

Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació puntual del PGM per a la transformació urbanística de l'àmbit discontinu comprès per la parcel·la B del PMU d'ordenació de la parcel·la situada al carrer Àlaba 122-130 i el centre comercial Les Glòries

Municipi de Barcelona

Comarca del Barcelonès

Promotor: Ajuntament de Barcelona

Redactor de l'EAMG: Doymo

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'emet el següent informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la *Modificació puntual del PGM per a la transformació urbanística de l'àmbit discontinu comprès per la parcel·la B del PMU d'ordenació de la parcel·la situada al carrer Àlaba 122-130 i el centre comercial Les Glòries*.

1. Antecedents

La Modificació puntual del PGM té l'objectiu de millorar la qualitat dels desplaçaments a peu per l'interior del recinte del centre comercial les Glòries a la vegada que es milloren els accessos en vehicle privat, per tal que no s'afecti negativament la xarxa viària existent.

L'àmbit de la Modificació del PGM és discontinu, es troba format per 2 subàmbits:

- àmbit 1: centre comercial Les Glòries, on s'amplia l'espai construït en 12.000 m²
- àmbit 2: carrer Àlaba 122 – 130, on es destina una parcel·la a verd urbà.

2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació puntual del PGM per a la transformació urbanística de l'àmbit discontinu comprès per la parcel·la B del PMU d'ordenació de la parcel·la situada al carrer Àlaba 122-130 i el centre comercial Les Glòries* 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 11.000 m² de sostre destinat a usos comercials,
- Es destinen altres 3.000 m² de sostre a activitats de lleure i restauració,
- Es crea una superfície destinada a parc urbà (l'estudi de mobilitat no en concreta les dimensions ni altres característiques).

3. Estimació de la demanda de mobilitat generada pel planejament

L'estudi de mobilitat del sector estima que es generarà un total de **6.300 desplaçaments/dia feiner, 3.150 per sentit, i 8.800 desplaçaments/dissabte, 4.400 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 ²)	Sostre edificable (m ²)	Viatges generats (m ²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
comercial		14.000,00	7.000	6.345
zona verda				0
vialitat				
TOTAL	12.000,00	14.000,00	7.000	6.345

L'estudi de mobilitat analitza quina és la mobilitat generada pels usos previstos a l'àmbit 1 del Pla.

Quant a les ràtios de mobilitat, l'estudi afirma que les dades reals d'explotació del centre comercial fan concloure que les ràtios a aplicar són superiors a les que proposa el Decret per als usos comercials (50 viatges/100 m²). No obstant això, per als dies feiners l'estudi aplica una mobilitat inferior (45 viatges/100 m²), mentre que per als dissabtes n'estima una superior (63 viatges/100 m²).

Tanmateix, l'estudi no deixa clar si es tracta de la mobilitat generada en un sentit o bé en tots dos, ja que s'utilitza indistintament els termes 'viatges-persona/dia' i 'clients o visitants'.

Des de la redacció del present informe se sol·licita aclarir el dimensionament de la mobilitat generada.

Pel que fa al repartiment modal, l'estudi fa una proposta en base a la realitat del centre comercial, per a dia feiner i per a dissabtes:

DIA FEINER

Repartiment modal proposat	A PEU	BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	50,1%		25,8%	24,1%
Viatges / dia feiner	3.176		1.639	1.531

DISSABTES

Repartiment modal proposat	A PEU	BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	44,2%		23,9%	31,9%
Viatges / dissabte	3.902		2.112	2.819

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi descriu la xarxa viària que envolta l'àmbit 1, i destaca els carrers Gran Via, Diagonal, Bilbao i Almogàvers. En segon lloc, altres carrers d'accés al sector són el lateral mar de Gran Via, el carrer Llacuna, el lateral muntanya de Diagonal i el carrer Granada (accessos a l'aparcament del centre comercial).

S'aporten dades de demanda basats en aforaments manuals i en aforaments automàtics de l'Ajuntament de Barcelona.

L'estudi afirma que en l'actualitat els accessos al centre comercial no presenten problemes de congestió a les hores punta d'entrada del dissabte, ja que la utilització de 3 possibles accessos permet absorbir les puntes d'entrada al recinte comercial. Tanmateix, durant les sortides sí que es produeixen cues a l'interior de l'aparcament, entre les 19:30 i les 20:30h. Els problemes deriven principalment de la falta de carrils de sortida i de la gestió de la intersecció Llacuna – Perú.

