

Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació Puntual del PGM a l'Avinguda de Navarra

Municipi de Badalona
Comarca del Barcelonès

Promotor: Ajuntament de Badalona

Redactor de l'EAMG: EGI

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'avinguda de Navarra*.

1. Antecedents

La Modificació del PGM a l'avinguda Navarra té com a objectiu una transformació global dels usos als terrenys actualment ocupats per les instal·lacions esportives del Club de Futbol Badalona, així com als terrenys propietat de l'Ajuntament entre el camp de futbol i el carrer Seu d'Urgell. Aquest sector es localitza a 1km del centre de Badalona.

El planejament presentat proposa implantar un conjunt residencial al sector de l'avinguda Navarra (sector A), a la vegada que es traslladen els usos esportius cap a 5 altres sectors més allunyats del centre (B, C, D, E i G), qualificats pel PGM com a zona verda, que actualment ja hi allotgen (encara que sense normativitzar), els nous usos esportius proposats.

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'avinguda de Navarra* 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 26.683 m² de sostre destinat a usos residencials, al sector A,
- Nous usos comercials amb un sostre de 5.348 m²
- Els espais lliures ocupen 11.673 m² de superfície al sector A i 28.273 m² als altres sectors,

- Els sectors B – G obtindran 21.020 m² de sòl qualificat com a equipaments esportius,
- Es destinen 1.230 m² a vialitat al sector A i 17.221 m² a la resta de sectors.

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

L'estudi de mobilitat estima que el sector generarà un total de **1.960 desplaçaments en dia feiner, 980 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)
residencial	7.037,00	26.683,00	2.668	2.668
comercial		5.348,00	2.674	2.674
equip. esportius	21.020,00		4.204	-3.954
zona verda	39.946,00		1.997	570
Vialitat	18.451,00			
TOTAL	86.454,00	32.031,00	11.544	1.958

L'estudi aplica les ràtios que proposa el Decret 344/2006 per als usos residencials i comercials, així com per a la zona verda relativa al sector A.

L'estudi justifica que només el sector A generarà nova mobilitat, ja que contempla la creació de nous usos. Per a la resta de sectors (B-G) el planejament els afecta tan sols quant a la legalització urbanística de les activitats esportives, que en l'actualitat ja hi tenen lloc. Per tant, l'estudi parteix del plantejament que els sectors B – G no generaran nova mobilitat.

Per altra banda, l'estudi resta del sector A la mobilitat generada en l'actualitat pel camp de futbol del FC Badalona, ja que es tracta d'un ús que deixarà d'existir. No obstant, els redactors de l'EAMG no tenen en compte que, des del punt de vista del dimensionament de les xarxes i de l'oferta de les mateixes, aquesta resta no s'ha de fer. Es a dir, si els viatges generats per l'equipament esportiu no coincideixen en horari amb la dels altres usos pot portar a dimensionar els vials o els serveis de transport públic d'una manera insuficient. En aquest cas, atès que el nombre de viatges no és molt significatiu aquesta resta no ha de modificar les conclusions de l'EAMG, però en un cas de major grandària sí caldria repetir totes les simulacions i càlculs efectuats.

Pel que fa al repartiment modal, l'estudi aporta dades de mobilitat del municipi de l'any 2006, en base a l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana.

En base a aquest repartiment modal, l'estudi fa una proposta de repartiment de la mobilitat futura generada pel conjunt d'usos del sector A:

Repartiment modal proposat	A PEU / BICI	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	50,0%	19,0%	31,0%
Viatges / dia feiner	979	372	607

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi descriu la xarxa bàsica de la ciutat, l'oferta viària d'aparcament i la càrrega actual de vehicles als vials propers al sector A.

S'aporten fotografies dels vials de l'entorn del sector.

5. Xarxa de transport públic

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

- Autobús:
 - Línies urbanes: BD1, BD3, amb parada a 300m del sector, i BD4, amb parada a 400m del sector.
 - Línies interurbanes: B25, B27 (a 300m), B22, B29, B30, B31 (a 400m)
 - Línies nocturnes: N2 i N11 (a 300m) i N9 (a 400m)
- Rodalies Renfe: l'estació de Badalona es troba a 1,5km del sector. S'hi pot arribar en autobús.

L'estudi mostra l'esquema dels recorreguts i la localització de parades de les línies d'autobús i les estacions de metro Pep Ventura i Gorg, a les quals s'hi pot accedir en autobús. També es concreten els orígens i destinacions i els horaris de les línies.

6. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'estudi afirma que les voreres de l'àmbit, tot i ser reduïdes, tenen volum suficient com per absorbir la demanda del barri.

L'itinerari fins al centre de Badalona és ràpid i no comporta dificultats per a la mobilitat a peu.

Quant a la bicicleta, la manca de carrils bici complica la circulació. Tot i així, la zona compta amb carrers amb velocitat limitada que permet una cohabitació segura entre bicicletes i vehicles motoritzats. A més, els pendents del sector són suaus o inexistents i per tant favorables a la mobilitat en bicicleta.

