en curs sobre la contaminació acústica a Barcelona, s'han endegat diverses accions de millora. El programa marc de minoració de la contaminació acústica proposa 10 línies d'acció que es desenvolupen a partir d'estratègies d'informació i sensibilització; control, correcció i sanció; i coordinació i participació. Algunes de les actuacions impulsades en el marc del programa inclouen la instal·lació de paviment sonoreductor, l'atorgament de subvencions per a l'aïllament acústic dels habitatges i la regulació de l'oci nocturn al carrer. També el Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat defineix aquesta qüestió com a prioritat per Barcelona, que actualment té uns nivells sonors apreciables produïts principalment pel trànsit.

Pel que fa a la qualitat de les aigües litorals, els canvis urbanístics experimentats al front marítim en els darrers anys han produït una important transformació en l'ús i aprofitament de les platges, alhora que han suposat un punt d'inflexió en la preservació del medi marí com a patrimoni natural de la ciutat. **L'indicador 8 'Qualitat ambiental a les platges'** es conforma de dos paràmetres mesurats anualment que avaluen la qualitat de les aigües i de la sorra. El primer, que mesura la concentració de coliformes fecals a les platges de Barcelona, ha augmentat per a totes les platges i especialment a la de Nova Icària, tot i que sense superar els 2000 ucf/100 ml. que marca la legislació vigent. La concentració de coliformes fecals és un paràmetre associat a la qualitat de les aigües, representant una major concentració una menor qualitat d'aquestes. Les dades de 2004 indiquen que, exceptuant a la platja de Nova Icària, es manté la tendència a l'estabilitat de l'indicador en els darrers anys. Es constata així una millora gradual de la qualitat de les aigües, assolida gràcies a la construcció de nous col·lectors a la ciutat per conduir les aigües residuals a les depuradores, així com per la reforma del tram final del riu Besòs, que amb la remodelació de la depuradora evita l'abocament d'unes 14.000 tones anuals de fangs. Havent-se atenuat els processos contaminants que afectaven al litoral barceloní, s'ha iniciat un procés natural de colonització de flora i fauna en esculls artificials que s'han ubicat al fons marí, que tenen per objectiu augmentar la biodiversitat marina. D'altra banda, el resultat de l'indicador que avalua l'aspecte visual de la sorra consolida el fet que la ciutat es troba des de fa cinc anys per sobre del 96% d'inspeccions catalogades com a bones (concretament en un 98% l'any 2004). Els darrers anys s'han promogut campanyes de civisme com la coneguda 'La sorra no s'ho empassa tot', que tenen per objectiu sensibilitzar a la població en relació amb el bon ús de les platges, posant especial èmfasi en els comportaments individuals.

**L'indicador 9 'Qualitat de l'aire'** avalua el nivell d'ozó en el màxim horari a la ciutat. L'ozó, degut a les seves característiques (oxidant, reactiu i irritant), és nociu per a la salut a partir d'un cert llindar, ja que causa problemes de tipus respiratori. Cal destacar que no s'emet a partir de fonts directes sinó que és el producte de la reacció

entre precursors contaminants, com per exemple, òxids de nitrogen i compostos orgànics volàtils en conjunció amb una elevada radiació solar. El Reial Decret 1796/2003 estableix en 180 µgrams/m<sup>3</sup> el llindar d'informació a la població i en 240 µgrams/m<sup>3</sup> el llindar d'alerta. Quan s'ha superat el primer s'aconsella que les persones sensibles a patologies respiratòries no facin exercici físic a l'aire lliure entre les 12 i les 18 hores, mentre que si es supera el segon s'aconsella a tota la població no fer exercici de llarga durada a l'aire lliure. L'any 2004 el nivell d'ozó en el màxim horari ha estat de 177 µgrams/m<sup>3</sup>, per sota del llindar d'informació establert.

D'altra banda, els índexs de partícules en suspensió i diòxid de nitrogen (NO<sub>2</sub>) procedents del trànsit i de la indústria continuen sent els contaminants més problemàtics. Durant el 2004, la concentració de NO<sub>2</sub> a les estacions de mesura de trànsit intens no van complir amb el valor límit de la mitjana establert per al 2010, mentre que la concentració de PM10 també va excedir els valors límits establerts per a l'any 2005, excepte a l'estació ubicada a la Zona Universitària. Amb vista a complir amb els llindars definits per al 2010 es preveu l'elaboració de plans autonòmics per reduir la contaminació atmosfèrica.

