



Ajuntament  
de Barcelona

# Pla de Mobilitat Urbana de Barcelona 2013-2018

Procés de Participació

Grup Sectorial del Pacte per la Mobilitat: la Bicicleta

Gener 2013

---



N

# Contingut

- 1. Procés de Participació del PMU**
- 2. Convocatòria dels grups sectorials del Pacte per la Mobilitat**
- 3. La mobilitat en bicicleta**
  - 1. Balanç**
  - 2. Diagnosi**
  - 3. Escenaris**

B

C



## 1. Procés de Participació del PMU

---

1. **Plenari del Pacte per la Mobilitat** (objectius, diagnosi, escenaris)  
(30 octubre 2012)
2. **Convocatòria dels grups sectorials del Pacte per la Mobilitat**  
(gener - febrer 2013)
3. **Comissions transversals** (març - abril 2013)
4. **Plenari del Pacte per la Mobilitat** (aprovació provisional del PMU)
5. **Tramitació d'informació pública i aprovació definitiva**



## 2. Convocatòria dels grups sectorials del Pacte per la Mobilitat

---

### 1. Objectius:

1. Presentar la diagnosi i els escenaris per al grup sectorial
2. Recollir i debatre aportacions sobre diagnosi i escenaris
3. Entregar el model de fitxa de recollida de propostes d'actuació

### 2. Grups sectorials:

1. **Moto** (14 gener)
2. **Bicicleta** (17 gener)
3. **Cotxe** (23 gener)
4. **Transport públic** (24 gener)
5. **Vianants** (31 gener)
6. **Mobilitat turística** (5 febrer)
7. **DUM** (6 febrer)



## 3.1. La mobilitat en bicicleta. Balanç PMU anterior (2007-2012)

---

Objectius quantificats. Dos punts afecten directament la bicicleta:

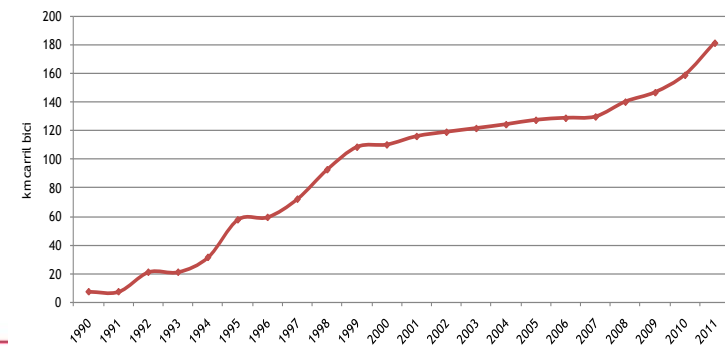
PUNTS DEL BALANÇ DEL PMU 2007-2012 QUE AFECTEN DIRECTAMENT LA BICICLETA						
PUNT BALANÇ	ÀMBIT	INDICADOR	2006	OBJECTIU PMU ANTERIOR (2012)	REAL (2011)	% CUMPLIMENT
36	MOBILITAT EQUITATIVA	Nombre d'aparcaments per a bicicletes a la via pública	7.696	25.000	21.673	80,8%
40	MOBILITAT EQUITATIVA	Quota transport intramunicipal en bicicleta	0,74%	2,00%	2,19%	115,1%
41	MOBILITAT EQUITATIVA	Quota transport intramunicipal a peu i bicicleta	47,2%	49,9%	48,2%	38,5%



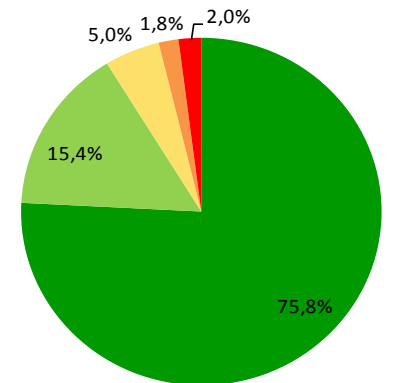
## 3.2. La mobilitat en bicicleta. Diagnosi

### Xarxa de bicicleta

181,5 km de carrils bici, que suposen el 13,5% dels 1.342km total de carrers (+21,3 km de Ronda Verda).

