

Informe relatiu a l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació del Pla General Metropolità a la parcel·la delimitada pels carrers de Pau Vila, Jacinto Benavente i Pompeu Fabra, a la Masia de Can Banyadó i a la carretera de Mataró

Municipi de Badalona
Comarca del Barcelonès

Promotor: Ajuntament de Badalona

Redactor de l'EAMG: Ajuntament de Badalona

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 redacció de la *Modificació del Pla General Metropolità a la parcel·la delimitada pels carrers de Pau Vila, Jacinto Benavente i Pompeu Fabra, a la Masia de Can Banyadó i a la carretera de Mataró*.

1. Antecedents

En base al PGM, l'àmbit discontinu que formen la Modificació del PGM correspon a un sector de 8.386,32 m² de sòl ubicada al barri de Banyadó (parcel·la delimitada pels carrers de Pau Vila, Jacinto Benavente i Pompeu Fabra) i un sector de 3.155 m² del barri de Manresà.

Actualment (2016), el promotor presenta l'EAMG o estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la "*Modificació del Pla General Metropolità a la parcel·la delimitada pels carrers de Pau Vila, Jacinto Benavente i Pompeu Fabra, a la Masia de Can Banyadó i a la carretera de Mataró*". En l'àmbit ubicat al barri de Banyadó aquest planejament redefineix l'ordenació transformant l'equipament previst a una àrea verda, un equipament i una zona de densificació urbana destinada a l'ús majoritari d'habitatge plurifamiliar. Per altra banda l'àmbit ubicat al barri de Manresà es preveu transformar part del sistema de verd de l'entorn de la masia de Can Banyadó a equipament i aquest verd destinar-lo a l'àmbit de la carretera de Mataró amb Torrent de Vallmajor.

2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la modificació del PGM, als continguts de la Llei de la mobilitat, i en base a l'aplicació dels criteris establerts en el Decret 344/2006, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

El decret, en el seu article 2, estableix que els estudis d'avaluació de la mobilitat generada tenen per objecte l'avaluació de l'increment potencial de desplaçaments provocat per una nova planificació o una nova implantació d'activitats i la capacitat d'absorció dels serveis viaris i del sistema de transports, incloent-hi els sistemes de transports de baix o nul impacte, com els desplaçaments a peu o en bicicleta.

El decret, en el seu article 3, estableix l'obligació de que les figures de planejament urbanístic derivat i llurs modificacions, que tinguin per objectiu la implantació de nous usos o activitats, han d'incloure un estudi d'avaluació de la mobilitat generada com a document independent.

El desenvolupament d'aquesta modificació del PGM suposa la creació d'una nova petita polaritat de mobilitat. En concret proposa:

- La implantació d'un sector residencial amb una superfície de sostre de 6.014 m² corresponents a habitatges plurifamiliars (60 habitatges).
- La implantació d'equipaments amb una superfície de sostre màxima de 5.404 m².
- La implantació d'una zona verda amb una superfície total de sòl de 4.340 m².

El desenvolupament d'aquesta Modificació del PGM no suposa la generació de cap nova via pública, però sí que dins de l'àmbit ubicat al barri de Canyadó hi ha una part significativa de vialitat (corresponent als carrers Jacinto Benavente i Pompeu Fabra).

3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'Estudi estima que es generaran 1.716 desplaçaments/dia. Aquesta xifra s'obté d'aplicar les ràtios del Decret 344/2006, i per tant s'ha considerat:

- En els usos residencials s'aplica una ràtio de 7 desplaçaments per cada habitatge.
- En els equipaments s'aplica una ràtio de 20 desplaçaments per cada 100 m² de sostre.
- En les zones verdes, s'aplica la ràtio de 5 desplaçaments per cada 100 m² de superfície de sòl.

Taula resum de la mobilitat generada

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Nre. Habitatges o llits hotel	Viatges generats (m ²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
Residencial	1.570,00	6.014,00	60	420	420
Altres equipaments	4.148,00	5.404,00		1.081	1.081
Zona verda	4.340,00			217	217
Vialitat	1.483,32				
TOTAL	11.541,32			1.718	1.718

L'Estudi incorpora la informació del repartiment modal que s'inclou en el Pla de Mobilitat Urbana de Badalona. No obstant això, l'Estudi no explicita cap proposta de repartiment modal de la mobilitat generada en la present Modificació del PGM.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera acceptable l'estimació de la mobilitat generada però cal **realitzar una estimació del repartiment modal i**

distribució territorial de la mobilitat generada, per tal de determinar l'impacte d'aquesta nova mobilitat sobre les diferents xarxes, tal i com indica el Decret 344/2006.

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi descriu breument la xarxa viària interna i externa. S'apunta que el desenvolupament de la Modificació del PGM no suposarà la construcció de cap nou vial públic.