Tal com mostra l'**indicador 10 'Esperança de vida en néixer'**, el resultat de 2002 es manté pràcticament igual que l'any anterior, essent l'esperança de vida a Barcelona de 79,8 anys, una de les més altes d'Europa i del món. El lleuger descens enregistrat respecte el 2001 s'ha produït per la reducció de l'esperança de vida dels homes (de 76,18 a 75,96 anys), mentre que la de les dones augmenta fins a 83,29 anys, amb una diferència entre homes i dones de més de 7 anys. Tanmateix, els estudis realitzats constaten que la major part dels indicadors de salut són més desfavorables per a les dones, per la qual cosa caldrà parar una especial atenció vers el col·lectiu femení, especialment pel fet que majoritàriament viuen soles a partir dels 65 anys. Les diferències de salut en els gèneres depenen tant de diferències biològiques com dels condicionants socials associats (situació laboral, familiar,...). En aquest sentit, els estudis revelen que mentre per als homes els trastorns de la salut s'associen en molts casos als estils de vida individuals (tabaquisme, sedentarisme), per a les dones aquests tenen relació també amb les condicions de vida i treball (incorporació al món laboral, responsabilitat a les tasques de la llar).

En quant a la salut percebuda, també existeixen diferències entre homes i dones segons l'enquesta de salut de Barcelona (2000), ja que mentre un 79% dels homes declaraven tenir un estat de salut percebut bo o molt bo, aquest percentatge es reduïa per a les dones fins al 70,9%. Els districtes amb pitjor salut percebuda són els de Ciutat Vella i Nou Barris, mentre que el districte millor valorat és el de Sarrià-Sant Gervasi.

## Objectiu 5

### Preservar els recursos naturals i promoure l'ús dels renovables

---

Les ciutats, i en general les àrees urbanes, tenen una important responsabilitat en el consum de recursos naturals per la seva dependència manifesta en l'ús d'aquests que ha anat augmentant amb el pas del temps. Així doncs, malgrat que els recursos naturals són limitats, fins fa pocs anys no s'ha pres en consideració la necessitat, ara ja palesa, de què cal reduir i optimitzar el consum d'aigua, d'energia o de materials necessaris pel funcionament de la ciutat. Actualment, ja comencen a integrar-se en el disseny de les polítiques públiques, estratègies per millorar l'eficiència, allargar el cicle de vida dels productes, o promoure l'ús de recursos renovables.

La Directiva Marc de l'Aigua és un exemple de política dissenyada amb visió sostenibilista, atès que deixa de considerar l'aigua exclusivament com a recurs, i és contemplada com a element bàsic dels ecosistemes hídrics i part fonamental per al sosteniment d'una bona qualitat ambiental que, alhora, garanteix el recurs. S'ha de recordar que l'aigua dolça representa tan sols un 3% de l'aigua total i que la disponible per al consum es restringeix a només un 0,03%. **L'indicador 11 'Consum d'aigua per habitant'** mesura el consum d'aigua total (domèstic, comercial, industrial i per a serveis municipals) per habitant i dia, i la dada de 2004 confirma el descens continuat del consum per part dels barcelonins, tant pel que respecte al consum total (196,98 litres per habitant i dia) com pel domèstic (127.62 litres per habitant i dia).

Diverses actuacions han facilitat aquesta reducció gradual del consum. Per exemple, la campanya 'Catalunya estalvia aigua' que s'ha dut a terme des del 2003 als districtes de Sarrià-Sant Gervasi i a Nou Barris, ha conclòs amb la instal·lació de dispositius d'estalvi a més de 2.000 llars, amb un resultat global d'estalvi d'aigua d'entre el 6 i el 10%.

