

**Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada pel Pla de Millora Urbana de l'àmbit comprès entre els carrers Guipúscoa, Ca n'Oliva, Binèfar i el límit del terme municipal de Sant Adrià de Besòs**

**Municipi de Barcelona**  
**Comarca del Barcelonès**

Promotor: Solinbar, slú  
Redactor de l'EAMG: TEC Engineering

---

En compliment de l'article 18.3 de la llei de la mobilitat i del Decret 344/2006 de regulació dels estudis de la mobilitat generada s'emé el següent informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada *pel Pla de Millora Urbana de l'àmbit comprès entre els carrers Guipúscoa, Ca n'Oliva, Binèfar i el límit del terme municipal de Sant Adrià de Besòs*.

## **1. Antecedents**

El Pla de Millora Urbana té l'objectiu de crear una nova àrea de centralitat i una trama urbana compacta que relligui els espais circumdants, implantant nou sostre residencial i una important reserva de sòl per a sistemes (zones verdes, sobretot, però també equipaments).

L'àmbit del Pla ocupa un total de 71.402 m<sup>2</sup>, localitzats entre els carrers de Guipúscoa, Ca n'Oliva, Binèfar i el límit amb el terme municipal de Sant Adrià. Antigament s'hi localitzava la seu de l'empresa Cobega.

La figura de planejament general del sector va ser aprovada definitivament per la Subcomissió d'Urbanisme del municipi de Barcelona en sessió de 28 de desembre de 2007, contenint l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada corresponent, que havia estat informat favorablement per l'ATM en data 30 de març de 2007.

## **2. Objecte**

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *Pla de Millora Urbana de l'àmbit comprès entre els carrers Guipúscoa, Ca n'Oliva, Binèfar i el límit del terme municipal de Sant Adrià de Besòs (Verneda Industrial)* als continguts de la llei de la mobilitat, i s'aplicaran com a criteris els establerts en el decret de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

El desenvolupament d'aquest sector suposa la creació d'un nou generador de mobilitat, conseqüència de:

- La creació de 98.768 m<sup>2</sup> de sostre residencial i 6.700 m<sup>2</sup> de sostre a habitatge dotacional, amb un total de 1.403 habitatges.
- Es preveuen nous equipaments que ocupen 2.231 m<sup>2</sup>, a la vegada que es manté l'equipament municipal existent a la cantonada de Binèfar i Ca n'Oliva
- Es destina a zones verdes 17.239 m<sup>2</sup>

Des de la redacció del present informe s'observa que les dades que apareixen a la memòria d'ordenació són diferents a les que consten a l'estudi de mobilitat, sobretot pel que fa al sostre residencial i usos terciaris.

### 3. Estimació de la demanda de mobilitat generada pel nou sector

L'estudi de mobilitat del PMU estima que el sector generarà un total de **11.600 desplaçaments/dia feiner, 5.800 per sentit**.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons les ràtios que indica el Decret i l'Estudi de mobilitat (darrera columna):

Usos	Àrea (m <sup>2</sup> ) o ml platja	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Nre. Habitatges	Viatges generats habitatge	Viatges generats (m <sup>2</sup> ) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
residencial	23.020,00	105.467,55	1403	9821	10.547	<b>9.821</b>
comercial		8.200,78			4.100	<b>1.640</b>
oficines		8.200,78			1.230	<b>1.230</b>
industrial		-33.121,00			-1.656	<b>-1.656</b>
altres equipaments	2.231,00	2.231,00			446	
zona verda	18.915,00				946	<b>601</b>
Vialitat						
<b>TOTAL</b>	<b>71.402,00</b>	<b>90.979,11</b>	<b>1403</b>	<b>9821</b>	<b>15.613</b>	<b>11.636</b>

L'estudi de mobilitat analitza quina és la mobilitat generada per cada un dels usos previstos al Pla.

Quant a les ràtios de mobilitat, l'estudi aplica les que proposa el Decret per a tots els usos a excepció dels usos comercials, per als que aplica una ràtio inferior, de 20 viatges per cada 100 m<sup>2</sup> de sostre, en comptes de 50 que proposa el Decret. L'estudi justifica que la tipologia de comerç, de proximitat, justifica l'adopció d'una ràtio de mobilitat inferior.

