

Informe relatiu a l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació Puntual del PGO de Masquefa "darreres de l'església -aparcaments front carrer Garbí / entorns carrer Virolai

Municipi de Masquefa
Comarca de l'Anoia

Promotor: Ajuntament de Masquefa
Redactor de l'EAMG: TRAÇA

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 PGO de Masquefa "darreres de l'església -aparcaments front carrer Garbí / entorns carrer Virolai.

1. Antecedents

L'àmbit objecte d'estudi se situa al del terme municipal de Masquefa. Als darrers anys s'ha evidenciat la insuficiència de places d'aparcament disponibles a la via pública. Per donar una solució a aquest problema, s'han estudiat les diferents possibilitats d'implantació de noves zones d'aparcament i com a conseqüència, es considera necessari plantejar la modificació puntual del planejament en l'àmbit dels Darreres de l'Església – Carrer Garbí, amb la finalitat de disposar d'un espai d'equipament que pugui absorbir la necessitat actual i la demanda futura d'aparcaments.

La possible localització d'aquest aparcament representa el trasllat de l'edificabilitat i els habitatges inicialment previstos pel planejament vigent a un altre àmbit del municipi.

La present Modificació puntual concreta la nova posició de l'aprofitament privat a traslladar. Per això es preveu la formació d'un àmbit discontinu, que inclou el subàmbit 1 "Darreres de l'Església – Aparcaments C/ Garbí" i el subàmbit 2 "Entorns carrer Virolai", que és on es situarà aquest aprofitament privat. Al subàmbit 2 es preveu la creació d'un sector de sòl residencial.



2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació Puntual del PGO de Masquefa "darreres de l'església - aparcaments front carrer Garbí / entorns carrer Virolai als continguts de la Llei de la mobilitat, i s'aplicaran com a criteris els establerts en el Decret 344/2006, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

Els objectius principals de la Modificació Puntual són incrementar les àrees d'aparcament al nucli històric per possibilitar la futura peatonalització; i la creació de sòl per habitatge protegit al municipi.

Els terrenys de la Modificació puntual constitueixen un àmbit discontinu de 17.555m² de sòl, format per dos subàmbits:

- El subàmbit 1 situat al bell mig del nucli urbà ocupa una superfície de 1.461 m². Està delimitat: al nord, part amb jardins urbans locals (clau 4b) que confronten amb el carrer Escorxador i part amb el propi carrer Escorxador; a l'est, amb jardins urbans locals (clau 4b) que confronten amb la Plaça d'Anselm Clavé; al sud, amb el carrer Garbí; i a l'oest, amb parcel·la edificada amb façana al carrer Xic de l'Anyé.
- El subàmbit 2 està situat al nord-est de la trama urbana i ocupa una superfície de 16.094 m². Està delimitat: al sud, pel carrer Virolai; a l'est, per les vies del ferrocarril i pel Passeig de la Via; i al nord i oest, per sòls no urbanitzables.

3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'EAMG calcula la mobilitat generada seguint les ràtios del Decret 344/2006 d'Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada. L'estudi estima que el desenvolupament del PEU generarà un total de **623 desplaçaments/dia**.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons les ràtios que indica el Decret i l'Estudi de mobilitat (darreres dues columnes):

Taula resum de la mobilitat generada

Usos	Àrea (m²)	Nre. Habitatges	Viatges generats habitatge	Viatges generats (m²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
Residencial	6.586,55	47	366,6	0	338
Altres equipaments	731,65			146	146
Zona verda	2.194,95			110	110
TOTAL	9.513,15	47	366,6	623	623

La diferència observada entre els viatges generats per a ús residencial pel Decret i els establerts per l'EAMG, es justifiquen per un error de càlcul dels desplaçaments.

Per determinar els desplaçaments dels usos residencials l'estudi ha utilitzat el rati marcat pel Decret més desfavorable (3 viatges/persona) considerant que en base a la població i els habitatges principals de l'any 2011, hi havia 2,6 persones per habitatge.

Des de la redacció del present informe s'accepta la nova mobilitat generada prevista.