Malgrat la tendència positiva en la minimització del consum d'aigua, cal remarcar que el 2004 ha continuat amb el patró pluviomètric de la darrera dècada, que es manté per sota de la mitjana històrica. Per aquest motiu, s'han destinat esforços importants a disminuir el consum d'aigua potable de la xarxa per a usos municipals (reg, neteja viària), mitjançant l'aprofitament de les aigües del subsòl, contribuint així a la línia d'acció del Compromís que té per objectiu "Aprofitar suficientment les aigües subterrànies i reutilitzar les depurades, que inclouen les de pluja". **L'indicador 12 'Proporció del consum d'aigua per a serveis municipals no potabilitzada'** quantifica el consum d'aigua que s'extreu del freàtic i que s'utilitza per a usos dels serveis municipals. En els darrers anys, l'ús de l'aigua del subsòl ha anat augmentant, assolint el 2004 un percentatge del 8,4% (un 2% més que el 2003), fet que ha permès reduir el consum d'aigua potable per aquests usos. L'aprofitament del freàtic implica alhora una gestió que vetlli per la qualitat dels aqüífers explotats i que n'eviti la seva sobreexplotació, a fi de garantir un ús sostenible d'aquest recurs.

A nivell municipal, destaca l'aplicació d'un conjunt d'estratègies per part de l'Institut Municipal de Parcs i Jardins, que ha permès millorar de forma apreciable l'eficiència en l'ús de l'aigua i el seu estalvi. Des del 1994 fins al 2004, el consum d'aigua de la xarxa ha disminuït d'1,21 a 0,58 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>. Les mesures implementades han estat variades, i inclouen l'ús de plantes adaptades a les condicions climàtiques locals, estratègies de cultiu adequat, la implantació gradual de sistemes de reg automatitzat i de control (programació del reg segons els resultats dels sensors de pluja) i la progressiva utilització d'aigua del subsòl.

D'altra banda, la política energètica de la ciutat, recollida en el Pla de millora energètica de Barcelona (PMEB), estableix un conjunt de mesures d'acció local

destinades a reduir el consum energètic i a incrementar l'ús d'energies renovables. **L'indicador 13 'Consum d'energia d'origen renovable'** aporta dades actualitzades sobre la producció d'energia renovable, que indiquen que per l'any 2003 (sempre segons el mix català) un 0,17% de l'energia total consumida a Barcelona s'ha generat amb aquest tipus d'energies (l'any 1999 representava un 0,06%). Cal destacar l'augment constant de la seva producció, amb un increment del 67% durant el 2004, fins a assolir el valor de 7.872.567 kWh/any d'energia equivalent produïda a les instal·lacions de captació solar (6.886.659 kWh/any procedent d'energia solar tèrmica i 985.908 kWh/any procedent d'energia solar fotovoltaica). Es confirma alhora l'augment del nombre d'instal·lacions de captació solar tramitades a la ciutat, que passen de 106 durant el 2003 a 143 el 2004.

Com a actuació destacada del 2004 cal esmentar la posada en marxa de la pèrgola fotovoltaica de l'esplanada del Fòrum, una instal·lació emblemàtica de la ciutat que suposa un estalvi anual de més de 400 tones de CO<sub>2</sub>.



## **Objectiu 6**

### **Reduir la producció de residus i fomentar la cultura de la reutilització i el reciclatge**

---

La recollida de residus continua essent un dels aspectes prioritaris en la gestió de la ciutat, on en els darrers anys s'han destinat esforços importants per facilitar als ciutadans una bona gestió dels residus que produeixen. Resta com a tema pendent tractar de reduir la generació de residus. Per contra, s'han produït avenços importants en la recollida selectiva de les diferents tipologies de residus.

**L'indicador 14 'Generació de residus urbans'** assoleix una certa estabilització respecte el darrer quinquenni, representant 1.52 quilograms per habitant i dia (kg/hab dia) per al 2004, i es manté per sota de la mitjana catalana (1.67 kg/hab·dia any 2004). Tanmateix, la producció actual d'escombraries per persona és un 50% superior a la de fa 40 anys, i més enllà de potenciar la recollida selectiva, existeix consens sobre la necessitat de fomentar estratègies orientades a la prevenció de residus, que modifiquin els patrons actuals de producció i consum.