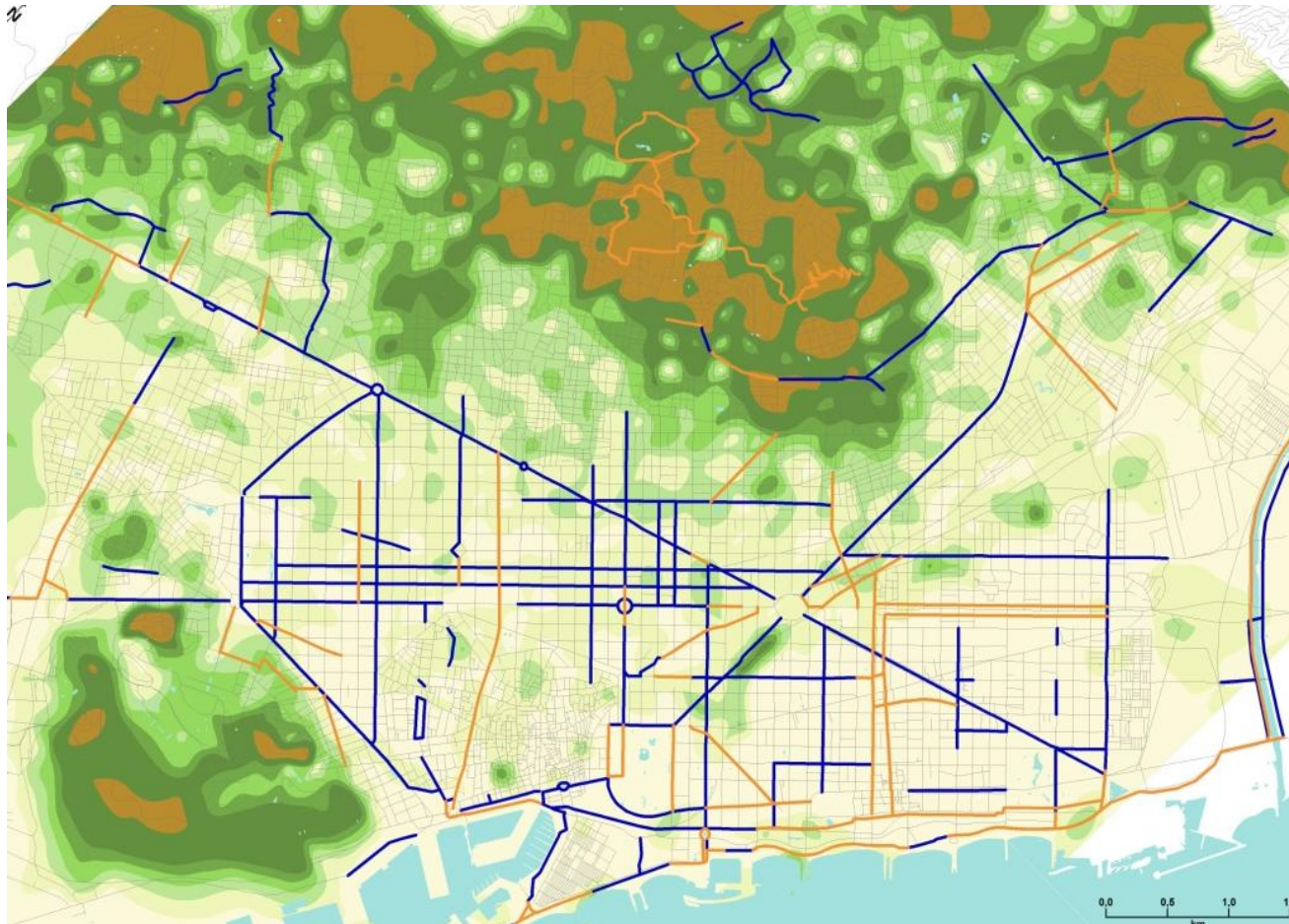


Pendents per tram, xarxa bicicleta 2012



■ 0-2 ■ 2-4 ■ 4-6 ■ 6-8 ■ > 8

Xarxa bici 2012 i pendents

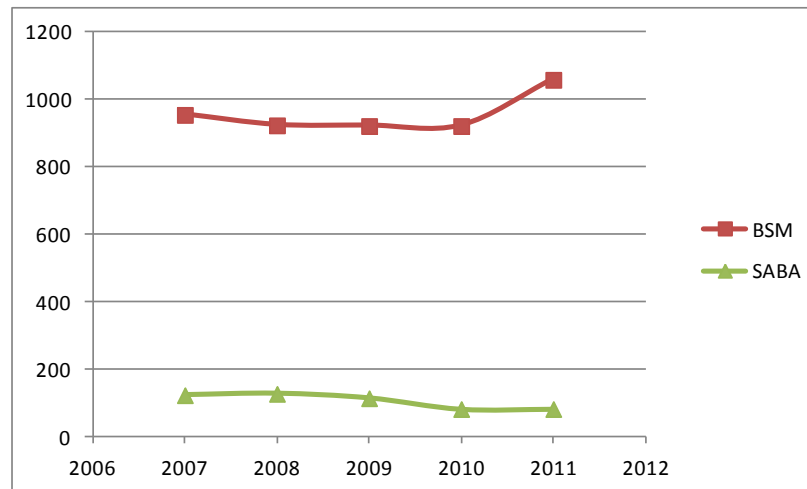
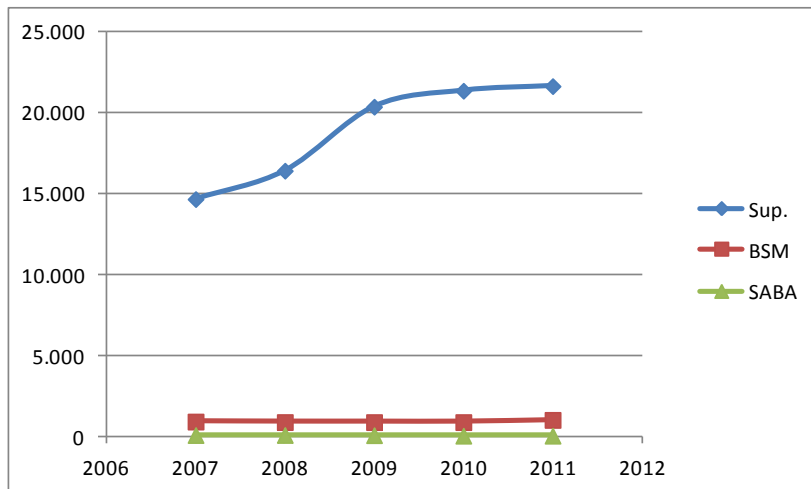




## 3.2. La mobilitat en bicicleta. Diagnosi

### Aparcament

APARCAMENT DE BICICLETES								
		2007	2008	2009	2010	2011	%11/10	%11/08
EN SUPERFÍCIE		14.696	16.450	20.402	21.387	21.673	1,3%	47,5%
SOTERRANIS	BSM	955	924	922	922	1059	14,9%	10,9%
	SABA	124	128	115	83	83	0,0%	-33,1%
	TOTAL	1.079	1.052	1.037	1.005	1.142	13,6%	5,8%



