

Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació Puntual del PGM a l'àmbit de 'Can Clos' i el seu entorn

Municipi de Barcelona
Comarca del Barcelonès

Promotor: Ajuntament de Barcelona
Redactor de l'EAMG: Ajuntament de
Barcelona

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 a l'àmbit de 'Can Clos' i el seu entorn*.

1. Antecedents

L'Ajuntament de Barcelona, promotor de la Modificació Puntual del PGM, impulsa el planejament amb els objectius d'ordenar el conjunt del sòls entre Can Clos i el barri de la Marina del Port, donant continuïtat al teixit urbà tot evitant l'actual aïllament del grup d'habitatges.

L'àmbit del planejament s'ubica al districte de Sants – Montjuïc, al barri de la Marina del Port. Es tracta d'un àmbit discontinu format per dos subàmbits, A i B. El subàmbit A es troba delimitat pel carrer dels Ferrocarrils Catalans, pel passatge de Can Clos, el carrer de les Diligències, el Parc de Montjuïc i el carrer del Foc, i ocupa 48.050 m². El subàmbit B se situa a continuació del barri del Polvorí, entre el carrer dels Ferrocarrils Catalans, les instal·lacions esportives del Club Natació Montjuïc i per un talús vegetal que s'està urbanitzant per millorar l'accessibilitat a peu. Ocupa 3.309 m². L'àmbit de la modificació comprèn un total, doncs, de 51.359 m².

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 a l'àmbit de 'Can Clos' i el seu entorn*, a Barcelona, 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 16.400 m² de sostre destinat a habitatges (205 unitats)

- Es creen superfícies comercials amb un sostre de 2.343 m²
- Es cedeix una superfície de 1.081 m² a un equipament docent
- Es destinen 17.600 m² a zona verda (en part a horts urbans ja existents)

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

L'estudi de mobilitat de la modificació puntual estima que el sector generarà un total de **3.700 desplaçaments/dia feiner, 1.850 per sentit**.

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

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Nre. Habitatges	Viatges generats habitatge	Viatges generats (m ²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
residencial		16.400,00	205	1.435	1.640	1.435
comercial		2.343,00			1.172	1.172
equip. docents	1.081,00				216	216
zona verda	17.600,00				880	880
TOTAL	51.359,00	18.743,00	205	1.435	3.908	3.703

L'estudi de mobilitat aplica les ràtios proposades pel Decret 344/2006, per a tots els usos (residencial, comercial, equipament i zona verda).

L'ús que genera més mobilitat és el residencial, amb un total de 1.400 viatges/dia. En segon lloc destaca la mobilitat generada pels usos comercials, d'uns 1.200 viatges/dia.

En tercer lloc destaca la mobilitat generada per les zones verdes (900 viatges/dia), i finalment l'equipament educatiu (200 viatges/dia). Des de la redacció del present informe es posa de manifest que el càlcul de la mobilitat generada per l'equipament docent s'ha realitzat en base a la superfície ocupada, quan caldria haver-la calculat en base al sostre que es construirà, i per tant es podria esperar una mobilitat superior. En cas que sigui una escola bressol (unes 80 places) l'ordre de magnitud sí que podria ser l'estimat, però en el cas d'una escola d'educació infantil i primària de 2 línies (450 alumnes), la mobilitat superaria els 1.000 viatges/dia; en cas que sigui un institut la mobilitat podria aproximar-se als 2.000 viatges/dia.

Pel que fa al repartiment modal, l'estudi fa una proposta per als diferents usos, en base a dades de mobilitat de l'EMO a la ciutat de Barcelona (no es concreta l'any, i a Barcelona les dades disponibles més actuals es corresponen amb l'EMEF). En conjunt, el repartiment modal de la nova mobilitat proposat és:

Repartiment modal proposat	A PEU / BICI	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	47,0%	30,0%	23,0%
Viatges / dia feiner	1.740	1.111	852

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi concreta que la xarxa viària actual del sector de Can Clos es configura en 'cul-de-sac'.