**L'indicador 15 'Recollida de matèria orgànica'** augmenta en un 16% respecte el 2003 i s'arriba a les 86.722 tones/any recollides (més d'un 50 per cent del que es va gestionar a tota Catalunya). L'increment d'aquest indicador avança paral·lel al desplegament dels sistemes de recollida d'aquesta fracció. El 2004 s'ha donat cobertura a 220.000 llars, 37 zones comercials i més de 500 grans productors que ja poden separar la matèria orgànica de la fracció rebuig.

El procés de desplegament de la recollida de matèria orgànica s'acompanya a cada nova zona d'implantació de campanyes informatives, amb accions de sensibilització que inclouen reunions amb els veïns o el regal d'un cubell i de bosses de deixalles per a aquesta fracció.

**L'indicador 16 'Recollida selectiva de residus'**, que complementa la informació dels dos anteriors, defineix el total de residus recollits selectivament en relació amb els residus totals generats en el mateix any. El resultat de 2004 indica un increment continuat en els darrers anys i se situa en un 42,6%, vint punts per sobre de la mitjana catalana. Aquest indicador, a banda de considerar les fraccions de residus recollides domiciliàriament o a través de la recollida comercial, inclou també les fraccions recollides selectivament als punts verds. Aquesta xarxa d'equipaments s'ha consolidat adaptant-se a les necessitats dels ciutadans i vetllant per la gestió adequada dels residus que no es poden dipositar als punts de brossa neta ubicats a la via pública. Actualment, es compon de 9 punts verds, 7 punts verds de barri (més propers als ciutadans) i un servei de punts verds mòbils que donen servei a tots els barris de la ciutat.

Es preveu que amb l'aplicació del cànon sobre la deposició de residus municipals en instal·lacions de deposició de rebuig augmenti encara més la recollida selectiva enfront de la recollida indiferenciada. La posada en marxa d'aquest instrument econòmic facilitarà el compliment de la línia d'acció del Compromís que té per objectiu millorar els índexs de recollida selectiva.

## Objectiu 7

### Augmentar la cohesió social, enfortint els mecanismes d'equitat i participació

Garantir els drets civils, és una qüestió fonamental per tal que la ciutat esdevingui un espai de convivència que faciliti les relacions entre les persones i ajudi a millorar la seva qualitat de vida.

El dret a l'educació garanteix la igualtat d'oportunitats i facilita la cohesió social. **L'indicador 17 'Fracàs escolar'** calcula el nombre d'alumnes no graduats a l'ESO d'entre tots els avaluats en un curs acadèmic. El curs 2002/2003 disminueix sensiblement el percentatge, situant-se en un 22% (dels quals un 63.4% són nois i la resta noies). Malgrat que en comparació amb la resta de la província (on el fracàs escolar assoleix el 27.5%), la dada sigui menor, cal continuar valorant aquesta problemàtica com una qüestió de primera magnitud.

D'altra banda, **l'indicador 18 'Població amb estudis universitaris finalitzats'** assoleix un 27.9%, un punt per sobre del que va registrar l'any 2003. El total d'alumnes que accedeixen a la universitat disminueix aquest any i es situa en el valor mínim des de l'inici de les dades publicades pel Departament d'Universitats de la Generalitat de Catalunya; aquest fet ha possibilitat que hagi augmentat el nombre d'estudiants universitaris que han accedit a la titulació escollida en primera preferència.

En relació amb l'accessibilitat a l'habitatge, les enquestes destaquen que entre els joves, i també en d'altres sectors de la població, la problemàtica de l'habitatge és percebuda com una de les més preocupants. L'augment constant de preus ha incrementat el percentatge de població que no pot accedir a la compra o lloguer d'un pis. En aquest sentit el PAM 2004-2007 preveu augmentar les dotacions de sostre per a construir habitatges protegits, contribuint així a garantir el dret a l'habitatge. Sempre que sigui viable, es destinarà entre el 25 i el 50% del sostre nou de planejament urbanístic a habitatge protegit, aportant la meitat d'aquest percentatge per a l'habitatge de lloguer.

**L'indicador 19 'Accessibilitat a l'habitatge'** coincideix amb la negativa percepció ciutadana, ja que quantifica en un 10% l'augment dels preus de lloguer respecte el 2003, fins arribar a 10,55 euros per metre quadrat i mes (€/ m<sup>2</sup>/ mes). És a dir per a un pis de 70 m<sup>2</sup> cada mes s'haurien de destinar més de 700 euros, que aproximadament és el preu del lloguer mitjà a la ciutat.