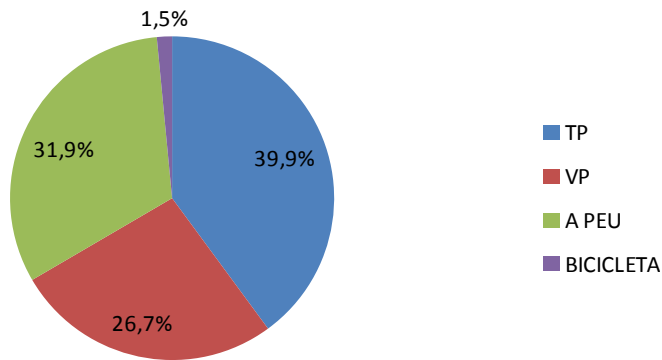


## 3.2. La mobilitat en bicicleta. Diagnosi

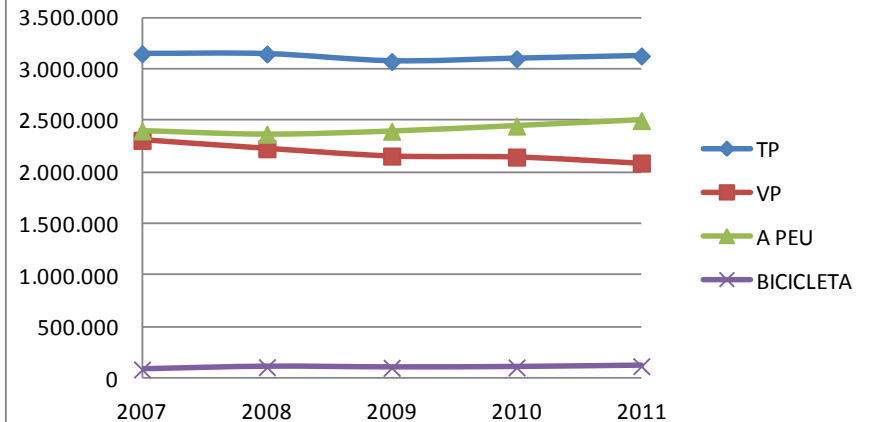
### Desplaçaments

**REPARTIMENT MODAL (2011)**

ETAPES TOTALS



**Evolució repartiment modal**



ETAPES TOTALS							
MODE	2007	2008	2009	2010	2011	%11/10	%11/07
TP	3.148.519	3.146.085	3.072.831	3.099.286	3.126.796	0,9%	-0,7%
VP	2.308.337	2.227.403	2.156.460	2.146.537	2.088.348	-2,7%	-9,5%
A PEU	2.400.266	2.368.561	2.396.983	2.447.050	2.500.200	2,2%	4,2%
BICICLETA	86.406	108.924	102.824	106.521	118.151	10,9%	36,7%
<b>TOTAL</b>	<b>7.943.528</b>	<b>7.850.973</b>	<b>7.729.098</b>	<b>7.799.394</b>	<b>7.833.495</b>	<b>0,4%</b>	<b>-1,4%</b>

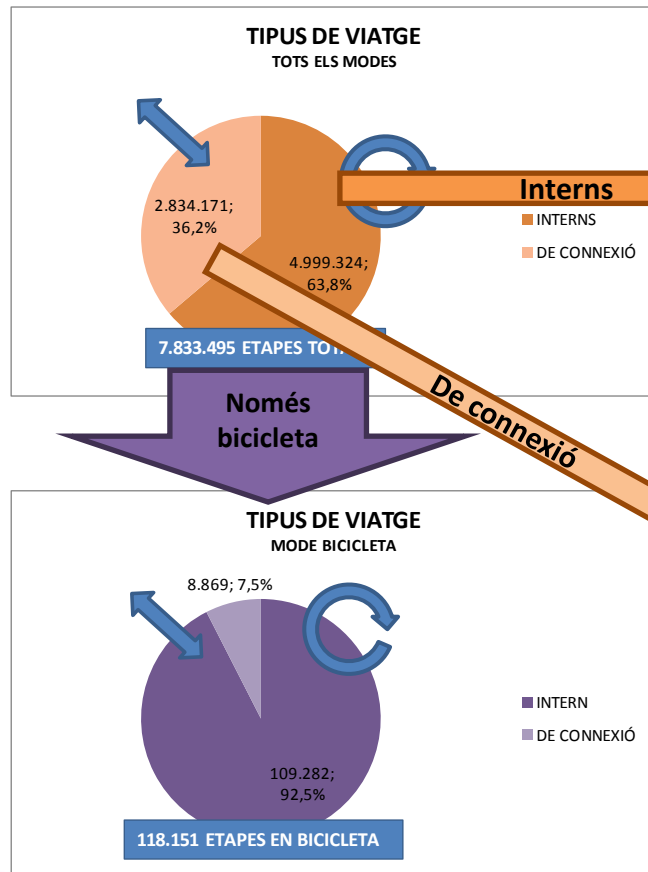
REPARTIMENT MODAL (%). Etapes totals							
MODE	2007	2008	2009	2010	2011	%11/10	%11/07
TP	39,64%	40,07%	39,76%	39,74%	39,92%	0,4%	0,7%
VP	29,06%	28,37%	27,90%	27,52%	26,66%	-3,1%	-8,3%
A PEU	30,22%	30,17%	31,01%	31,37%	31,92%	1,7%	5,6%
BICICLETA	1,09%	1,39%	1,33%	1,37%	1,51%	10,4%	38,7%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>		



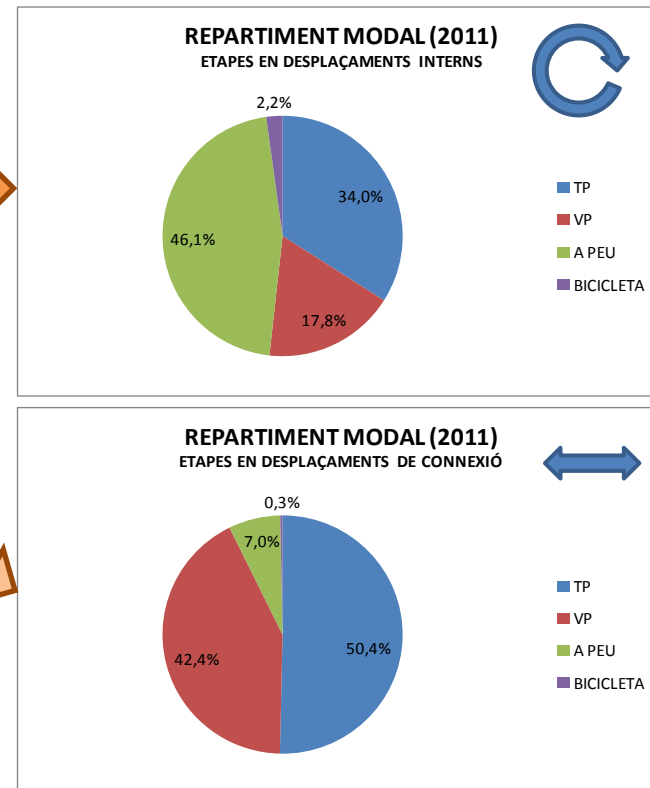


## 3.2. La mobilitat en bicicleta. Diagnosi Desplaçaments

### Repartiment intern/de connexió



### Repartiment modal en viatges interns/de connexió





## 3.2. La mobilitat en bicicleta. Diagnosi

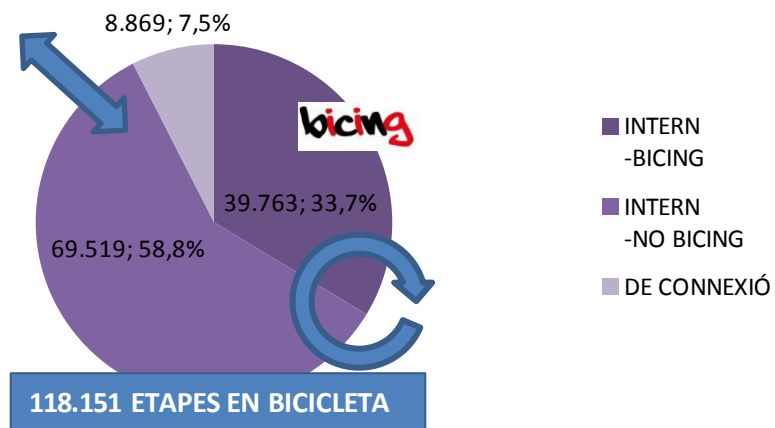
### Desplaçaments

ETAPES EN DESPLAÇAMENTS EN BICICLETA								
ANY	2006	2007	2008	2009	2010	2011	%11/10	%11/07
INTERN	42.964	79.289	100.840	95.193	98.525	109.282	10,9%	37,8%
CONNEXIÓ	4.597	7.117	8.084	7.631	7.996	8.869	10,9%	24,6%
TOTAL	47.561	86.406	108.924	102.824	106.520	118.151	10,9%	36,7%

