

Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada pel Pla de Millora Urbana de redistribució de sostre d'habitatge social i serveis tècnics i creació d'un sol equipament a les antigues cotxeres de TMB

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 pel *Pla de Millora Urbana de redistribució de sostre d'habitatge social i serveis tècnics i creació d'un sol equipament a les antigues cotxeres de TMB*.

1. Antecedents

El Pla de Millora Urbana té com objectiu principal traslladar l'habitatge social previst a les antigues cotxeres de TMB, al carrer de Ciutat de Granada 114-118 entre Sancho de Àvila i Almogàvers, als carrers Lull 180 – Ramon Turró 179. Aquest segon àmbit, de titularitat municipal i promogut per la societat pública Regesa, contemplava la construcció d'una promoció d'habitatge social i d'un aparcament de 6.700 m² de sostre, per dotar el nucli antic del Poblenou d'una millor oferta d'aparcament. En l'actualitat Regesa considera que l'oferta d'aparcament prevista ja no és necessària, donat que s'ha construït un aparcament públic proper (Bilbao – Ramon Turró) que pot donar servei al dèficit de places que hi havia. Així, el planejament proposa concentrar l'habitatge social en la parcel·la de Lull 180 – Ramon Turró, tot mantenint l'aparcament corresponent a la demanda residencial del propi sector (tres plantes d'aparcament en lloc de cinc), i alliberar la parcel·la de Ciutat de Granada 114-118 per a ús d'equipaments.

Així, l'àmbit del Pla és discontinu, format per 4 subàmbits:

- àmbit 1: finca de Ciutat de Granada 114-118, on es proposa convertir l'ús d'habitatge social en equipament. La parcel·la ocupa una superfície de 430,50 m²
- àmbit 2: finca de Lull 180 – Ramon Turró 179, amb una superfície de 2.231 m², on es proposa augmentar el sostre destinat a habitatge social en detriment de sostre d'aparcament.
- àmbit 3: finca de titularitat municipal, entre els carrers Perú, Bolívia i Selva de Mar, on es preveuen 1.054 m² de sostre destinat a activitats terciàries (part dels quals, 220 m², es proposa al pla en la planta baixa de l'edifici d'habitatge social

de l'àmbit 2). Aquesta parcel·la també acollirà part de l'habitatge social de l'àmbit 1 (858,7 m²)

- àmbit 4: nova parcel·la de titularitat municipal on s'ubicaran els 4.910,7 m² de serveis tècnics o aparcament que s'eliminen de l'àmbit 2.

S'aporta un informe favorable de la Direcció de Serveis de Mobilitat de l'Ajuntament de Barcelona.

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 redistribució de sostre d'habitatge social i serveis tècnics i creació d'un sol equipament a les antigues cotxeres de TMB* 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 5.600 m² de sostre destinats a habitatge social, als àmbits 2 i 3
- Un nou equipament amb 430,5 m² de superfície, a l'àmbit 1, el sostre del qual es determinarà mitjançant un Pla Especial.
- Nous usos terciaris amb un sostre de 220 m² en plantes baixes a l'àmbit 2 (es mantenen 710,93 m² a l'àmbit 3)

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 **500 desplaçaments/dia feiner, 250 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)	Nre. Habitatges	Viatges generats habitatge	Viatges generats (m ²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
residencial	2.213,00	5.600,00	64	448	560	448
comercial		220,00			110	68
equipaments		430,50			86	
TOTAL	2.644	5.820,00	64	448	756	516

L'estudi de mobilitat analitza quina és la mobilitat generada pels usos previstos a l'àmbit 2 del Pla.

Quant a les ràtios de mobilitat, l'estudi aplica les que proposa el Decret tot i que per a les plantes baixes comercials estima una mobilitat inferior, i ho justifica en base al tipus d'activitat comercial (de proximitat).

Els nous habitatges poden generar uns 450 viatges/dia i els comerços uns 70. Des de la redacció del present informe es posa de manifest que la mobilitat generada pel comerç dependrà molt de la tipologia que es desenvolupi. 70 viatges, és a dir, 35 visitants d'un comerç, pot resultar una xifra infravalorada.

L'estudi de mobilitat no té en compte la mobilitat generada pel futur equipament de l'àmbit. El Pla Especial corresponent haurà de valorar la mobilitat generada, que seria de 86 viatges/dia en cas que l'edificabilitat fos 1 m² sostre/1 m² sòl. Des de la redacció del present informe s'observa que la mobilitat generada dependrà en bona mesura de la tipologia de l'equipament.