No es descriuen les vies d'accés ni s'aporten dades de demanda de trànsit.

5. Xarxa de transport públic

Es descriu l'oferta actual de transport públic a l'àmbit d'estudi:

- Autobús
 - 2 línies de transport urbà: 13 (Can Clos – mercat de Sant Antoni) i 125 (línia circular del barri de la Marina). A 400 del sector hi ha el passeig de la Zona Franca, des d'on es pot accedir a altres 5 línies diürnes (9, 23, 37, 72 i 109) i una nocturna (N1)

L'estudi mostra l'esquema dels recorreguts i la localització de parades de transport públic, però es troben a faltar les freqüències dels serveis d'autobús urbà.

Tot i que en l'actualitat no hi ha servei de metro, es preveu que les línies L9 i L2 tinguin una estació al passeig de la Zona Franca amb el carrer Foc, a menys de 500 m del sector

6. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'estudi concreta que el sector es troba en el creuament de dues de les vies més importants del barri, el carrer dels Ferrocarrils Catalans (sentit nord – sud) i el carrer Foc (que travessa tot el barri de la Marina).

Tot i aquests eixos, en l'actualitat Can Clos pateix d'un cert aïllament amb la resta del barri. L'accés al sector es realitza mitjançant un carrer de 160 m de longitud, que neix a la cruïlla dels dos carrers esmentats, i que es comparteix amb el trànsit rodat.

La mobilitat actual a peu entre Can Clos i la zona del mercat de la Marina resulta llarg i feixuc, el que provoca que alguns vianants utilitzin un passatge que voreja el Club Natació Barcelona, mitjançant unes escales provisionals (que ara s'estan reurbanitzant), fins al carrer dels Ferrocarrils Catalans. Aquest recorregut alternatiu, més curt, resulta inhòspit i perillós.

Quant a la bicicleta, l'estudi exposa que en l'àmbit d'estudi no existeix cap tram de carril bici, tot i que està previst incloure Montjuïc a la xarxa de carril bici de la ciutat i donar-hi continuïtat mitjançant el carrer Foc. A les proximitats del sector hi ha 3 estacions bicings.

7. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi estima que en l'hora punta es produeixen un 10% dels desplaçaments en vehicle privat (85 vehicles, 55 turismes i 30 motocicletes). L'estudi compara aquesta nova demanda amb la demanda i la capacitat de les vies, i conclou que l'augment de vehicles provocat pel nou planejament no afectarà de manera significativa la fluïdesa del trànsit.

Quant al transport públic, l'estudi afirma que les xarxes actuals i planificades (nova estació de metro de l'L2 i l'L9) podran absorbir els nous viatges en transport públic (222 viatges en l'hora punta tenint en compte un factor d'hora punta del 20%).

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 només en cas dels usos residencials.

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 ²)	Sostre edificable (m ²)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turismes	Total aparcaments motocicleta
residencial		16.400,00	205	410	205	103
comercial		2.343,00		23		
equip. docents	1.081,00			54		
zona verda	17.600,00			176		
TOTAL	51.359,00	18.743,00	205	663	205	103

L'estudi de mobilitat aplica les ràtios d'aparcament del Decret, a excepció de l'equipament educatiu, per al que aplica les ràtios relatives als equipaments esportius, culturals i recreatius.