### Evolució desplaçaments en bicicleta



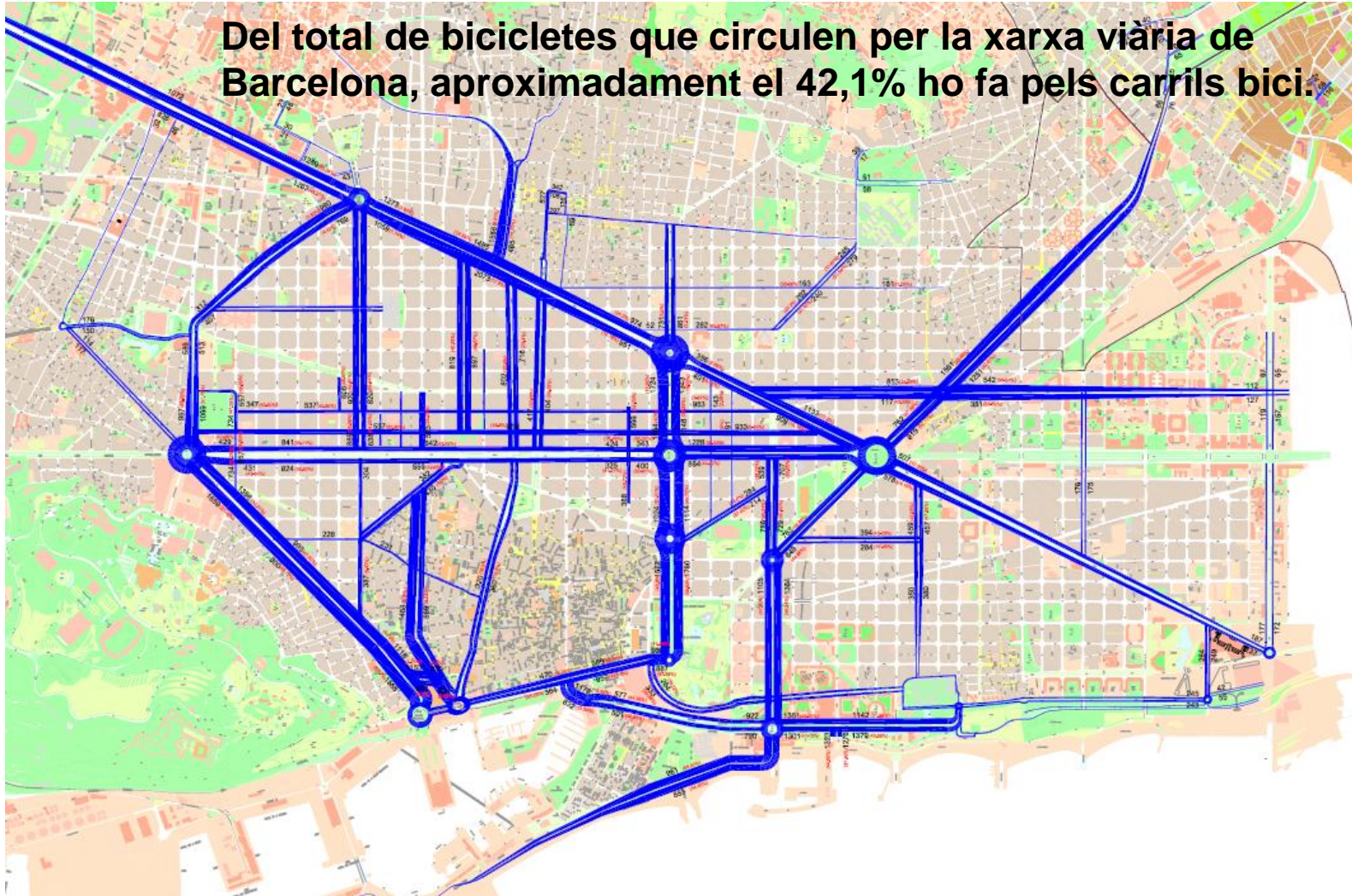
### TIPUS DE VIATGE MODE BICICLETA



## 3.2. La mobilitat en bicicleta. Diagnosi

### Aranya de bicicletes (IMD)

Del total de bicicletes que circulen per la xarxa viària de Barcelona, aproximadament el 42,1% ho fa pels carrils bici.

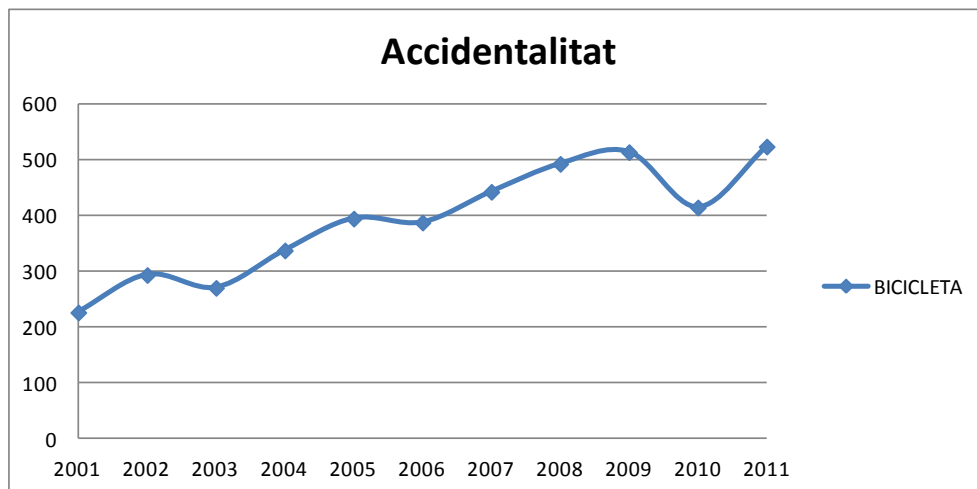
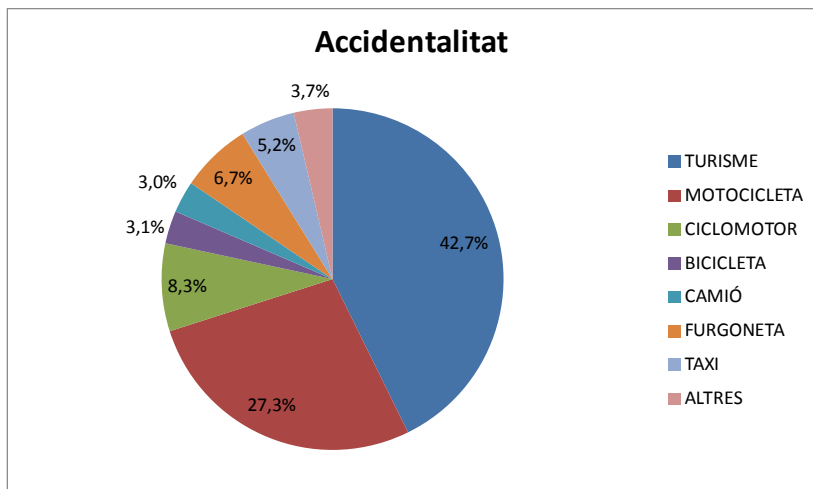