El **'Nombre de contractes d'habitatges de lloguer anuals'** augmenta perceptiblement fins a 19.994 (gairebé un 20% més que l'any anterior). Encara que el salt quantitatiu és important, no és suficient per a la carència que pateix la ciutat.

Degut a l'increment de la renda familiar mitjana, a una lleugera reducció dels tipus d'interès i a la retallada de la superfície mitjana dels edificis nous en oferta, la dada de **l'indicador 19.1 'Esforç econòmic d'accés a l'habitatge en percentatge de renda familiar per habitant'** disminueix fins al 56,7%. Aquest valor indica que a les famílies amb dos contribuents a la renda familiar, un dels sous es destinaria íntegrament per a pagar l'habitatge de compra. L'elevat esforç econòmic implica un perjudici especialment per a les famílies amb rendes més baixes. Si s'observen els preus al mercat residencial, des de l'any 1991 el preu de nova planta s'ha triplicat, el de segona mà s'ha quadruplicat i el preu de lloguer ha augmentat en més d'un 75%. Malgrat l'augment extraordinari dels preus, el descens de la superfície mitjana dels habitatges (actualment en el valor més baix des de l'any 1986), la disminució dels tipus d'interès i l'allargament del període de pagament de la hipoteca han permès que l'esforç d'accés a l'habitatge nou no s'hagi disparat.

**L'indicador 20 'Grau d'associacionisme'** ha modificat el període d'actualització de la informació i passa a ser quatrianual, és a dir, la propera actualització serà durant el 2006. La font de dades continua sent 'l'Enquesta de valors socials', un estudi quantitatiu realitzat mitjançant entrevistes domiciliàries que tracta d'aflorar informació sobre la forma de ser, sentir i fer i l'evolució dels hàbits, actituds i valors dels ciutadans, posant èmfasi en els valors emergents. Segons l'enquesta realitzada el 2002, gairebé un de cada cinc barcelonins forma part d'alguna entitat de la ciutat.

Com a instrument per fomentar l'associacionisme destaca el Consell Municipal d'Associacions. Aquest ens, format per l'Ajuntament de Barcelona, entitats de la ciutat i experts associatius ha realitzat entre d'altres actuacions, la redacció del Codi Ètic de les associacions de Barcelona, la confecció d'un fitxer de les entitats de la ciutat o la promoció de la participació en els debats i propostes de la ciutat per part dels barcelonins.

**L'indicador 21 'Participació en els afers municipals'** es complimenta per primera vegada, amb dades reportades per la Direcció Tècnica de Participació Ciutadana, que se suma així al procés de seguiment dels compromisos de l'Agenda 21. El fet que la participació sigui un eix transversal a qualsevol política ha fet complex disposar de dades quantitatives sobre la integració d'aquesta en el funcionament ordinari dels processos de ciutat (activitat de districtes, planificacions estratègiques, programes sectorials). L'indicador que sintetitza el grau d'activitat participativa es compon de comptabilitzar les memòries i informes participatius dels grans processos de ciutat (PAM, ordenances fiscals, pressupostos municipals), tant a escala global com de districte. La dada resultant per al període 2004-2005 és de 35 memòries participatives.

S'està treballant per recopilar les dades sobre les memòries relacionades amb els processos urbanístics, àmbit en què el nivell d'integració de la component de la participació és més avançat. Actualment s'estan aglutinant dades provinents dels districtes, i del conjunt de la ciutat, a través de l'Observatori Local de la Democràcia Participativa de Barcelona.

## **Objectiu 8**

### **Potenciar l'activitat econòmica orientada cap a un desenvolupament sostenible**

---

El teixit empresarial i comercial de Barcelona té una presència rellevant entre les organitzacions signants del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat, en gran part per la creixent incorporació de la cultura de la sostenibilitat a la cultura empresarial, i pel fet que petites i grans empreses són cada vegada més conscients de la seva responsabilitat social en relació amb el desenvolupament de la ciutat. L'aplicació de bones pràctiques ambientals a l'empresa com per exemple la implementació d'un sistema de gestió ambiental (EMAS, ISO 14000), contribueix a sistematitzar els processos de comunicació interna, millora la resposta en situacions d'alerta o d'harmonització amb la legislació vigent i pot reduir sensiblement el consum de matèries, aspectes que redunden positivament en el balanç econòmic de l'organització.