Es descriuen les principals infraestructures viàries de connexió (principalment C-31) i a nivell intern (fonamentalment els carrers d'Occitània, Riera Canyadó, Sant Bru – ctra. de Mataró i Torrent de Vallmajor). També s'aporta informació d'aquelles actuacions previstes en plans supramunicipals i que poden incidir en la mobilitat en vehicle privat de la ciutat (per exemple la previsió d'una nova sortida de la carretera C-31 a Badalona en un àmbit proper a la modificació del PGM).

En relació al nivell de trànsit actual de la ciutat es remet a la informació del Pla de Mobilitat Urbana, i mostra els croquis dels nivells de trànsit actuals, els nivells en hora punta del matí i la tarda, i el nivell de servei de les vies. La documentació gràfica d'aquestes xarxes que aporta l'estudi resulta millorable.

Des de l'equip de redacció del present s'accepta la documentació aportada.

5. Xarxa de transport públic

L'oferta de transport públic propera a l'àmbit de la Modificació del PGM està formada per les línies urbanes B2, B4, B29, B30, B31, B44 i N9. Aquestes línies permeten la connexió amb la resta de transport públic de Badalona (tramvia i ferrocarril). L'estudi aporta informació sobre les connexions de les línies d'autobús que donen cobertura a l'àmbit d'estudi, els horaris, el recorregut i el nivell d'ocupació de la major part d'elles. També s'aporta informació d'aquelles actuacions previstes en plans supramunicipals i que poden incidir en la xarxa de transport públic (previstes en el pla director d'Infraestructures).

Cal, però, analitzar en major detall les característiques i accessibilitat del recorregut des del sector i cap als punts d'accés al transport públic.

6. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'EAMG indica que el sector compta amb una bona connexió a la xarxa d'itineraris a peu. Així, la principal connexió amb la resta de la ciutat s'efectua per mitjà del carrers d'Eduard Marquina i Marina. L'estudi aporta informació de l'amplada de les voreres de la xarxa principal per a vianants estreta del Pla de Mobilitat Urbana.

No obstant això, l'estudi no detalla les característiques d'aquesta xarxa d'itineraris (amplada lliure de pas, passos per a vianants, connexió amb les parades de transport públic...).

Recomanació 1. A banda de la informació del Pla de Mobilitat Urbana es recomana establir un major nivell de detall en l'EAMG i analitzar l'accessibilitat de l'espai per a vianants en la vialitat amb incidència al sector.

En relació a la xarxa de bicicletes, l'estudi apunta que la xarxa ciclable de Badalona és poc extensa i amb moltes discontinuïtats o desconexions. Dins d'aquest context, aquesta modificació del PGM compta amb una bona connexió a aquesta xarxa, ja que l'àmbit inclòs en el barri del Canyadó està inclòs íntegrament en una zona 30 executada, i l'àmbit de Manresà que disposa d'un carril bici que permet la connexió pel sector de la franja marítima de la ciutat.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera vàlida la informació aportada.

7. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi realitza una mínima avaluació tècnica de l'impacte de mobilitat generada sobre les xarxes.

Des de l'equip de redacció del present informe s'indica que cal un **major aprofundiment en l'avaluació de l'impacte de la mobilitat generada sobre totes les xarxes (vianants, bicicletes, transport col·lectiu i automòbils)**, tal i com indica el Decret 344/2006.

8. Estimació de la demanda d'aparcament

Pel que fa a les places d'aparcament a reservar fora de calçada, el Decret 344/2006, obliga a reservar places fora de la via pública destinades a aparcament per a bicicletes en tots els usos, i per a turismes i motocicletes en cas d'ús residencial, d'estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans.

Utilitzant els valors de l'annex 2 i 3 del Decret 344/2006 de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada resulta, com a mínim la següent dotació:

Taula resum del dimensionament de l'aparcament

Usos	Àrea (m²)	Sostre edificable (m²)	Total aparcaments bicicleta		Total aparcaments turismes		Total aparcaments motocicletes	
			Decret	EAMG	Decret	EAMG	Decret	EAMG
Vials i protecció	1.483,32		-	-	-	-	-	-
Zones verdes	4.340	-	43	43	-	-	-	-
Equipaments	4.148	5.404	270	270	-	-	-	-
Residencial	1.570	6.014	120	120	60	60	30	15
TOTAL	11.541,32	-	433	433	60	60	30	15

Pel que fa a la reserva de places d'aparcament per a bicicletes, l'EAMG en fa la previsió en base a les ràtios que preveu el Decret 344/2006, preveient una dotació per 433 places.

En relació a la dotació d'aparcament per a turismes i motocicletes l'estudi fa l'estimació del nombre de places per l'ús d'habitatge segons els criteris del Decret. Aquesta forma de càlcul resulta correcte si bé **cal esmenar l'error existent en l'EAMG referent al nombre de places.**

L'Estudi cita que donarà compliment al Reial Decret 1053/2014 en relació a les dotacions mínimes de l'estructura per a la recàrrega de vehicles elèctrics en edificis o aparcaments de nova construcció en vies públiques. No obstant això, deriva el seu dimensionament i concreció cap als successius projectes d'urbanització que es derivaran d'aquesta modificació puntual.