## 3.2. La mobilitat en bicicleta. Diagnosi

### Accidentalitat

ACCIDENTALITAT PER TIPUS DE VEHICLE IMPLICAT													
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	%11/10	%11/07
TURISME	12.201	11.356	10.775	10.042	10.210	9.320	9.384	8.081	7.919	7.499	7.185	-4,2%	-23,4%
MOTOCICLETA	3.185	3.081	3.020	3.078	3.724	4.234	4.575	4.567	4.683	4.653	4.600	-1,1%	0,5%
CICLOMOTOR	4.028	3.687	3.588	3.518	3.350	3.157	2.932	2.466	2.069	1.688	1.397	-17,2%	-52,4%
BICICLETA	226	293	270	337	394	387	442	492	513	414	523	26,3%	18,3%
CAMIÓ	645	580	660	593	457	422	415	350	298	543	506	-6,8%	21,9%
FURGONETA	1.609	1.456	1.427	1.403	1.391	1.447	1.442	1.251	1.258	1.206	1.124	-6,8%	-22,1%
TAXI						838	825	803	871	857	871	1,6%	5,6%
ALTRES	1.531	1.460	1.452	1.421	1.572	949	1.050	920	915	546	614	12,5%	-41,5%
TOTAL VEHICLES	23.425	21.913	21.192	20.392	21.098	20.754	21.065	18.930	18.526	17.386	16.820	-3,3%	-20,2%





## 3.2. La mobilitat en bicicleta. Diagnosi

### Conclusions

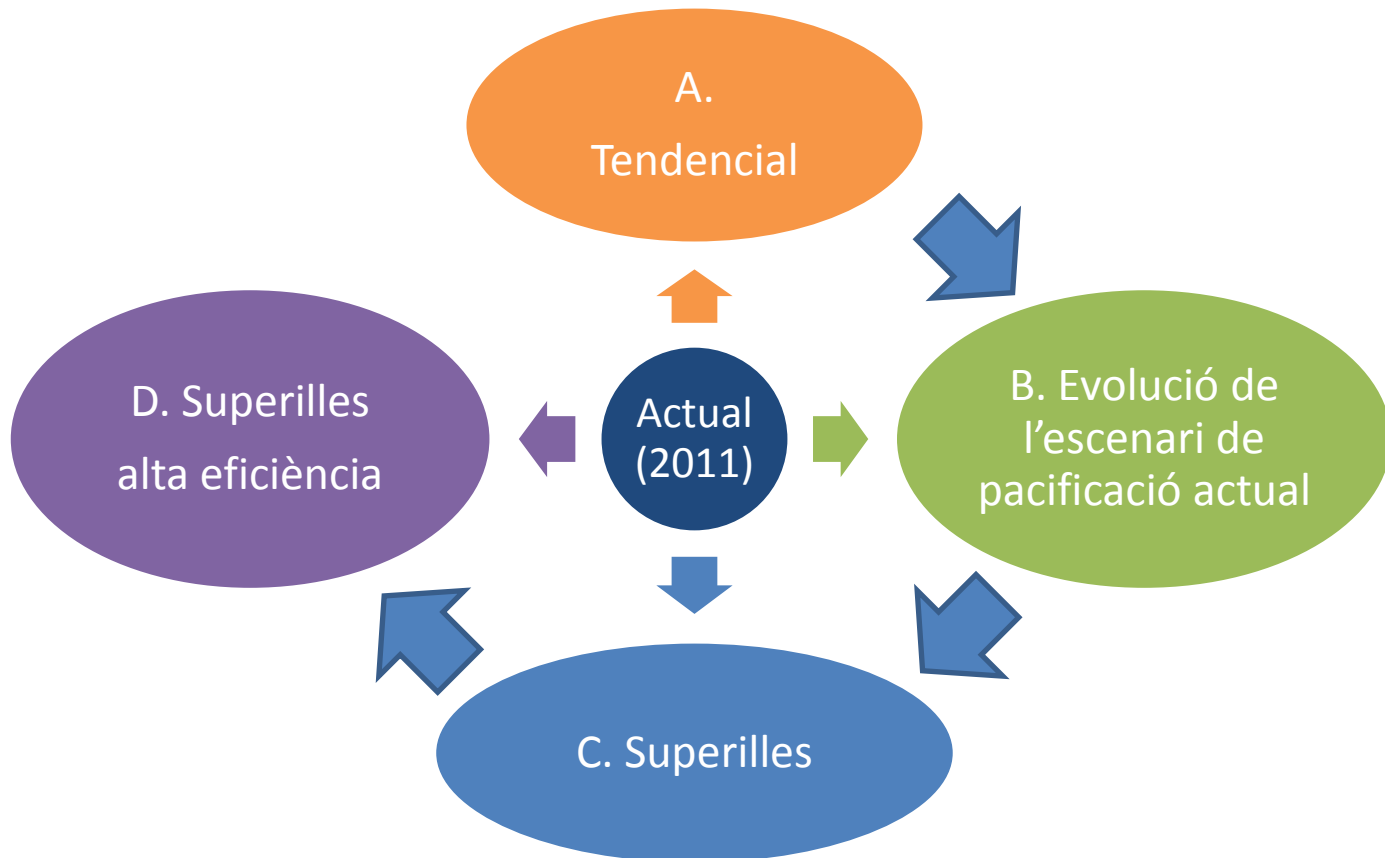
---

1. El nombre de desplaçaments en bicicleta és el que més creix amb un 36,7% (2007-2011), mentre que el vehicle privat disminueix en un 9,5%.
2. Els desplaçaments en bicicleta encara representen una petita part de la mobilitat: 1,5% dels desplaçaments totals (2,2% dels interns, i 0,3% dels de connexió).
3. La bicicleta representa un 1,5% de la mobilitat, però els accidents amb una bicicleta implicada representen el 3,0% (la moto 4,5% i 35,6% d'accidents).
4. Tot i que el nombre de desplaçaments en bicicleta ha augmentat en 36,7% (2007-2011), el nombre d'accidents amb una bicicleta implicada ha augmentat sols en un 18,3%.