Pel que fa al repartiment modal, l'estudi aplica un repartiment modal basat en el que proposa el Pla de Mobilitat Urbana de Barcelona per a l'any 2018:

Repartiment modal proposat	A PEU / BICI	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	42,5%	33,8%	23,7%
Viatges / dia feiner	219	174	122

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi descriu la xarxa viària que envolta l'àmbit 2, i destacar els carrers Llacuna i Badajoz com a connectors mar – muntanya i els carrers Llull, Pujades, Taulat i Garcia Faria com a connectors Besòs – Llobregat.

La xarxa viària està conformada per carrers d'un únic sentit, a excepció de les grans vies de doble sentit (Diagonal, Marina, Gran Via).

S'aporten dades de demanda basats en aforaments manuals semestrals que efectua el departament de mobilitat del 22@Barcelona i en aforaments automàtics de l'Ajuntament de Barcelona. Els carrers de Pujades (6.000 – 8.000 veh./dia) i de Llacuna (6.000 veh./dia) són els que presenten unes majors IMD.

5. Xarxa de transport públic

A les proximitats de l'àmbit 2 (a menys de 500 m) hi ha la següent oferta de transport públic:

- Autobusos: 6 línies urbanes diürnes (6, 26, 36, 71, 92 i 141), i una metropolitana nocturna (N6)
- Metro: l'estació més propera és la de Llacuna (L4)

El tramvia es troba a una distància superior als 500 m, així com la xarxa de rodalies (tot i que s'hi pot accedir mitjançant el metro).

S'aporten dades d'itineraris, horaris i freqüències 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, doncs es tracta de voreres de 5 m d'amplada a tots els carrers de trama eixample i voreres encara més amples a carrers com la Rambla del Poblenou o la Diagonal.

Per a la bicicleta, l'estudi concreta les propostes del Pla Especial d'Infraestructures del Poblenou. En l'actualitat, els carrils bici més propers a l'àmbit 2 són els de la Rambla del Poblenou, i els dels carrers Ramon Turró i Ciutat de Granada (recent construïts). Tots aquests carrils bici són bidireccionals.

L'estudi mostra la localització de les estacions de bicicing.

7. Incidència de la mobilitat generada

Quant al vehicle privat, l'estudi estima que el sector generarà 33 motocicletes i 70 turismes (considerant una ocupació mitjana de 1,24 persones per vehicle).

L'estudi analitza la distribució horària de la nova mobilitat, per als usos previstos, i conclou que l'hora punta tindrà lloc entre les 19 i les 20h, amb la generació de 12 vehicles nous sobre la xarxa viària. Al matí l'hora punta serà entre les 8 i les 9h, amb 7 vehicles.

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

L'estudi no justifica la relació entre la nova demanda de transport públic i l'oferta existent i prevista, tot i que, un cop analitzat l'EAMG, des de la redacció de l'informe es pot concloure que l'oferta de transport públic disponible té prou capacitat per absorbir la nova demanda generada.

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)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
residencial	2.213,00	5.600,00	64	128	64	32
comercial		220,00		2		
equipaments		430,50		4		
TOTAL	2.644	5.820,00	64	135	64	32

L'estudi de mobilitat utilitza les ràtios que proposa el PEI per a l'aparcament de bicicletes als habitatges (3 places per habitatge) i conclou que caldria fer una reserva de 192 places. No obstant, l'estudi afirma que aquesta oferta es troba sobredimensionada per la demanda de mobilitat prevista en bicicleta, i proposa una oferta total de 20 places a l'interior de l'illa.

Des de la redacció del present informe es posa de manifest la necessitat de reservar les places d'aparcament que exigeix el Decret per als habitatges, és a dir 128 places per a bicicletes (2 places per habitatge). Les places hauran de situar-se en espais segurs però de fàcil accés. Els usos comercials també hauran de disposar d'algunes places d'aparcament per a bicicletes a la via pública però en llocs visibles des dels comerços.

L'entorn planer del Poblenou i les noves xarxes de carrils bici en construcció condueixen a pensar que el mode bicicleta serà creixent a la zona.