**L'indicador 22 'Nombre d'organitzacions amb certificació ambiental'** aporta dades sobre aquelles organitzacions que de manera sistematitzada milloren el seu comportament ambiental i difonen la informació oportuna al públic i a les parts interessades. Enguany existeixen a Barcelona 240 organitzacions que disposen d'algun tipus de certificació ambiental, en base als sistemes EMAS o ISO 14000 o acreditades amb el Distintiu de Garantia i Qualitat Ambiental que atorga la Generalitat de Catalunya. Aquestes dades confirmen la tendència continuadament ascendent en els darrers anys, que només respecte el 2003 ha estat de més del 20%.

Les dades publicades per la Direcció General de Medi Ambient de la Comissió Europea sintetitzen la informació de les organitzacions enregistrades a través del sistema EMAS (Eco-management and Audit Scheme). Espanya ocupa el segon lloc en nombre d'organitzacions, per darrera d'Alemanya i per davant de països com Itàlia o França. Si es quantifica el nombre d'organitzacions certificades per milió d'habitants, en aquest cas, Espanya es situa en el quart lloc, per darrera d'Àustria, Dinamarca o Alemanya. Considerant Barcelona en aquests termes, amb 34 organitzacions certificades, la ciutat es situaria en tercera posició en aquesta classificació, davant d'Alemanya i Espanya.

De manera particular, l'Ajuntament ha impulsat mesures internes per contribuir al procés d'ambientalització de les organitzacions. D'acord amb la línia del Compromís que estableix la necessitat d'incloure criteris ambientals i clàusules socials en els concursos públics així com fomentar la compra verda per part de l'administració pública, s'ha creat el programa Oficina Verda. Aquesta iniciativa té per objectiu garantir la coherència interna dels serveis municipals, així com generar demanda de productes i serveis més ecològics, donat el volum de compra de les administracions. Recentment s'ha presentat l'informe d'Ambientalització dels Serveis Municipals 2004, que resumeix les actuacions desenvolupades des de l'any 1997 i que inclou la introducció de clàusules ambientals en els plecs de contractació, les mesures per promocionar la compra verda o les accions de sensibilització per tendir cap a la reducció en el consum de recursos.

## **Objectiu 9**

### **Progressar en la cultura de la sostenibilitat mitjançant l'educació i la comunicació ambiental**

---

L'educació representa un dels conductes més efectius per a la transmissió de valors, tant en nens com en adults. A partir d'iniciatives formals, com els projectes educatius en centres, o d'experiències no formals, els esforços s'encaminen per fer de la ciutat, i de l'entorn en general, un espai d'aprenentatge per la sostenibilitat i el desenvolupament humà.

El programa Agenda 21 de Barcelona ha creat el marc per impregnar a diferents nivells aquesta nova cultura, mitjançant l'impuls de programes com l'Agenda 21 Escolar, adreçada a centres educatius, el programa Acció 21 que té per objectiu donar suport a les organitzacions signants del Compromís Ciutadà, el programa Oficina Verda, d'ambientalització interna dels serveis municipals, i el Centre de Recursos Barcelona Sostenible, com a centre aglutinador d'iniciatives sostenibilistes de la ciutat.

**L'indicador 23 'Nombre d'escoles que participen en projectes d'educació ambiental'** reflecteix els centres educatius que desenvolupen iniciatives ambientals, com són l'Agenda 21 Escolar (149) i/o les Escoles Verdes (27). Un total de 152 escoles es troben submergides en la tasca de reforçar els vincles entre elles i la ciutat amb una visió sostenibilista. Alumnes, professors i tota la comunitat escolar en general, han repensat aspectes quotidians com el consum del paper, els residus o el jardí de l'escola, elements que dia a dia, han permès establir xarxes de comprensió i corresponsabilitat dins i fora de les escoles.