### 3.3. La mobilitat en bicicleta. Escenaris Global PMU

Anàlisis al 2024, amb fotografia de l'estat d'evolució al 2018.







## 3.3. La mobilitat en bicicleta. Escenaris

### Global PMU

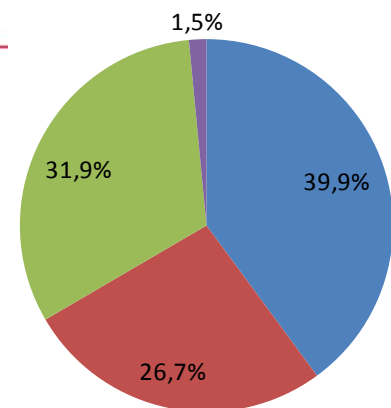
#### 0. Escenari Actual

- Escenari de partida. Recull les últimes dades de mobilitat disponibles (2011)

#### A. Escenari Tendencial.

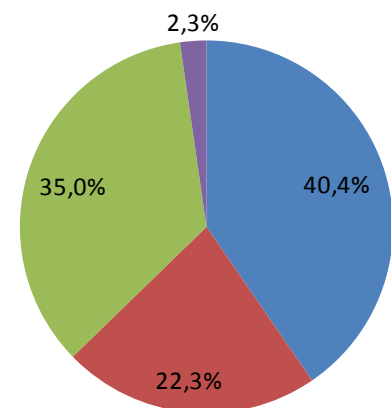
- Continuitat del procés de pacificació actual.
- 2018: Extrapolar la tendència d'etapes 2007-2011, degut a:
  - Recuperació econòmica feble.
  - Es manté la tendència alcista de l'increment del preu del carburant (segons previsions de la OCDE).
- Extrapolar la tendència 2007-2011 faria modificar el nombre total d'etapes. Donat que se suposa que el nombre total d'etapes no variarà, s'ajusta el tendencial per mode en base a respectar el repartiment modal resultant del tendencial pur.
- 2018-2024: Estabilitat mobilitat total i per mode.

2011



■ TP ■ VP ■ A PEU ■ BICICLETA

2018 (A)

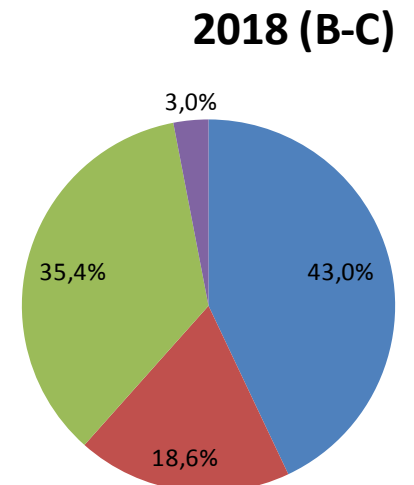
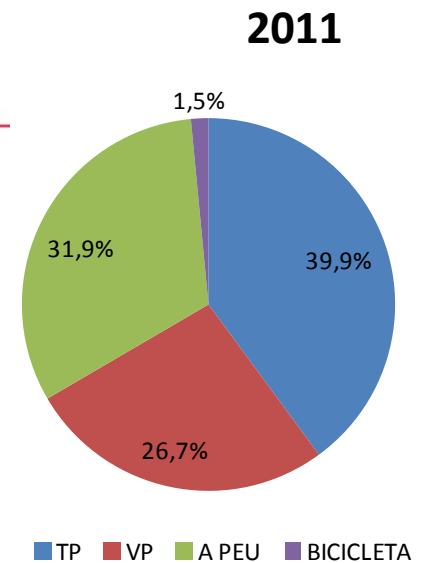




## 3.3. La mobilitat en bicicleta. Escenaris Global PMU

### B. Evolució de l'escenari de pacificació actual

- Aconseguir la pacificació amb un nivell de servei de trànsit similar a l'actual.
- Compliment paràmetres normatius de qualitat ambiental: directiva UE, Kyoto, etc. (valors límit de mitjana anual:  $\text{NO}_2$ :  $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $\text{PM}_{10}$ :  $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $\text{PM}_{2,5}$ :  $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).
- Reduir el soroll del trànsit rodat en el 30% de l'espai públic.
- Reduir les víctimes de trànsit.
- Incrementar fins el 50% l'espai viari destinat als vianants.
- Reducció del nombre de vehicles privats circulant fins el 18,6% de quota de repartiment modal en el total de desplaçaments.







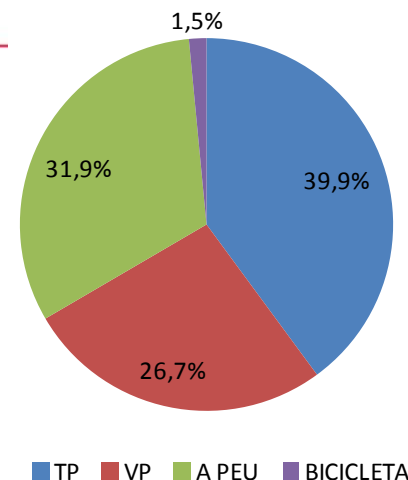
## 3.3. La mobilitat en bicicleta. Escenaris

### Global PMU

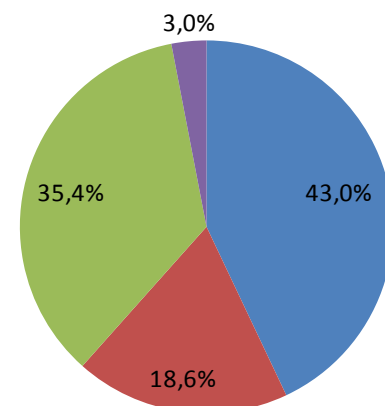
#### C. Escenari Superilles

- Aconseguir una major pacificació que en l'escenari B amb un nivell de servei de trànsit similar a l'actual.
- Compliment paràmetres normatius de qualitat ambiental: directiva UE, Kyoto, etc. (valors límit de mitjana anual:  $\text{NO}_2$ :  $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $\text{PM}_{10}$ :  $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $\text{PM}_{2,5}$ :  $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).
- Reduir el soroll del trànsit rodat en el 60% de l'espai públic.
- Reduir les víctimes de trànsit.
- Incrementar fins el 58% l'espai viari destinat als vianants.
- Reducció del nombre de vehicles privats circulant fins el 18,6% de quota de repartiment modal en el total de desplaçaments.