5. Xarxa de transport públic

A les proximitats de l'àmbit 1 hi ha la següent oferta de transport públic:

- Autobusos: 5 línies urbanes diürnes (7, 56, 60, 92 i 192), una metropolitana diürna (B21). A 300 m de la plaça de les Glòries també hi circulen altres línies (6, 10, 40, 42, 62)
- Metro: l'estació més propera és la de Glòries (L1)
- Tramvia: les línies T4, T5 i T6 donen cobertura al centre comercial. El tramvia permet connectar amb la xarxa de Rodalies a l'estació de Sant Adrià.

L'estudi esmenta que, tot i l'oferta de transport públic, la seva interconnexió no es troba ben resolta.

S'aporten dades d'itineraris dels serveis de transport públic.

6. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'estudi afirma que l'àmbit d'estudi disposa de bons itineraris per als vianants, tot i que es detecten trams amb amplades de voreres insuficients (Àvila entre Bolívia i pl. Glòries, Badajoz entre Bolívia i Diagonal, Diagonal –lateral mar- entre Roc Boronat i Llacuna, i Sant Joan de Malta entre Bolívia i Perú (des de la redacció del present informe es fa constar que aquest darrer tram té una configuració de plataforma única, amb senyalització de carrer residencial). Tot i aquests trams puntuals amb amplades insuficients per al vianant, l'estudi detecta com a problemàtic un únic punt, on es dificulta la visibilitat dels vianants per part dels vehicles motoritzats: un plafó publicitari al pas de vianants del carrer Ciutat de Granada obstaculitza la visió del semàfor de vianants.

Es preveu que la situació del vianant a l'entorn del centre comercial millori una vegada s'efectuï la transformació urbanística de la plaça de les Glòries.

Per a la bicicleta, l'estudi mostra la situació dels carrils bici més propers a l'àmbit 1 (Meridiana, Diagonal i Ciutat de Granada). Tots aquests carrils bici són bidireccionals.

L'estudi mostra la localització de les estacions de bicing (5 estacions a menys de 250 m).

7. Incidència de la mobilitat generada

Quant al vehicle privat, l'estudi estima que el sector generarà 850 vehicles els dies feiners i 1.150 els dissabtes (considerant una ocupació mitjana entre 1,75 i 2,95 persones per vehicle, segons aforaments que l'estudi afirma haver efectuat en el centre comercial).

L'estudi analitza la distribució horària de la nova mobilitat per als usos previstos, i conclou que l'hora punta d'entrada tindrà lloc entre les 17:30 i les 18:30h, amb un increment de 170 vehicles. L'hora punta de sortida es preveu entre les 18:30 i les 19:30h, amb un increment de 160 vehicles.

En base a una simulació de trànsit l'estudi afirma que es produiran índexs de saturació (IS) elevats en dos punts:

- accés des de l'avinguda Diagonal (costat muntanya) a la plaça de les Glòries, passant d'un IS del 95,88% a 96,60%
- l'anella inferior de la plaça de les Glòries, entre avinguda Meridiana i Diagonal, passant d'un IS del 77,85% a 78,09%.

L'estudi conclou que els increments de saturació són poc rellevants a l'hora de proposar noves actuacions correctores.

En relació al transport públic, l'estudi efectua comptatges per tal de conèixer l'ocupació dels autobusos. Conclou que durant l'hora punta del divendres les ocupacions varien entre el 54 i el 86% (com en el cas del 7). L'ocupació del metro en hora punta del dissabte és d'un 65%. L'estudi afirma que l'accés al centre comercial no presentarà problemes de capacitat durant les hores punta.

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 (m²)	Sostre edificable (m²)	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
comercial		14.000,00	140		
zona verda					
vialitat					
TOTAL	12.000,00	14.000,00	140	0	0

L'estudi de mobilitat, en base al repartiment modal proposat, conclou que en dia feiner es desplaçaran al centre comercial 201 bicicletes, mentre que en dissabtes s'hi efectuaran 290 viatges en bicicleta. Segons la distribució horària, l'estudi estima que la demanda màxima en l'hora punta serà de 95 places d'aparcament per a bicicletes, i proposa instal·lar 10 punts d'ancoratge amb 10 barres cadascun (100 places).