Els nous habitatges poden generar uns 9.800 viatges/dia, les noves oficines uns 1.200 viatges/dia, la nova zona verda uns 900 viatges/dia. Respecte dels usos comercials, aplicant les ràtios que proposa el Decret es pot desenvolupar una mobilitat de 4.100 viatges/dia, i respecte del nou equipament, uns 450 viatges/dia.

L'estudi considera que el sòl destinat a equipament és ja existent i que, per tant, no generarà nova mobilitat. A la memòria d'ordenació, tanmateix, queda clar que, a banda

de l'equipament existent, que es manté, es crea un nou equipament que ocupa 2.231 m<sup>2</sup> de sòl. Per tant, caldrà valorar la mobilitat generada per aquest nou equipament.

D'altra banda, l'estudi resta de la mobilitat generada la mobilitat existent segons els usos anteriors (industrial i zona verda). En total, uns 2.000 viatges/dia segons indica l'estudi. No obstant això, la memòria urbanística indica que les zones verdes mai es van habilitar, per tant no és coherent restar una mobilitat que mai es va generar.

Caldrà clarificar quins són els usos i sostres previstos per tal que siguin coherents amb la memòria d'ordenació.

Pel que fa al repartiment modal, l'estudi analitza el repartiment modal resultant de l'EMQ 2006 per a la zona d'estudi i aplica un nou repartiment amb una major quota de modes no motoritzats i de transport públic, en detriment del vehicle privat:

Repartiment modal proposat	A PEU	BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	32,0%		45,0%	23,0%
Viatges / dia feiner	3.724		5.236	2.676

#### 4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi descriu la tipologia dels carrers propers al sector, quant a sentits de circulació i nombre de carrils. S'aporten plànols que mostren els itineraris d'accés i de dispersió.

L'estudi aporta dades, facilitades per l'Ajuntament de Barcelona, de la demanda de trànsit del carrer Guipúscoa, amb 10.600 veh./dia sentit Besòs i 10.200 sentit Llobregat.

#### 5. Xarxa de transport públic

A les proximitats del sector hi ha la següent oferta de transport públic:

- Autobusos: 4 línies urbanes diürnes (33, 36, 43 i 44), tres metropolitanes diürna (B-21, B-24 i B-25) i una metropolitana nocturna (N11).
- Metro: l'estació de La Pau (L4 i L2), es troba a la cruïlla de Guipúscoa amb Ca n'Oliva, a les immediacions del sector.

S'aporten dades d'itineraris, horaris i freqüències dels serveis de transport públic.

#### 6. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'estudi exposa que la xarxa de vianants discorre per les voreres i les zones verdes perimetrals de cadascuna de les parcel·les. La xarxa enllaça amb la ja existent a l'exterior del sector mitjançant els passos per a vianants senyalitzats.

Es troba a faltar una descripció de les característiques d'aquesta xarxa per a vianants (amplades, arbrat, il·luminació, guals per a vianants...).

Quant a la bicicleta, l'estudi afirma que en l'actualitat es disposa de carrils bici a la Rambla Guipúscoa i a la Rambla Prim. Sobre el plànol es mostra la localització de l'estació de Bicing més propera, a les immediacions del sector.

## 7. Incidència de la mobilitat generada

Quant al vehicle privat, l'estudi estima que el sector generarà 2.065 vehicles/dia (considerant tots dos sentits i una ocupació mitjana variable segons els usos, entre 1,1 i 1,6 persones per vehicle).

L'estudi analitza la distribució horària de la nova mobilitat, per als usos previstos, i conclou la demanda de trànsit en l'hora punta de matí, amb 70 vehicles que accedeixen al sector i 187 que es dispersen. A l'hora punta de la tarda el sector atrau 237 vehicles mentre es dispersen altres 90. L'estudi distribueix territorialment aquests vehicles pels diferents accessos a l'àmbit d'estudi.

L'estudi afirma que no es detecten problemes relacionats amb la congestió a l'entorn del sector del Pla.

En relació al transport públic, l'estudi afirma que la nova demanda podrà ser absorbida per l'oferta actual de metro i d'autobús.

## 8. Estimació de la demanda d'aparcament

Pel que fa a les places d'aparcament a reservar fora calçada, el Decret obliga a reservar places fora de la via pública destinades a aparcament de bicicletes per a tots els usos, i per a turismes i motocicletes en cas d'ús residencial i d'estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans.