Respecte de l'aparcament de turismes i motocicletes, el nou projecte contempla un aparcament de 3 plantes (-2, -1 i superfície) que incorpori 162 places d'aparcament per a turismes i 11 per a motocicletes en planta baixa. L'aplicació del PEI conclou que són necessàries 64 places per turismes i 25 per a motocicletes. L'estudi proposa augmentar l'oferta de places d'aparcament per a motocicletes fins al que requereix el PEI. L'estudi afirma que aquesta oferta de motocicletes es complementarà en calçada, als carrers secundaris.

Des de la redacció del present informe es posa de manifest que, tot i la reducció de places d'aparcament respecte del planejament anterior, es comptarà amb una oferta de places que excedirà les necessitats dels propis habitatges, per tant caldrà trobar les fórmules de gestió adequades que permetin oferir places d'aparcament a altres residents del barri o bé a aparcament de rotació.

Així, el còmput final de places d'aparcament es mostra al quadre següent:

Usos	Àrea (m²)	Sostre edificable (m²)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
residencial	2.213,00	5.600,00	64	128	162	25
comercial		220,00		2		
equipaments		430,50		4		
TOTAL	2.644	5.820,00	64	135	162	25

9. Distribució Urbana de Mercaderies

Respecte de les places destinades a les operacions de càrrega i descàrrega, segons el que disposa l'article 6è del Decret per als usos comercials, no caldria fer cap reserva de places per a vehicles comercials de C/D (donat que no se superen els 1.000 m² de sostre). No obstant, sí que caldrà fer una reserva del 10% del sostre comercial destinat a magatzem. L'estudi de mobilitat no esmenta aquesta reserva necessària de sostre.

10. Mesures correctores

Xarxa de transport públic i col·lectiu

L'estudi no proposa cap actuació sobre la xarxa de transport públic. Es concreten les actuacions que preveu el PDI per al Poblenou i l'Ajuntament de Barcelona per a la xarxa ortogonal d'autobusos.

Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi descriu la xarxa viària futura del Poblenou, una vegada estiguin tots els plans urbanístics desenvolupats. No es fa cap proposta sobre la xarxa viària immediata als àmbits d'estudi.

Xarxa de vianants

L'estudi exposa que la xarxa viària primària disposarà de voreres de 4,6 m d'amplada (i calçades de 10,8 m, 3 carrils de circulació de 2,6 m i un carril bus de 3 m), mentre la resta de xarxa viària tindrà voreres de 5 m (10 m de calçada, distribuïda en 2 carrils de circulació, un cordó d'aparcament i un carril bici unidireccional).

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

Xarxa ciclable

L'estudi mostra la xarxa ciclable futura prevista pel PEI, però no fa cap proposta concreta als àmbits d'estudi.

11. Mobilitat i gènere

Quant a indicadors de gènere, l'estudi aporta dades de l'EMQ 2006 sobre la mobilitat segons el gènere, i conclou que les dones es desplacen principalment en modes no motoritzats i en transport públic mentre els homes ho fan en vehicle privat.

L'estudi fa propostes en relació al reforç de la il·luminació dels itineraris de vianants i a les parades de transport públic, així com a la instal·lació de grups de bancs orientats a la gent gran i a les dones embarassades.

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 del Corinair 1990, i conclou que el desenvolupament de la planificació comportarà un consum diari de combustible de 104 litres, per recórrer 697 km. Les emissions diàries de monòxid de carboni seran de 8,4 kg, les d'òxids de nitrogen de 1,1 kg, les de partícules en suspensió de 0,055 kg i les de metà de 0,04 kg. Les emissions de contaminants només fan referència als turismes, caldria incloure també les motocicletes i el transport públic.

13. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

L'estudi no fa cap proposta de finançament.

14. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *Pla de Millora Urbana de redistribució de sostre d'habitatge social i serveis tècnics i creació d'un sol equipament a les antigues cotxeres de TMB*, 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:

- Cal ampliar l'oferta d'aparcament prevista per a bicicletes, amb un mínim de 2 places per habitatge i amb algunes places per als usos comercials
- Caldrà que el desenvolupament dels comerços tingui en compte les reserves d'espai de magatzem per evitar operacions de càrrega i descàrrega de mercaderies, donant compliment a l'article 6 del Decret.

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 a l'Ajuntament de Barcelona 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, 14 de gener de 2011

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls
Cap del Servei de Mobilitat

Marc A. García i López
Director tècnic