

Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada pel Text Refós del POUM de Granollers

Municipi de Granollers
Comarca del Vallès Oriental

Promotor: Ajuntament de Granollers
Redactor de l'EAMG: epim, estudis
projectes i mobilitat

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 *Text Refós del POUM de Granollers*.

1. Antecedents

L'Ajuntament de Granollers promou el POUM amb l'objectiu de reestructurar el sòl urbà, de forma que es redueixi la congestió viària, es reforci la capitalitat de Granollers mitjançant serveis i equipaments, es millori la sostenibilitat en el sòl urbà i en el sòl lliure, es redueixi les tensions densificatòries del nucli urbà, s'actui amb la màxima sensibilitat territorial i es cerqui la necessària col·laboració amb els municipis veïns.

El POUM es preveu desenvolupar mitjançant 8 plans parcials, 16 plans de millora urbana i 30 polígons d'actuació urbanística.

Quant al sistema de mobilitat, les principals novetats que aporta el POUM s'enumeren tot seguit:

- Compleció de la xarxa viària d'accés (alternativa a la carretera de Palou BP-5002)
- Reconsideració del paper de la Ronda Sud
- Millora de les connexions transversals (nous ponts sobre el Congost i eliminació de l'obstacle del ferrocarril)
- Ampliació de l'oferta d'aparcament (també en connexió amb les estacions ferroviàries), a la vegada que es pacifica el trànsit i es vitalitza la zona comercial.
- Desdoblament de la línia de ferrocarril Nord i cobriment de les vies de la línia de França.

La població de Granollers l'any 2010 és de 59.691 habitants. El desenvolupament total dels habitatges previstos contempla una població màxima de 87.380 habitants.

L'Ajuntament de Granollers presenta inicialment davant l'ATM un estudi de mobilitat que pateix algunes mancances formals, acompanyat del Pla de Mobilitat Urbana del municipi. Posteriorment es completa la documentació mitjançant un annex que incorpora les mancances detectades.

Recomanació 1

Des de l'ATM es recomana que s'elabori un document únic on s'unifiquin els diferents elements que completen l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada, segons el Decret 344/2006.

2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *Text Refós del POUM de Granollers* 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 planejament suposa la creació d'un nou generador de mobilitat, conseqüència de:

- La creació de 14.000 nous habitatges
- Nous usos terciaris dels quals es desconeix la superfície destinada però que s'explica que es destinarà un 10% del sòl dels sectors residencials
- Es compta amb nous equipaments que ocupen 571.500 m²
- Es creen nous espais lliures amb una superfície de 272.900 m²

3. Estimació de la demanda de mobilitat generada pel POUM

L'estudi de mobilitat estima quina serà la mobilitat generada pel POUM, propera als **134.000 viatges/dia**, **67.000 viatges per sentit**, una vegada tot el POUM estigui desenvolupat.

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 (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
residencial		1.349.679,00	14.000	98.000	134.968	
terciari						
equipaments	571.500,00				114.300	
zona verda	272.900,00				13.645	
vialitat						
TOTAL	1.920.893,00	1.349.679,00	14000	98.000	262.913	133.837

L'estudi de mobilitat no determina quina és la mobilitat generada per a cada un dels usos previstos pel POUM, però sí que fa una aproximació a la mobilitat generada pel conjunt dels sectors previstos de desenvolupar. En concret, per a la primera fase del POUM (2012 – 2018), l'estudi preveu una mobilitat generada de 100.876 viatges/dia; per a la segona fase (2019 – 2014) la mobilitat prevista és de 32.961 viatges/dia.

L'estudi aporta una proposta de repartiment modal per a la nova mobilitat generada, en base a les dades actuals de mobilitat al municipi (l'EMO 2001, l'EMQ 2006 i una enquesta que es va elaborar en el marc del PMU l'any 2008). Per a la nova mobilitat es preveu el següent repartiment modal:

Repartiment modal proposat	A PEU / BICI	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	50,6%	13,2%	36,2%
Viatges / dia feiner	67.722	17.666	48.449

4. Mobilitat en vehicle privat

Tant l'estudi com la memòria d'ordenació del POUM aporten una descripció de la xarxa viària actual i la prevista pel POUM.

En relació a la situació actual, les vies d'abast metropolità són l'AP-7 i la C-17, així com també la C-60 de connexió amb Mataró. La connexió amb l'AP-7 i la C-17 s'efectua mitjançant l'accés sud, per la carretera de Masnou o BP-5002 (accés per Palou).

Les principals vies de connexió comarcal són la BP-5002 pel sud, la C-1415 i la C-251 per l'est, la carretera de les Franqueses pel nord i les carreteres BV-1432 i N-152a per l'oest.

La xarxa viària interna forma un continu entre Granollers i els municipis de Canovelles, les Franqueses i el barri de la Torreta de la Roca. No obstant això, el POUM considera que la conurbació de Granollers o la ciutat 'real' arriba fins als nuclis urbans de Vilanova del Vallès, Montornès, Montmeló, Lliçà d'Amunt, Santa Eulàlia de Ronçana, la Garriga, Bigues i Riells i Tagamanent.