9. Distribució urbana de mercaderies

L'Estudi no fa referència als requeriments que estableix el Decret 344/2006 en relació a la distribució urbana de mercaderies, ja que en base als usos previstos no li és d'aplicació.

Recomanació 2. En funció del tipus d'equipaments que s'acabin implantat en aquest sector pot resultar recomanable disposar d'una reserva d'espai per a la càrrega i descàrrega de mercaderies en un punt proper a l'accés als equipaments previstos.

10. Mesures correctores

Xarxa bàsica per a vehicles

L'EAMG assenyala que en l'àmbit d'estudi ja es disposa d'una xarxa viària consolidada, la qual compta amb una accessibilitat immediata a la xarxa viària principal i secundària de la ciutat. L'estudi no considera necessari l'aplicació de cap mesura que afecti a la xarxa bàsica per a vehicles.

Recomanació 3. Tenint en compte l'emplaçament del sector dins d'una zona 30 consolidada, cal donar aquest tractament a tota intervenció sobre l'espai públic. Aquest criteri s'haurà d'incorporar en el projecte de reurbanització que es derivi d'aquesta modificació puntual o si s'escau del planejament derivat que la desenvolupi.

Xarxa de transport públic i col·lectiu

L'EAMG no inclou cap actuació de millora ni d'ampliació de les xarxes de transport públic existent.

Xarxa de vianants

L'Estudi assenyala que el sector ja es troba plenament connectat amb la xarxa de vianants de l'entorn i que disposa d'una xarxa per als vianants acceptable (amb

amplades lliures de pas superiors a 0,90 m i general amb voreres d'amplada superiors a 3,0m). L'estudi no preveu cap actuació específica relacionada amb la xarxa per a vianants.

Recomanació 4. Tenint en compte la proximitat de l'àmbit de Can Banyadó amb un centre educatiu (CEIP Lola Anglada) i que l'àmbit de la modificació del PGM serà el camí de pas per accedir al parc de Can Banyadó, resulta recomanable contemplar la incorporació d'elements de mobiliari urbà que facilitin la segregació de l'espai de vorera de la calçada, així com la incorporació d'un nou pas per a vianants en un dels accessos a l'escola.

Xarxa ciclable

L'Estudi indica que el sector compta amb una connexió acceptable a la xarxa ciclable de l'entorn. L'EAMG no incorpora cap tipus d'actuació sobre les vies actuals.

Recomanació 5. Tenint en compte que en aquest àmbit la bicicleta circula en convivència amb el vehicle privat, resulta recomanable un reforç en la senyalització viària destinada a aquest mode de transport.

11. Mobilitat i gènere

L'Estudi incorpora dades de mobilitat i gènere, extretes de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana de 2006, per l'àmbit de la Regió Metropolitana de Barcelona.

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 en municipis 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.

L'estudi inclou una avaluació de la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica, fent servir la metodologia AMBIMOB-U. Calcula les emissions de CO₂, NO_x i PM₁₀, i no preveu la implantació de cap mesura específica, més enllà de la previsió d'instal·lar punts de recàrrega per a vehicles elèctrics.

Recomanació 6. Es recomana d'implantar actuacions que permetin reduir les emissions de contaminants atmosfèrics, com per exemple algunes de les que contempla el Pla d'Acció per a la Millora de la Qualitat de l'Aire de Badalona 2008-2015 (aprovat per Ple municipal al maig de 2014).

13. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

L'Estudi no especifica el finançament de cap actuació vinculada a la millora de la mobilitat, ja que no incorpora actuacions al respecte.

14. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la *Modificació del Pla General Metropolità a la parcel·la delimitada pels carrers de Pau Vila, Jacinto Benavente i Pompeu Fabra, a la Masia de Can Banyadó i a la carretera de Mataró* compta amb els elements necessaris per aconseguir una mobilitat sostenible, d'acord amb els principis de la Llei de la Mobilitat 9/2003 i del propi Decret 344/2006, per la qual cosa s'emet informe **favorable**. No obstant això, s'estableixen unes **condicions** relatives al seu desenvolupament, que s'hauran de tenir en compte en la redacció dels corresponents projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui:

- Cal analitzar en major detall les característiques i accessibilitat del recorregut des del sector i cap als punts d'accés al transport públic.
- Cal realitzar una estimació del repartiment modal i distribució territorial de la mobilitat generada, per tal de millorar la determinació de l'impacte d'aquesta nova mobilitat sobre les diferents xarxes, tal i com indica el Decret 344/2006.
- Cal un major aprofundiment en l'avaluació de l'impacte de la mobilitat generada sobre totes les xarxes (vianants, bicicletes, transport col·lectiu i automòbils).
- Cal preveure la dotació d'aparcament per a turismes i motocicletes previst al Decret 344/2006.

Així mateix, les diferents **recomanacions** que se citen en aquest informe, s'hauran de tenir en compte en la redacció dels corresponents projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui.

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, 20 de maig de 2016

Lluís Alegre i Valls
Director tècnic