L'estudi argumenta que en el conjunt del sector es considera raonable disminuir aquesta oferta inicial d'aparcaments, i concreta una proposta de 434 places, sense repartir-la pels diferents usos. Des de la redacció del present informe es fa palesa la necessitat de reservar dues places per a cada habitatge (410 places), i per a la resta d'usos també es proposa una reserva mínima inicial. En conjunt, es proposa una reserva inicial de 460 places, sempre i quan el promotor prengui el compromís d'ampliar l'oferta en cas que la demanda ho justifiqui. Des de la redacció del present informe es proposa la distribució següent:

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turismes	Total aparcaments motocicleta
residencial		16.400,00	205	410	205	103
comercial		2.343,00		10	23	
equip. docents	1.081,00			20	7	
zona verda	17.600,00			20		
TOTAL	51.359,00	18.743,00	205	460	235	103

Des de la redacció del present informe s'indica que les places destinades a habitatge i equipament educatiu s'hauran d'habilitar a l'interior de les parcel·les, amb un accés fàcil i directe, de manera que no es desincentivi l'ús d'aquests vehicles.

Quant a la reserva de places per a turismes i motocicletes, el planejament contempla la construcció de places d'aparcament en el subsòl dels edificis residencials. L'estudi concreta la reserva necessària segons el Decret i les NN.UU. del PGM (art. 298).

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.

Respecte de les places destinades a les operacions de càrrega i descàrrega, l'article 6 del Decret indica que cal efectuar una reserva d'1 plaça de 3 m x 8 m a la via pública per cada 1.000 m² de sostre destinat a comerç.

L'estudi no fa cap referència a aquestes indicacions.

10. Mesures correctores

Xarxa de transport públic

L'estudi no fa cap proposta sobre la xarxa de transport públic.

Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi concreta que la modificació del PGM incorpora una proposta d'eliminar els 'cul-de-sac' del sector, tot creant dues anelles que recorren tot el sector, millorant la circulació interna i d'accés.

D'altra banda, es modifica el traçat del camí de Can Clos, per facilitar la connectivitat viària amb el carrer dels Ferrocarrils Catalans, deixant oberta la possibilitat futura de crear una rotonda a l'entroncament amb el carrer del Foc.

Xarxa de vianants i bicicleta

L'estudi afirma que el desenvolupament del pla unirà Can Clos amb la resta del barri, i proposa crear un pas exclusiu per a vianants d'accés més directe, a més d'una xarxa de camins de connexió entre l'àmbit i la muntanya de Montjuïc. Aquests itineraris esdevindran continus i accessibles, i connectaran amb la xarxa de transport públic i els equipaments comunitaris del barri.

La memòria d'ordenació exposa que es crearà un nou passeig entre Can Clos i la resta del barri de la Marina, amb un pendent suau del 2%, per sobre de la cota dels horts urbans.

Quant a la bicicleta, l'estudi contempla les actuacions previstes per la ciutat, de connectar mitjançant Montjuïc amb el carrer Foc.

11. Mobilitat i gènere

L'estudi aporta dades de l'EMO 2001 que indiquen que els homes tenen una mobilitat interurbana molt superior a la de les dones. Quant a la mobilitat urbana, l'anàlisi evolutiu de les dades mostra que aquesta s'ha anat equiparant, arribant a gairebé el 50%.

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, contaminants atmosfèrics i gasos d'efecte hivernacle previstos segons el nou trànsit generat, aplicant els factors d'emissió del CORINAIR 1990. L'estudi conclou que el desenvolupament de la planificació generarà anualment 64 tones de CO₂, 8,6 tones de NO_x, 420 kg de PST i 304 kg de metà.

13. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació Puntual del PGM a l'àmbit de 'Can Clos' i el seu entorn*, 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:

- Fóra bo ajustar les ràtios de mobilitat i de reserva d'aparcament per a bicicletes a l'ús concret de l'equipament, i la demanda esperada.
- Caldrà fer les reserves corresponents d'aparcament per a bicicletes en el cas dels habitatges, d'aparcament de motocicletes tant fora de la via pública com en calçada, i
- Cal fer la reserva de places per a les operacions de càrrega i descàrrega vinculades al nou sostre comercial, així com de l'espai destinat a magatzem per als usos comercials.

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, 9 de maig de 2011

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls
Cap del Servei de Mobilitat

Marc A. García i López
Director tècnic