Es troba a faltar la proposta de localització d'aquestes places d'aparcament.

Respecte de l'aparcament de turismes i motocicletes, l'estudi analitza la distribució horària d'entrades i sortides del centre comercial, i conclou que l'ampliació del centre comercial comportarà una necessitat suplementària d'aparcament de 180 places en dia feiner i de 270 en dissabte. L'aparcament té una capacitat de 2.606 places. En dia feiner té una ocupació màxima de 750 places, mentre que els dissabtes l'ocupació màxima es troba a l'entorn de 900 places (en dies punta com Nadal s'ha ocupat fins a 1.050 places.). D'altra banda, 500 places es destinen a usuaris fixos (no rotacionals).

Aquestes xifres denoten la capacitat sobrant de l'aparcament, que podrà absorbir les noves necessitats d'aparcament generades per l'ampliació del centre comercial.

La normativa municipal requereix una oferta de 700 places, considerant la nova superfície comercial. L'aparcament actual ja disposa d'aquestes places lliures, per tant no es contempla l'ampliació de l'oferta d'aparcament.

Així, el còmput final de places d'aparcament requerides per l'estudi es mostra en el quadre següent:

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
comercial		14.000,00	100	700	
zona verda					
vialitat					
TOTAL	12.000,00	14.000,00	100	700	0

En relació a les motocicletes, des de la redacció del present informe es posa de manifest la necessitat de destinar espais adequats d'aparcament per a aquests vehicles, evitant en tot cas que s'ocupin les voreres o altres espais destinats als modes no motoritzats.

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.

L'estudi descriu l'operativa actual del centre comercial. Es disposa de 3 zones de càrrega i descàrrega, un d'ells exclusiu per a Carrefour i els altres dos compartits per la resta d'activitats del centre comercial. L'estudi descriu els 3 accessos als espais disponibles, que en conjunt compten amb 8 molls, 1.303 m².

En l'actualitat el centre comercial compta amb 32.739 m² de sostre comercial, per tant segons el Decret 344/2006 seria necessari disposar de 5 molls. Amb l'ampliació s'assoleix un sostre comercial de 46.468 m², per tant és necessari reservar un total de 7 molls. Tot i que el centre comercial ja compta amb 8 molls en total, l'estudi proposa reorganitzar alguns d'aquests. En concret, Carrefour disposarà de 4 molls, la resta d'activitats d'altres 4 i a més s'habilitaran 4 places de 3m x 8m dins de l'aparcament, per aparcar vehicles tipus furgoneta.

10. Mesures correctores

Xarxa de transport públic i col·lectiu

L'estudi proposa senyalitzar les parades de metro i de bus en els accessos i sortides del centre comercial, així com també fer campanyes de promoció per accedir al centre en transport públic.

Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi proposa implantar panells d'informació dinàmica que indiquin el nombre de places d'aparcament lliure així com altra informació variable als accessos.

Malgrat l'oferta d'aparcament, que es mostra com suficient, l'estudi proposa habilitar, en dies específics, places d'aparcament auxiliars en espais contigus al centre comercial (com l'edifici ONA).

Xarxa de vianants

No es fa cap proposta concreta per als àmbits d'estudi.

Xarxa ciclable

L'estudi proposa impulsar la implantació de noves estacions de bicings si s'observa una elevada utilització.

11. Mobilitat i gènere

Quant a indicadors de gènere, l'estudi no aporta cap informació.

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 estima que les emissions disminuiran respecte de la situació actual, ja que s'aconseguirà augmentar la fluïdesa del trànsit en els accessos (redistribució dels accessos i alguns canvis de sentit previstos a l'entorn). Des de la redacció del present informe s'objecta que la generació de nou trànsit difícilment pot suposar una disminució de la contaminació.

13. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació puntual del PGM per a la transformació urbanística de l'àmbit discontinu comprès per la parcel·la B del PMU d'ordenació de la parcel·la situada al carrer Àlaba 122-130 i el centre comercial Les Glòries*, 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**.

Es recomana que en la redacció dels projectes constructius es tinguin presents les recomanacions d'aquest informe, així com les de l'estudi de mobilitat. 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.

Barcelona, 8 d'octubre de 2012

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls
Cap del Servei de Mobilitat

Marc A. García i López
Director tècnic