D'altra banda, l'Institut Municipal d'Educació actua per tal que l'oferta educativa s'adeqüi a les necessitats de la ciutat, amb la correcció de desequilibris territorials i socials, reforçant la xarxa pública i contribuint a la millora del sistema educatiu i a una major interrelació entre aquest i les necessitats socials i econòmiques de la ciutat. Una de les iniciatives que impulsen és el Projecte Educatiu de Ciutat, que s'orienta a generar vincles entre l'escola i el seu entorn com a mitjà per fomentar la cohesió social de la ciutat, i que té entre els seus objectius el foment de la sostenibilitat.

## **Objectiu 10**

### **Reduir l'impacte ambiental sobre el planeta i promoure la cooperació internacional**

---

La relació de Barcelona amb el seu entorn suposa, ja sigui a escala local o global, la importació de recursos per al funcionament de la ciutat i l'exportació d'impactes ambientals. Així, els fluxos de materials i d'energia, l'anomenat *metabolisme urbà*, afecten al consum de territori, a les emissions de contaminants o als abocaments de residus, i les dades indiquen que aquest metabolisme cada vegada resulta més elevat. L'any 1998 es va realitzar una aproximació a l'impacte ambiental de la ciutat, mitjançant l'estimació de la seva petjada ecològica, que assenyalava que l'any 1996 cada barceloní necessitava emprar 3.2 hectàrees de terreny productiu per a satisfer les seves necessitats (consum d'aliments, productes energètics, habitatge).

L'emissió de gasos d'efecte hivernacle procedents de l'ús d'energia i tractament de residus l'any 1999 va ser de 4.732.360 tones de CO<sub>2</sub> equivalent, que representaven 3,14 tones de CO<sub>2</sub> equivalent per càpita (segons el mix elèctric català). Els darrers estudis realitzats per l'Agència de l'Energia de Barcelona per calcular les emissions actuals, situen la generació de CO<sub>2</sub> equivalent per habitant en 3 tones anuals (**Indicador 24. Emissions de CO<sub>2</sub> equivalents anuals**), és a dir, que s'ha produït una disminució sensible respecte el valor de l'any 1999. Comparativament, Barcelona se situa entre les ciutats europees de mida semblant, o del món occidental en general, amb menors emissions per càpita. Això es deu principalment a l'ús generalitzat del gas natural en detriment dels combustibles fòssils, al clima temperat de la ciutat i a l'augment en l'ús del transport públic. Alhora, la posada en marxa d'instruments com la ordenança solar tèrmica o el Pla energètic han ajudat a assolir aquesta reducció.

En el marc del Pla de Millora Energètica de Barcelona s'han implementat accions orientades a continuar reduint les emissions, com són l'establiment d'ajudes per a la millora dels aïllaments dels habitatges, la reducció del consum de l'enllumenat ornamental, la promoció de vehicles de transport públic amb energies menys contaminants (híbrids, elèctrics, d'hidrogen) o els treballs orientats a la implementació de la certificació energètica dels edificis.

D'altra banda, el consum de recursos també suposa importants impactes de caràcter social. És prou sabut que el model capitalista, basat en l'augment del consum, no va acompanyat d'unes transaccions comercials justes. El model actual de comerç incrementa les diferències existents entre les nacions riques i les més pobres, i dificulta clarament el desenvolupament de les segones. El comerç just entès, no com a una ajuda que es presta a l'exterior, sinó com a tracte equitatiu amb aquest, és un punt de referència obligada en la globalització que estem vivint.

**L'indicador 25 'Nombre de punts de venda o consum de productes de comerç just'**, que aporta llum sobre aquesta qüestió, segueix la tendència positiva que s'apunta des de l'inici de la sèrie. Els valors per al 2004 indiquen que a Barcelona, 12 grans cadenes comercials i 91 comerços minoristes ofereixen entre els seus articles productes de comerç just i que a la ciutat hi ha instal·lades 188 màquines amb cafè de comerç just.

De fet, el cafè ha estat un dels productes més emblemàtics en les campanyes de promoció de comerç just per part de les associacions i entitats d'arreu del món (Setem, Cooperació, Intermón-Oxfam). A l'anuari publicat per Setem "El comercio justo en España 2004" s'observa que el volum de vendes de cafè s'ha incrementat en un 36% en el darrer any a tot l'estat, tendència que es preveu que segueixi en els propers anys.