L'estudi concreta quins són els eixos longitudinals del municipi, que constitueixen el traçat 'natural' de la topografia i el desenvolupament urbanístic. Això provoca una bona connectivitat nord – sud. Es descriuen els 5 eixos longitudinals principals.

En relació als eixos transversals, actualment són escassos i de difícil continuïtat. L'estudi descriu les 7 principals vies transversals estructuradores.

Tant dels eixos longitudinals com transversals l'estudi concreta quines connexions requereixen per millorar la mobilitat del municipi.

Les vies que tenen la funció de distribuir els accessos a la ciutat 'real' de Granollers són les rondes Nord i Sud, que tenen els punts d'origen i final a la C-17, però que també connecten amb la resta de carreteres (BV-5159, C-1415, C-251) i la vialitat interna dels municipis veïns.

S'aporta un esquema on es visualitza la demanda de trànsit als principals eixos de la ciutat. Destaca la IMD de la ronda Sud-est, amb 18.900 vehicles/dia.

L'any 2004 Granollers comptava amb 36.827 vehicles censats (75% turismes), i un índex de motorització de 652 vehicles / 1.000 habitants (superior a la mitjana catalana però inferior a la mitjana comarcal).

5. Xarxa de transport públic

L'estudi concreta la xarxa de transport públic existent al municipi:

- 4 línies urbanes de Granollers (any 2004): 1, 21, 22, i 3.
- 10 línies interurbanes, cada 30 ó 60 minuts, excepte la de Sant Feliu – Canovelles que circula cada 2 hores.
- 2 línies ferroviàries operades per Renfe:
 - la línia de Barcelona – Portbou, amb 2 estacions al municipi: estació de Granollers – Centre, cap al sud del nucli, i baixador de Bellavista, cap al nord del nucli. En l'hora punta té una expedició cada 3 – 20 minuts.
 - la línia de Barcelona – Puigcerdà: de via única, amb una menor freqüència, de 30 minuts en l'hora punta, i amb una única estació: estació del Nord.

El Pla de Millora Urbana conté dades més actualitzades que les presentades.

L'estudi esmenta la previsió de la línia ferroviària Mataró – Vilanova.

Es mostra un plànol amb la localització de les parades del servei urbà i les cobertures territorials.

6. Mobilitat a peu

L'estudi no descriu la situació actual de la mobilitat a peu del municipi, tot i que el Pla de Mobilitat Urbana que s'adjunta com a annex sí que fa una descripció de la situació del vianant a Granollers.

El PMU concreta que les amplades útils de les voreres oscil·len entre els 0,5 i 5 metres, si bé un 55% de la xarxa té voreres amb una amplada útil inferior a 1,5 metres.

El PMU aporta un inventari de les amplades de les voreres, així com un anàlisi de la demanda de vianants a la zona centre del municipi.

Es mostren sobre plànol i es descriuen els principals itineraris per a vianants. Es mostra la localització dels sectors que es preveu desenvolupar amb el POUM.

7. Mobilitat en bicicleta

L'estudi no descriu la situació actual de la mobilitat en bicicleta del municipi, tot i que el Pla de Mobilitat Urbana que s'adjunta com a annex sí que fa una descripció de la situació de la bicicleta a Granollers.

El PMU destaca que la xarxa ciclable a Granollers està destinada a motius d'oci i lleure de cap de setmana. Aquesta xarxa no serveix per a cobrir viatges interns per motius de treball o estudis ja que té molt poca continuïtat i no connecta amb la part nord de la ciutat i amb alguns pols d'atracció importants.

A banda de la manca de xarxa ciclable, els principals problemes que destaca el PMU són la manca de senyalització vertical i horitzontal, les velocitats màximes permeses en les vies de cohabitació (caldría rebaixar-la a 30 km/h), un trànsit elevat a determinats itineraris ciclables, i la manca d'aparcaments segurs per a bicicletes.

El municipi presenta una orografia adequada per a la bicicleta, doncs els pendents del nucli urbà no superen, generalment, el 3%.

Es mostra l'oferta actual per a la mobilitat en bicicleta sobre plànol, així com també es concreten les condicions d'intermodalitat en relació al transport públic. Es mostra la localització dels sectors que es preveu desenvolupar amb el POUM.

8. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi, en base als creixements de població previstos pel POUM per a l'any 2016 (66.500 habitants) estima el parc de vehicles, considerant que aquest creixerà de forma superior a la població (2% anual).

Segons aquestes previsions del parc de vehicles i en base a simulacions de trànsit de l'any 2004 es modelitza el trànsit amb la nova vialitat prevista pel POUM, que completa i millora els enllaços. L'estudi conclou que la xarxa viària tindrà una major capacitat i versatilitat, a més d'una duplicació de la connectivitat interna.

En relació al transport públic, l'estudi no analitza la relació entre oferta actual o prevista i nova demanda.