2011



2018 (B-C)



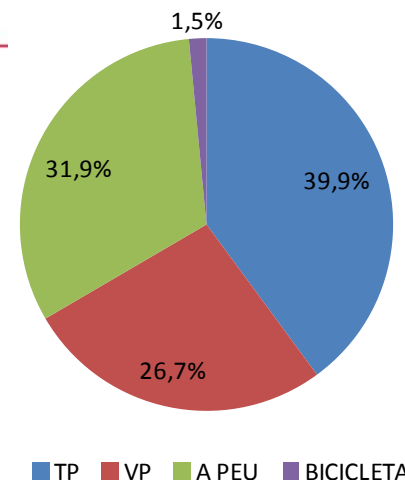


### 3.3. La mobilitat en bicicleta. Escenaris Global PMU

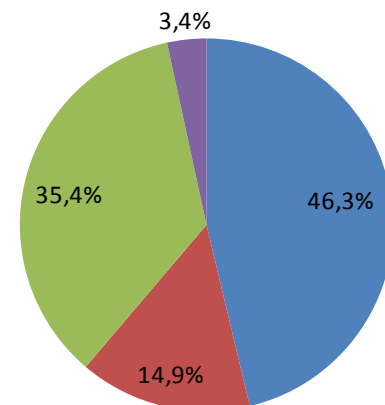
#### D. Escenari Superilles alta eficiència

- Mantenir la pacificació de l'espai viari de l'escenari C amb un nivell de servei de trànsit millor que l'actual.
- Compliment dels paràmetres normatius de qualitat ambiental i de les recomanacions de la OMS (recomanacions que estan en estudi en aquests moments a la UE). (valors límit de mitjana anual:  $\text{NO}_2$ :  $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $\text{PM}_{10}$ :  $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $\text{PM}_{2,5}$ :  $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).
- Reduir el soroll del trànsit rodat en el 60% de l'espai públic.
- Reduir les víctimes de trànsit.
- Incrementar fins el 58% l'espai viari destinat als vianants.
- Reducció del nombre de vehicles privats circulant fins el 14,9% de quota de repartiment modal en el total de desplaçaments.

2011



2018 (D)





## 3.3. La mobilitat en bicicleta. Escenaris

### Bicicleta

---

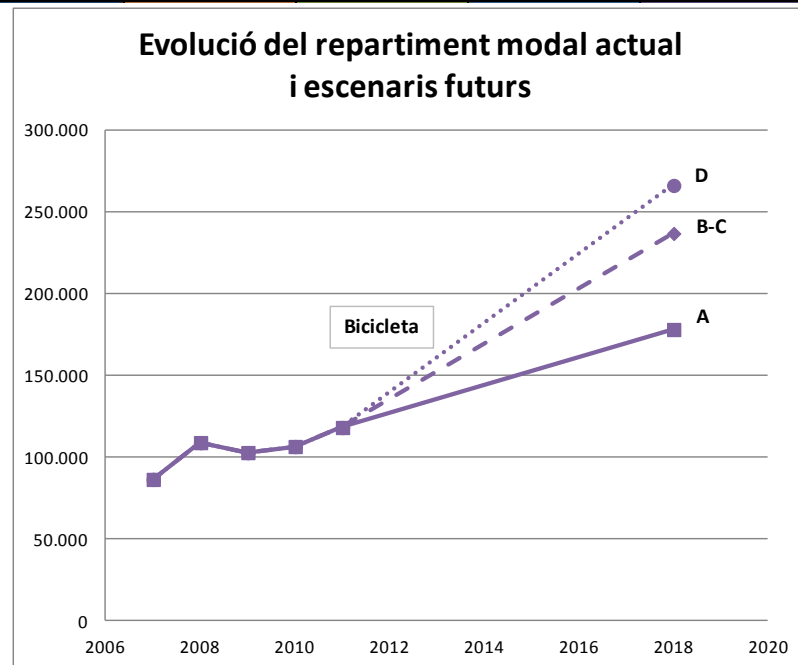
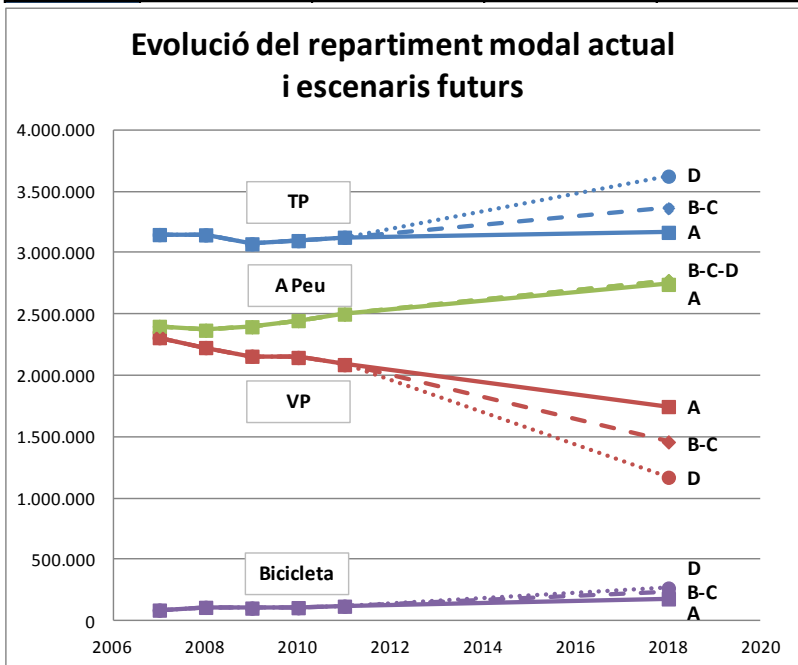
#### Implicacions per a la bicicleta:

- A. Tendencial.** Extrapolar fins al 2018 la tendència 2007-2011.
  