L'estudi realitza una proposta de distribució modal de la mobilitat d'acord amb la distribució modal actual del transport a Masquefa tenint en compte la Mobilitat Obligada per treball de l'any 2001.

Tot i així, l'estudi considera que els 623 desplaçaments que generarà la nova mobilitat responen a un ús residencial, i no es té en compte la distribució modal que requereixen els usos d'equipaments i de zones verdes.

Taula resum del repartiment modal

Repartiment modal proposat	A PEU - BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	30,7%	4,5%	64,7%
Viatges / dia de màxima demanda	191	28	403

Dels 403 desplaçaments diaris, es considera que amb una ocupació mitjana dels cotxes d'1,3, el volum de vehicles diaris serà de 310.

Des de la redacció del present informe es considera que per determinar el repartiment modal del nou sector **cal tenir en compte els usos d'equipaments i zones verdes, els quals registren una modalitat de desplaçaments majoritàriament en modes més sostenibles. Cal doncs, una revisió del repartiment modal proposat.**

4. Mobilitat en vehicle privat

La principal xarxa viària d'accés a Masquefa és la B-224 que enllaça Capellades i Martorell. D'aquesta via principal, surt un entramat de carreteres que enllacen les urbanitzacions i zones industrials amb el municipi i les poblacions veïnes.

A part de la B-224, les altres carreteres importants dins del terme municipal són la BV-2241 i la BV-2249, vials que donen accés a l'àmbit d'estudi. La BV-2249, situada al límit sud de l'àmbit d'estudi, connecta la urbanització de Can Quiseró amb Sant Llorenç d'Hortons i amb la carretera BV-2241.

Completen la xarxa viària bàsica un entramat de camins que permet l'accés a tots els punts habitats i explotacions agràries i ramaderes i que cohesionen el territori.

Per cada un dels sectors l'estudi descriu la tipologia de carrers que limiten amb el sector, especificant l'existència o no de voreres, el sentit de circulació, així com l'existència d'aparcament. Aquestes descripcions van acompanyades d'imatges fotogràfiques per cada un dels carrers.

Per altre banda, l'EAMG aporta informació de les IMD a la carreta Bv-224Z, estació més pròxima al sector de la MpPGO, però que no és un punt de control plenament urbà. L'estudi estima que els dos sectors, situats dins la trama urbana, tindran IMD més reduïdes, però no s'incorpora cap anàlisi de la situació actual a l'entorn de cada un dels sectors.

Finalment es descriu els principals accessos a cada un dels sectors analitzats.

Pel que fa a l'aparcament, el subàmbit 1 és actualment un aparcament provisional i per altre banda es compte amb els aparcaments en via pública al carrer Garbí. En el cas del subàmbit 2, al no formar part de l'actual trama urbana del nucli urbà, no disposa d'aparcament al propi àmbit.

Des de l'equip redactor del present estudi s'accepta la informació aportada.

Recomanació 1.

Es recomana incorporar un anàlisi de les IMD dels vials més propers a cada un dels sectors.

5. Xarxa de transport públic

El municipi de Masquefa disposa de servei de ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya i també disposa tres línies de transport col·lectiu interurbà amb autobús que enllaça amb diferents municipis i diferents indrets del propi municipi.

En relació al ferrocarril, Masquefa disposa de tres estacions de la línia Barcelona - Igualada:

- Estació FGC de Masquefa amb accés a les línies R6 i R60.
- Estació FGC de Can Parellada amb accés a la línia R6.

- Estació de FGC de Beguda amb accés a la línia R6.

Ambdós àmbits es situen a menys de 350 metres a peu de l'estació de Masquefa, a menys de 2,2 km de l'estació de Can Parellada i a menys de 2,9 km de l'estació de l'estació de la Beguda.

L'EAMG incorpora el termòmetre de les línies de ferrocarril que hi donen servei i els horaris en dia feiner per cada una de les línies.