Recomanació 2

El desenvolupament del planejament derivat haurà de tenir en compte l'oferta de transport públic existent a cada moment, per tal d'assegurar que l'oferta existent o prevista podrà absorbir les noves demandes de mobilitat generada en transport públic.

9. 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 turismes	Total aparcaments motocicleta
residencial		1.349.679,00	14.000	28.000	14.000	7.000
terciari				0		
equipaments	571.500,00			5.715		
zona verda	272.900,00			2.729		
vialitat						
TOTAL		1.349.679,00	14000	36.444	14.000	7.000

L'estudi aporta el càlcul de les reserves d'aparcament per a bicicletes, turismes i motocicletes vinculat als desenvolupaments urbanístics per a cada període de desenvolupament del POUM:

Usos	Àrea (m²)	Sostre edificable (m²)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turismes	Total aparcaments motocicleta
residencial		1.349.679,00	14.000			
terciari						
equipaments	571.500,00					
zona verda	272.900,00					
vialitat						
TOTAL	1.920.893,00	1.349.679,00	14000	20.843	7.405	3.703

Recomanació 3

El planejament derivat haurà d'ajustar aquestes reserves d'aparcament a les realitats de cada desenvolupament.

D'altra banda, en relació a l'aparcament el POUM preveu el desenvolupament de 3 nous aparcaments o ampliació de ja existents:

- Ampliació de l'aparcament de l'estació de França, al nou sector de la Bòbila (1.000 vehicles)
- Nou aparcament a l'estació del Nord (450 vehicles, 300 en soterrani)

- Nou aparcament sota el futur camp de futbol previst al sector S-128

10. 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. No obstant això, per ara es desconeix quin sostre es destinarà a usos comercials.

Recomanació 4

En el planejament derivat caldrà tenir en compte les reserves de places destinades a la distribució urbana de mercaderies donant compliment a l'esmentat article 6, en relació al sostre comercial i al sostre destinat a oficines.

11. Mesures correctores

Xarxa de transport públic i col·lectiu

L'estudi proposa dues ampliacions futures de l'actual xarxa d'autobús, tot i que algunes ja s'han implementat i posteriorment s'han eliminat:

- connexió cap a la marge dreta del Congost (actuals sòls industrials i àrees de transformació tecnològica)
- connexió cap al futur sector de la Bòbila

També s'esmenta com interessant una prolongació cap a Palou.

En relació a la xarxa ferroviària, el POUM planteja el desdoblament de la via fèrria del Nord (línia de Vic – Puigcerdà).

Recomanació 5

Caldrà actualitzar les dades relatives a l'oferta i demanda del transport públic en el desenvolupament del planejament derivat.

Xarxa bàsica per a vehicles

Per tal de millorar la connectivitat del municipi, el POUM contempla:

- completar la ronda de Granollers
- millorar la vialitat de connexió exterior
- completar la xarxa viària nord – sud i llevant – ponent

- construir nous ponts sobre el Congost i soterrar el ferrocarril

En concret, amb el POUM es preveu l'obertura de 4 noves connexions sobre el riu Congost, l'obertura del vial del marge dret del riu Congost com a eix de distribució cap als ponts, i el desenvolupament d'un pla especial del cobriment de les vies per facilitar el pas cap a les prolongacions de Torres i Bages i del carrer Colon.

L'estudi proposa reorganitzar la circulació amb un sistema de cel·les que permeti la pacificació del trànsit en la xarxa viària interna sense disminuir el nivell de servei a les vies principals. En base a aquesta estructura es presenta una proposta de jerarquizació viària, que es mostra sobre plànol.

Xarxa de vianants i de bicicleta

El planejament contempla la concreció d'uns 'eixos verds' per estructurar els itineraris de vianants i bicicletes.

El traçat d'aquests eixos unirà els espais lliures i els equipaments més importants de la ciutat amb els camins de sòl rústic, passant per les dues carenes i també pels marges de la riera.

En el tram urbà es traçaran 6 grans eixos transversals i 5 longitudinals per a vianants i bicicletes. No es concreten les característiques de disseny d'aquests eixos.

Recomanació 6

Les característiques de les xarxes per a vianant i bicicleta hauran de ser concretades en els documents corresponents del planejament derivat.

12. Mobilitat i gènere

L'estudi no incorpora indicadors de gènere.

13. 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 Granollers) han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica. L'estudi no aporta aquesta informació.

Recomanació 7

Atenent a què el PMU de Granollers sí contenia aquesta informació, es recomana fer aquest càlcul. Es pot considerar una bona aproximació aplicar els valors unitaris del PMU a la mobilitat que genera el POUM.

14. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *Text Refós del POUM de Granollers*, conté bona part dels elements necessaris per a aconseguir una mobilitat sostenible, d'acord amb els principis de la Llei de la Mobilitat, per la qual cosa s'emet **informe favorable**.

Tanmateix se sol·licita a l'Ajuntament de Granollers que atengui les recomanacions que es fan des d'aquest informe. 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, 26 de juliol de 2012

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls
Cap del Servei de Mobilitat

Marc A. García i López
Director tècnic