D'acord amb les dades, s'evidencia que els minoristes continuen tenint la clau de l'èxit de vendes (7.845.700 euros en volum de vendes el 2003), mentre que els supermercats encara tenen una tímida presència en aquest mercat (790.551 euros el 2003). Es posa de relleu una descompensació clara entre aquests dos sectors, que s'accentua any rera any.

L'indicador que conclou aquesta sèrie és el número **26 'Grau de satisfacció ciutadana'**, indicador obtingut a partir dels resultats de l'Enquesta de Qualitat de la ciutat". El 2004 la satisfacció s'ha quantificat en 7.6 punts sobre 10, la valoració més baixa des de l'inici de la sèrie, encara que continua sent una xifra elevada en comparació amb les avaluacions realitzades a altres ciutats europees.

## Agraïments

El Consell Municipal de Medi Ambient i Sostenibilitat agraeix la col·laboració, en temes i consultes específiques, als següents experts i col·laboradors:

Ramon Arandes (Serveis Urbans i Medi Ambient. Ajuntament de Barcelona), Núria Badia (Serveis Urbans i Medi Ambient. Ajuntament de Barcelona), Helena Barracó (Serveis Urbans i Medi Ambient. Ajuntament de Barcelona), Màrius Boada (Direcció de Serveis d'Estudis i Avaluació. Ajuntament de Barcelona), Carme Borrell (Institut Medicina i Salut. Agència de Salut Pública), Maria Jesús Calvo (Barcelona Economia. Ajuntament de Barcelona), Teresa Eulàlia Calzada (Institut d'Educació. Ajuntament de Barcelona), Anna Cardona (Departament d'Estadística. Ajuntament de Barcelona), Antoni Codina (SETEM), Marta Cuixart (CRBS. Ajuntament de Barcelona), Marc Dargallo (Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans), Mercè Domínguez (Serveis Urbans i Medi Ambient. Ajuntament de Barcelona), Anna Ferrer (Sector de Seguretat i Mobilitat. Ajuntament de Barcelona), Xavier Ferrer (Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona), Teresa Franquesa (Serveis Urbans i Medi Ambient. Ajuntament de Barcelona), Lídia Garcia (Institut Municipals de Parcs i Jardins. Ajuntament de Barcelona), Pep Gómez (Serveis Personals. Ajuntament de Barcelona), José Gracia (Serveis Urbans i Medi Ambient. Ajuntament de Barcelona), Xavier Güell (Barcelona Economia. Ajuntament de Barcelona), Sergi Herrando (Institut Català d'Ornitologia), Francesc Iñiguez (Institut d'Educació. Ajuntament de Barcelona), Helena Lladó (Agència Local de l'Energia de Barcelona), Anna Parés (Direcció de Serveis d'Estudis i Avaluació. Ajuntament de Barcelona), Juan Miguel Pérez (Institut Municipal de Parcs i Jardins. Ajuntament de Barcelona), Francesc Osán (Direcció de Participació Ciutadana. Ajuntament de Barcelona), Toni Pujol (Agència Local de l'Energia de Barcelona), Pau Rodríguez (Serveis Urbans i Medi Ambient. Ajuntament de Barcelona), Toni Romero (Agència Local de l'Energia de Barcelona), Margarida Salvà (Sector de Seguretat i Mobilitat. Ajuntament de Barcelona), Maria José Sarrias (Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya), Aitor Sáez de Cortázar (IHOBE), Montserrat Trepal (Serveis Urbans i Medi Ambient. Ajuntament de Barcelona), Mònica Urgell (Direcció de Participació Ciutadana. Ajuntament de Barcelona), Fermí Vallbé (Direcció de Participació Ciutadana. Ajuntament de Barcelona).



Ajuntament de Barcelona  
Consell Municipal de Medi Ambient i Sostenibilitat

Barcelona, octubre de 2005

Coordinació:  
Txema Castiella

Redacció:  
Mireia de Mingo (Cities, UPC)  
Gemma Martí (Cities, UPC)  
Margarita Parés (Ajuntament de Barcelona)