Utilitzant els valors de l'annex II i III del Decret d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada resulta, com a mínim,

Usos	Àrea (m <sup>2</sup> ) o ml platja	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
residencial	23.020,00	105.467,55	1403	2109	1055	527
comercial		8.200,78		82		
oficines		8.200,78		82		
industrial		-33.121,00				
altres equipaments	2.231,00	2.231,00		22		
zona verda	18.915,00			189		
Vialitat						
<b>TOTAL</b>	<b>71.402,00</b>	<b>90.979,11</b>	<b>1403</b>	<b>2.485</b>	<b>1.055</b>	<b>527</b>

L'estudi de mobilitat utilitza les mateixes ràtios que el Decret 344/2006 quant a la reserva d'aparcament de bicicletes per als diferents usos. No obstant això, considera que es tracta d'una oferta excessiva i en proposa una reducció significativa. A la vegada, l'estudi resta les 400 places teòriques existents segons els usos planificats avui dia (industrial i zona verda). Donat que aquestes places no existeixen, no s'entén com és que l'estudi les resta de la futura oferta.

La proposta de l'estudi és la següent, sense tenir en compte la resta de les places teòricament existents:

Usos	Àrea (m²) o ml platja	Sostre edificable (m²)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
residencial	23.020,00	105.467,55	1403	494		
comercial		8.200,78		39		
oficines		8.200,78		39		
industrial		-33.121,00				
altres equipaments	2.231,00	2.231,00		38		
zona verda	18.915,00			95		
Vialitat						
<b>TOTAL</b>	<b>71.402,00</b>	<b>90.979,11</b>	<b>1403</b>	<b>705</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Des de la redacció del present informe es fa constar que cada habitatge ha de disposar obligatòriament de 2 places d'aparcament per a bicicletes, i com a mínim 1 plaça per a turismes i 0,5 places per a motocicletes.

Així, la reserva mínima amb què caldrà comptar és la següent:

Usos	Àrea (m²) o ml platja	Sostre edificable (m²)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
residencial	23.020,00	105.467,55	1403	2806	1403	702
comercial		8.200,78		39		
oficines		8.200,78		39		
industrial		-33.121,00				
altres equipaments	2.231,00	2.231,00		38		
zona verda	18.915,00			95		
Vialitat						
<b>TOTAL</b>	<b>71.402,00</b>	<b>90.979,11</b>	<b>1403</b>	<b>3.017</b>	<b>1.403</b>	<b>702</b>

Els aparcaments de bicicletes vinculats als usos privats (residencial, comercial, oficines) caldrà que es localitzin en llocs segurs però de fàcil accés, per tal d'incentivar l'ús d'aquest mode de transport.

Quant a les motocicletes, l'estudi proposa que les voreres tinguin la prohibició d'aparcament de motocicletes per tal de millorar la mobilitat a peu.

## 9. Distribució Urbana de Mercaderies

L'estudi no esmenta la necessitat, seguint els requeriments de l'article 6 del Decret, de realitzar una **reserva d'un 10% del sostre** dels establiments comercials destinat a magatzem, per tal d'evitar operacions de càrrega i descàrrega.

Seguint els requeriments de l'article 6 del Decret, cal tenir en consideració la reserva d'una plaça de 3m x 8m a la xarxa viària per a efectuar les operacions de C/D, per cada 2.000 m<sup>2</sup> de sostre destinat a oficines i per cada per cada 1.000 m<sup>2</sup> de sostre destinat a usos comercials (aquestes reserves hauran de ser dins de les instal·lacions comercials en cas que les superfícies de venda superin els 1.300 m<sup>2</sup>). Hi ha 8.200 m<sup>2</sup> de sostre destinat usos comercials, i altres 8.200 m<sup>2</sup> de sostre destinat a oficines. Per tant, a priori caldria una reserva d'unes 12 places de 3m x 8m (4 de les quals destinades a oficines).

L'estudi exposa que cal efectuar una reserva d'aparcament seguint els requeriments del Decret. Tenint en compte les superfícies de venda previstes per a cada parcel·la, l'estudi estima que l'oferta necessària serà de 4,6 (5) places per als usos comercials. Caldria que l'estudi tingués en consideració, però, també les places necessàries per als usos d'oficines.

## 10. Mesures correctores

### Xarxa de transport públic i col·lectiu

L'estudi no proposa cap actuació sobre la xarxa de transport públic, tot i que s'exposa que caldrà analitzar amb els titulars del servei d'autobús la modificació de l'oferta pel que fa a la freqüència de servei en determinades franges horàries.

### Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi afirma que els carrils previstos dins de l'àmbit d'estudi tenen una amplada de 2,5 m (no es preveu que hi circuli el transport públic), a excepció del carrer que limita amb Sant Adrià de Besòs, on es preveuen uns carrils de 3,5 m.

### Xarxa de vianants

L'estudi exposa que les voreres previstes tenen amplades de mínim 4 m, el que garanteix una amplada lliure de pas sempre còmoda per al vianant. Els pendents dels diferents vials en cap cas superen el 8%. L'estudi aporta un plànol amb les seccions i els pendents proposats.

### Xarxa ciclable

L'estudi afirma que el sector preveu nous carrils bici, tant en calçada com en vorera. Es mostra la seva localització sobre plànol. Per les seccions s'observa que es tracta de carrils bici bidireccionals amb una amplada total de 2,5 m.

## 11. Mobilitat i gènere

Quant a indicadors de gènere, l'estudi proposa que s'analitzi el percentatge de persones d'edat inferior a 18 anys, d'edat superior als 70 anys, i de persones amb mobilitat reduïda.

Es troba a faltar dades actuals que mostrin el comportament diferent existent avui dia en la mobilitat de les dones i dels homes.

## 12. Avaluació de la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica

La disposició addicional quarta del Decret estableix que els estudis d'avaluació de la mobilitat generada de planejament urbanístic o d'implantacions singulars declarats pel govern com a zona de Protecció especial de l'ambient atmosfèric (com el cas de Barcelona) han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.

L'estudi aporta dades de consums i contaminants atmosfèrics previstos segons el nou trànsit generat, aplicant els factors d'emissió de COPERT, i conclou que el desenvolupament del sector comportarà unes emissions diàries de diòxid de carboni de 326 kg, les d'òxids de nitrogen de 1,9 kg, les de partícules en suspensió de 0,27 kg i les de diòxid de sofre de 0,21 kg.

## 13. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

L'estudi fa una anàlisi teòrica dels costos del transport públic, considerant els autobusos necessaris per traslladar els nous usuaris d'autobús. El dèficit calcular per a 10 anys és de 139.795,46 €.

Serà necessari que el titular del servei d'autobús a Barcelona, informi sobre la nova oferta que l'estudi proposa i sobre els costos corresponents.

## 14. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *Pla de Millora Urbana de l'àmbit comprès entre els carrers Guipúscoa, Ca n'Oliva, Binèfar i el límit del terme municipal de Sant Adrià de Besòs*, a Barcelona, conté bona part dels elements necessaris per aconseguir una mobilitat sostenible, d'acord amb els principis de la Llei de la Mobilitat, per la qual cosa s'emet **informe favorable** pel que fa al a l'aprovació de l'instrument de planejament que es tramita. No obstant això, s'estableixen unes **condicions** relatives al seu desenvolupament, que s'hauran de tenir en compte en la redacció dels corresponents instruments de planejament derivat, en els projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui:

- No es pot considerar una mobilitat preexistent en el cas d'usos planificats que mai es van desenvolupar (la zona verda).

- Caldria ampliar l'oferta d'aparcament prevista per als usos residencials, amb un mínim de 2 places de bicicleta, 1 de turisme i 0,5 de motocicleta per a cada habitatge. Per a la resta d'usos, caldrà que el promotor prengui el compromís d'ampliar l'oferta en cas que la demanda ho justifiqui.
- Caldrà que el desenvolupament de les oficines tingui en compte les necessitats per a la càrrega i descàrrega de material.
- Caldrà que el titular del servei d'autobús conegui i avaluï la proposta d'ampliació de freqüència proposades per l'estudi i sobre les seves condicions de finançament. En qualsevol cas caldrà adaptar-se a les modificacions que proposi el titular en el moment d'iniciar el servei.

D'acord amb el que prescriu l'article 18.4 de la llei, si els projectes no segueixen les determinacions de l'estudi, ho han de justificar.

Se sol·licita al promotor que, una vegada compti amb la informació relativa a les modificacions que es proposen en aquest apartat de conclusions, envii una còpia a l'Autoritat del transport Metropolità.

Barcelona, 10 de gener de 2013

Lluís Alegre i Valls  
Cap del Servei de Mobilitat