El carril bici més proper es troba a uns 300m del sector. A més, Badalona disposa d'un Pla Director de la Bicicleta on es preveu un nou carril bici al carrer Bru, que permetria connectar directament amb el centre de la ciutat.

7. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi aporta dades respecte de la distribució horària de la mobilitat, que mostren que l'hora punta se situa entre les 8 i les 9h.

L'estudi analitza la distribució dels vehicles pels vials entorn el sector, i conclou que la càrrega estimada per la zona d'estudi (499 vehicles per mobilitat obligada) comporta una incidència mínima sobre la xarxa viària. En aquest sentit, hagués calgut sumar a la mobilitat obligada la mobilitat no obligada que es produeix també a l'hora punta. De nou per la poca importància dels fluxos no s'ha d'esperar una incidència important, però metodològicament queda insuficient.

Quant al transport públic, l'estudi conclou que l'oferta de transport públic garanteix una suficient capacitat en les hores de càrrega màxima.

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 turismes	Total aparcaments motocicleta
residencial	7.037,00	26.683,00	534	267	133
comercial		5.348,00	53		
equip. esportius	21.020,00		1.051		
zona verda	39.946,00		399		
Vialitat	18.451,00				
TOTAL	86.454,00	32.031,00	2.038	267	133

Respecte de l'aparcament de turismes i motocicletes, l'estudi de mobilitat aplica les ràtios que proposa el Decret.

Quant a l'aparcament per a bicicletes, l'estudi fa l'exercici sobre els usos previstos al sector A. En concret, per als usos residencials i comercials s'utilitza les ràtios que proposa el Decret.

Tanmateix, per als usos d'equipaments esportius que desapareixen del sector A, l'estudi resta al total del sector les places corresponents segons l'aplicació del Decret.

Des de la redacció del present informe no s'entén l'exercici d'aquesta resta, ja que s'efectua sobre els nous usos del sector. Per tant, cal comptabilitzar el total de places per als usos residencials, comercials i zona verda del sector A.

Per altra banda, si la resta de sectors esportius no disposen encara d'aparcaments per a bicicleta, caldria valorar per part de la promoció el compromís a instal·lar-ne els suficients segons la demanda existent en l'actualitat.

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.

Cal tenir en consideració la reserva d'una plaça de 3 x 8m a la xarxa viària per a efectuar les operacions de C/D, per cada 8 establiments o per cada 1.000m² de sostre destinat a comerç i 2.000 m² dedicat a oficines (la planificació objecte d'estudi compta amb 5.348 m² de sostre destinat a activitats terciàries). L'estudi no fa cap referència a la reserva de places per a la distribució urbana de mercaderies.

10. Mesures correctores

Xarxa de transport públic

L'estudi no preveu millores sobre l'oferta de transport públic.

Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi no preveu millores sobre la xarxa per a vehicles.

Xarxa de vianants

L'estudi concreta que els carrers que es crearan al sector A seran per a vianants. Per altra banda, es proposa ampliar les voreres eliminant l'aparcament d'una banda dels carrers Méndez Núñez i Margarida Xirgu.

Xarxa ciclable

L'estudi proposa connectar el sector amb el carril bici del carrer Sant Bru mitjançant un carril bici segregat al carrer de la Seu d'Urgell. Per tal d'executar-lo caldria eliminar una filera d'aparcament.

11. Mobilitat i gènere

L'estudi indica que les dones, la gent gran i els infants són els principals usuaris dels modes no motoritzats, i que, per tant, les millores sobre la xarxa de vianants i bicicletes garantirán unes possibilitats de mobilitat més equitatives.

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 Badalona) han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.

Segons els càlculs presentats quant als contaminants atmosfèrics, aplicant factors CORINAIR, l'estudi estima que els vehicles emetran diàriament 48,2kg de CO, 6,5kg de NOx, 0,3kg de partícules en suspensió i 0,2kg de metà).

13. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

L'estudi afirma que no cal incloure una proposta de finançament donat que l'oferta de mobilitat garanteix la demanda generada per tots els modes de transport.

14. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació Puntual del PGM a l'Avinguda Navarra*, a Badalona, 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 del planejament derivat, dels projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui:

- Quant al dimensionament de l'aparcament per a bicicletes al sector A, no es poden restar places de les necessitats futures en base als usos actuals que desapareixeran. Cal, per tant que es mantingui els valors del Decret per a cadascun dels usos.
- És necessari que l'estudi de mobilitat concreti 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.

- De forma anàloga, 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 8 establiments o per cada 1.000 m² de sostre destinat a comerç.

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 Badalona que una vegada disposi de la informació relativa a les modificacions que es proposen en aquest apartat de conclusions envii una còpia a l'Autoritat del Transport Metropolità.

Barcelona, 8 d'octubre de 2009

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls
Cap del Servei de Mobilitat

Marc García i López
Director tècnic