- B. Evolució de l'escenari de pacificació actual.** Actualment 979.000 vehicles fan un desplaçament de entre 1 i 4 km intern a Bcn. Amb la xarxa de bicicleta completada, un 5% d'aquests moviments (48.950 vehicles, 58.740 desplaçaments) passarien a fer-se en bicicleta.
  
- C. Escenari Superilles.** Hipòtesis com en l'escenari B.
  
- D. Escenari Superilles alta eficiència.** La hipòtesis de l'escenari B/C passa del 5% al 7,5% de captació.



### 3.3. La mobilitat en bicicleta. Escenaris

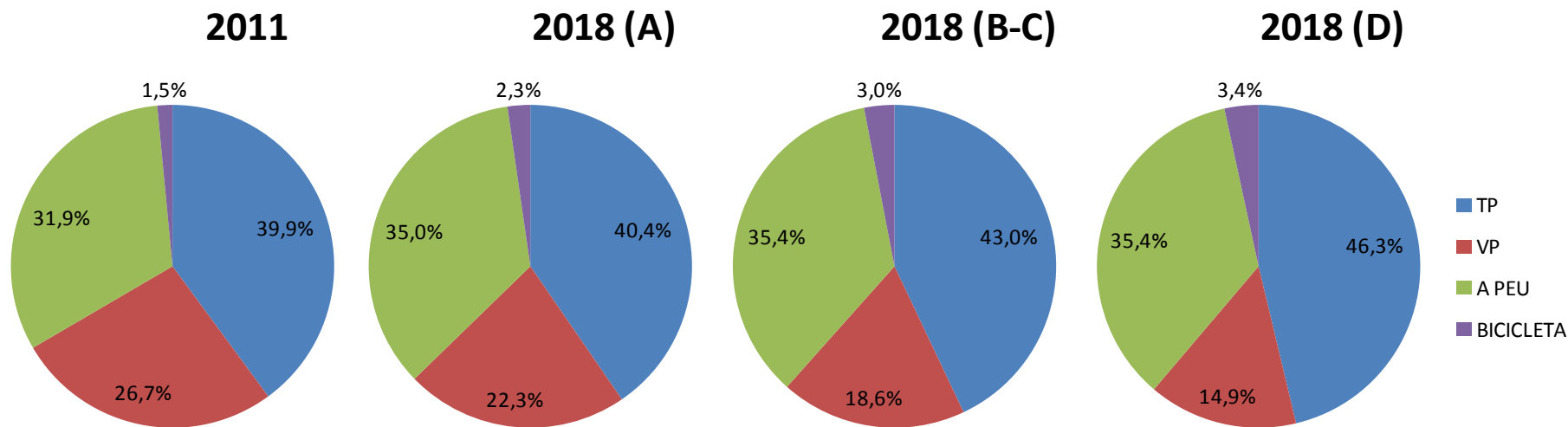
ETAPES TOTALS									
ESCENARI	DADES MOBILITAT EXISTENTS					ESCENARI A	ESCENARI B	ESCENARI C	ESCENARI D
	2007	2008	2009	2010	2011	2018	2018	2018	2018
TP	3.148.519	3.146.085	3.072.831	3.099.286	3.126.796	3.166.620	3.365.700	3.365.700	3.624.759
VP	2.308.337	2.227.403	2.156.460	2.146.537	2.088.348	1.746.293	1.457.873	1.457.873	1.169.445
A PEU	2.400.266	2.368.561	2.396.983	2.447.050	2.500.200	2.742.499	2.773.099	2.773.099	2.773.099
BICICLETA	86.406	108.924	102.824	106.521	118.151	178.082	236.822	236.822	266.192
<b>TOTAL</b>	<b>7.943.528</b>	<b>7.850.973</b>	<b>7.729.098</b>	<b>7.799.394</b>	<b>7.833.495</b>	<b>7.833.495</b>	<b>7.833.495</b>	<b>7.833.495</b>	<b>7.833.495</b>





### 3.3. La mobilitat en bicicleta. Escenaris

REPARTIMENT MODAL (%) ETAPES TOTALS									
ESCENARI	DADES MOBILITAT EXISTENTS					ESCENARI A	ESCENARI B	ESCENARI C	ESCENARI D
	2007	2008	2009	2010	2011	2018 (A)	2018 (B)	2018 (C)	2018 (D)
TP	39,64%	40,07%	39,76%	39,74%	39,92%	40,42%	42,97%	42,97%	46,27%
VP	29,06%	28,37%	27,90%	27,52%	26,66%	22,29%	18,61%	18,61%	14,93%
A PEU	30,22%	30,17%	31,01%	31,37%	31,92%	35,01%	35,40%	35,40%	35,40%
BICICLETA	1,09%	1,39%	1,33%	1,37%	1,51%	2,27%	3,02%	3,02%	3,40%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%





### 3.3. La mobilitat en bicicleta. Escenaris

#### Bicicleta

---

Temes clau en les propostes:

1. Completar la xarxa de bicicletes.
2. Crear una xarxa de vies ciclistes ràpides, i una xarxa de vies de proximitat.
3. Fomentar mesures per reduir la accidentalitat. Promoure carrils bici segregats amb protecció.
4. La **bicicleta elèctrica** serà una de les propostes clau del PMU, ja que permetrà fer accessibles tots els punts de la ciutat (per pendants).
5. Incentivar els desplaçaments en bicicleta.
6. Augmentar els aparcaments de bicicleta.
7. Aplicar mesures per reduir els robatoris.



Ajuntament  
de Barcelona



## 3.1. La mobilitat en bicicleta. Balanç PMU anterior (2007-2012)

Objectius quantificats. Dos punts afecten directament la bicicleta:

PUNTS DEL BALANÇ DEL PMU 2007-2012 QUE AFECTEN DIRECTAMENT LA BICICLETA						
PUNT BALANÇ	ÀMBIT	INDICADOR	2006	OBJECTIU PMU ANTERIOR (2012)	REAL (2011)	% CUMPLIMENT
34	MOBILITAT EQUITATIVA	Xarxa per a bicicletes respecte la xarxa viària total	9,7%	33,0%	40,9%	133,8%
35	MOBILITAT EQUITATIVA	Xarxa per a bicicletes per habitant	79	195	221	122,8%
36	MOBILITAT EQUITATIVA	Nombre d'aparcaments per a bicicletes a la via pública	7.696	25.000	21.673	80,8%
40	MOBILITAT EQUITATIVA	Quota transport intramunicipal en bicicleta	0,74%	2,00%	2,19%	115,1%
41	MOBILITAT EQUITATIVA	Quota transport intramunicipal a peu i bicicleta	47,2%	49,9%	48,2%	38,5%