Pel que fa al transport col·lectiu interurbà de superfície, ambdós sectors estan coberts a una distància de 220 m (subàmbit 1) i 450m (subàmbit 2) per la parada d'autobús situada davant de l'Ajuntament. A l'estudi s'incorpora un plànol amb el recorregut a peu, la distància i el temps entre la parada d'autobús i el subàmbit 2, i adjunta una fotografia de la parada.

Des de l'equip de redacció del present informe **troba a faltar informació referent al servei d'autobusos pel que fa al recorregut, les parades i els horaris. Per altre banda, es considera necessari incorporar informació de la capacitat que té cada un dels modes de transport públic que donen servei.**

6. Mobilitat a peu i en bicicleta

La situació dels àmbits fa que se situïn colindant amb la trama urbana de Masquefa. A l'estudi es descriuen les condicions actuals pels vianants de l'entorn de l'àmbit d'estudi, incorporant imatges per cada un dels carrers analitzats.

A la major part i trams dels carrers limítrofs amb els subàmbits, les voreres tenen amplada suficient i es consideren aptes per els itineraris de vianants. Tot i així, a l'entorn del subsector 1 es detecta un carrer (Garbí) amb voreres deficitàries amb obstacles (fanals) que dificulten la mobilitat

Pel que fa als itineraris per a bicicleta, l'estudi determina que no es té constància que Masquefa disposi de carril bici dins el casc urbà.

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

7. Incidència de la mobilitat generada

En relació a la **xarxa viària**, l'estudi no analitza si la nova mobilitat podrà ser absorbida per la xarxa viària actual. A través de la IMD de la carreta Bv-224Z estableix que a la resta de vials la intensitat de trànsit serà inferior.

L'estudi considera que l'oferta actual de la **xarxa de transport públic** cobrirà la nova mobilitat generada.

Pel que fa a la **xarxa de vianants**, gran part dels indrets generadors de mobilitat es troben al propi nucli de Masquefa (equipaments comunitaris, mercats i zones comercials, instal·lacions recreatives, etc.) els quals es té accés des del sectors de la MpPGO i es poden realitzar a peu, ja que estan localitzats a menys de 500 metres.

A l'estudi respecte la **xarxa ciclable** s'especifica que actualment no es té coneixement de carrils bicicleta segregats, per tant no es possible a partir del desenvolupament de la present Modificació i posteriorment en el Pla Parcial del Subàmbit 2, realitzar una xarxa ciclable contínua en el nucli urbà de Masquefa.

Des de l'equip redactor del present informe **es considera necessari avaluar la incidència de la nova mobilitat generada en relació a les xarxes de vehicle privat**. Per altre banda, **amb la incorporació de la capacitat del transport públic i l'increment de la demanda es podrà analitzar la incidència que tindrà la nova mobilitat generada**.

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.

La taula següent mostra les reserves d'aparcament mínimes segons les ràtios del Decret 344/2006 i entre parèntesis s'indica les que es presenten a l'estudi de mobilitat generada.

Taula resum del dimensionament de l'aparcament

Usos	Àrea (m ²)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
Residencial	6.586,55	47	94 (94)	47 (47)	23 (23)
Altres equipaments	731,65		37 (37)		
Zona verda	2.194,95		22 (22)		
TOTAL	9.513,15	47	153 (153)	47 (47)	23 (23)

L'estudi preveu una reserva de **153 places d'aparcament per a bicicletes** tot i que puntualitza que en el Pla parcial posterior s'haurà de concretar el nombre d'aparcaments per a bicicletes al definir la tipologia d'habitatges així com la tipologia d'equipaments.

Des de l'equip redactor del present estudi s'accepta el dimensionament de l'aparcament previst.

9. Distribució urbana de mercaderies

El Decret 344/2006, en l'article 6.3 incorpora que cal establir una reserva de places de càrrega i descàrrega a l'espai públic quan es donin les condicions següents:

- En els locals comercials: 1 plaça per cada 1.000 m² de superfície de venda o 1 plaça per cada 8 establiments (emprar el valor més restrictiu). Aquest requeriment pot ser efectiu o no en funció de les activitats que s'implantin al polígon industrial.
- En oficines: 1 plaça per cada 2.000 m² d'ús d'oficines.

L'estudi no fa referència a reserva d'espais per a càrrega i descàrrega de mercaderies ja que no es preveu la ubicació de zones comercials i d'oficines.

10. Mesures correctores

Xarxa bàsica per a vehicles

La proposta d'itineraris per a vehicles per la MpPGO no dista de l'actual xarxa de carrers ja que l'estudi considera que l'àmbit d'estudi està ben comunicat.

Xarxa de transport públic

L'estudi no proposa noves parada d'autobús, ni allargar les línies d'autobús urbà existent.

Xarxa de vianants

No es fan propostes de millora en relació a la xarxa per a vianants pel subàmbit 1. En el cas del subàmbit 2 l'estudi proposa un únic vial a l'interior del sector que connecta amb la trama urbana de Masquefa.

Per altre banda, es realitza una proposta d'itineraris de vianants a l'entorn immediat dels subàmbit 2 però s'especifica que el posterior Pla parcial i el futur projecte d'urbanització desenvoluparà les característiques dels itineraris de vianants.

Xarxa ciclable

L'estudi proposa que a l'interior del subàmbit 2 i en el posterior Pla Parcial i projecte d'urbanització, es dibuixin i facin les reserves necessàries per tal de poder executar un carril bicicleta.

Per altre banda, efectua una reserva de 153 places d'aparcament de bicicletes d'acord amb el que estableix el Decret 344/2006 les quals s'hauran de concretar amb el Pla parcial posterior.

11. Mobilitat i gènere

L'estudi incorpora dades sobre l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana de Catalunya (EMQ 2006) on es pot veure com, en dia feiner, les dones es desplacen més dins del mateix municipi de residència, mentre que els homes solen fer més desplaçaments cap a altres municipis.

Recomanació 2.

Es recomana incorporar un anàlisi referent a la seguretat (com la il·luminació) d'ambdós àmbits.

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

Masquefa no forma part de la ZPA i per tant no està obligat a realitzar aquesta avaluació. Tot i així el present EAMG ha calculat mitjançant l'eina de càlcul de les emissions de gasos d'efecte hivernacle associades al planejament derivat del Departament de Territori i Sostenibilitat les emissions de CO₂.

Segons l'estudi es preveu que la nova mobilitat generada en l'àmbit d'estudi provocarà unes emissions de 33 t de CO₂ anuals; i considera que no es preveuen emissions associades a la mobilitat.

Recomanació 3.

Es recomana calcular les emissions generades de la nova mobilitat de NO_x i PM₁₀.

Recomanació 4.

Es recomana revisar el volum total de CO₂, ja que amb un increment de la mobilitat de 623 nous desplaçaments, hi ha d'haver un percentatge d'emissions de CO₂ provinent de la mobilitat.

13. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

Donat que no és necessari ampliar la línia de transport públic existent, l'estudi no realitzarà una proposta de finançament sobre la mateixa.

Des de l'equip redactor del present estudi, es considera que **cal especificar qui assumirà els costos de les propostes realitzades per la xarxa de modes no motoritzats, així com la previsió d'aparcament.**

14. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la *Modificació Puntual del PGO de Masquefa "darreres de l'església -aparcaments front carrer Garbí / entorns carrer Virolai*, 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 revisar el repartiment modal proposat tenint en compte els usos d'equipaments i zones verdes

- Cal incorporar informació referent al servei d'autobusos pel que fa al recorregut, les parades i els horaris.
- És necessari incorporar informació de la capacitat que té cada un dels modes de transport públic que donen servei.
- Cal avaluar la incidència de la nova mobilitat generada en relació a les xarxes de vehicle privat.
- Caldrà analitzar la incidència que tindrà la nova mobilitat generada amb la incorporació de la capacitat del transport públic.
- Cal especificar qui assumirà els costos de les propostes realitzades per la xarxa de modes no motoritzats, així com la previsió d'aparcament.

Així mateix, s'estableixen unes **recomanacions** 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.

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.

Vistiplau

Xavier Sanyer Matías
Cap del Servei de Mobilitat

Lluís Alegre Valls
Director de l'Àrea de
Mobilitat de l'ATM