

Informe relatiu a l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada del Pla de Millora Urbana del sector La Bòbila, al municipi de Cervelló

Municipi de Cervelló
Comarca del Baix Llobregat

Promotor: Junta de Compensació del Pla
Especial núm. 8 "La Bòvila"
Redactor de l'EAMG: MCRIT

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 *Pla de Millora Urbana del sector La Bòbila, al municipi de Cervelló*.

1. Antecedents

El *Pla de Millora Urbana del sector La Bòbila, al municipi de Cervelló* es desenvolupa sobre la superfície de 53.854,20 m² del sector la Bòbila, situat a l'extrem est del nucli urbà del Cervelló.

Aquest àmbit comptava amb la previsió de ser un desenvolupament industrial entorn de la fàbrica de teules, si bé posteriorment es va modificar el seu ús previst per convertir-lo en un sector d'ús predominantment residencial.

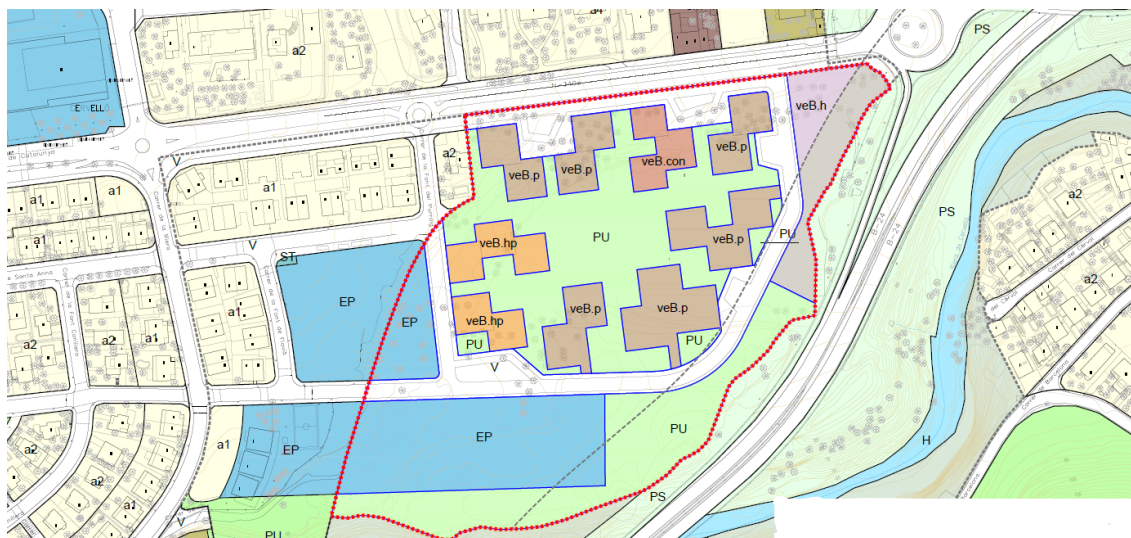


2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada 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.

Les principals característiques considerades són:

- 2.502 m² de sostre vinculats a usos comercials.
- 359 nous habitatges.
- 9.553 m² d'equipaments, als quals han considerat una edificabilitat del 0,35 m²st/m² sòl a efectes de la mobilitat generada.
- 19.926 m² de verd urbà, dels quals 9.551 m² corresponen al parc urbà central, i 10.375 m² són verd urbà perimetral.



3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'estudi calcula la incidència de la nova mobilitat generada a partir de les ràtios que dicta el Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada, si bé s'apliquen diferents canvis. El PMU ha considerat les següents premisses:

- 359 habitatges, amb una ocupació total de 994 habitants i 3 desplaçaments per habitant i dia
- 50 viatges/100 m² de sostre comercial.
- En l'ús hotel·ler s'ha estimat un nombre d'habitacions (97), 10 viatges/habitació i una ocupació mitjana de les habitacions del 78,3% (dades Idescat).
- En relació als equipaments s'indica que la petita és per una ampliació del CEIP Escola Nova (ampliació del pati) i la gran és per a l'IES Cervelló que actualment funciona en barracons. En el primer cas es considera com a mobilitat existent, i en el segon cas, que la meitat de la mobilitat generada i atreta correspon a un increment respecte al situació actual, mentre que l'altra meitat és existent.
- En relació al verd urbà només es considera l'espai destinat a parc urbà central (la resta es desestima).
- Es redueix aproximadament uns 500 desplaçaments els valors considerats per evitar dobles comptatges.

Tenint en compte aquests valors, s'estima que la mobilitat global del sector serà de 5.241, mentre que segons les ràtios del Decret 344 seria de 6.013 desplaçaments diaris.

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	14.840,51	31.468,13	359	2.513	2.476
comercial		2.502,00		1.251	1.251
equip. hotelers		2.920,00		584	762
altres equipaments	9.553,09	3.343,58		669	275
zona verda	19.926,28			996	478
Vialitat	9.553,09				
TOTAL	53.854,20	40.233,71	359	6.013	5.242

Des de l'equip redactor del present informe s'accepta l'estimació de la demanda de mobilitat generada pel sector, si bé es recomana d'aplicar-hi els valors més desfavorables.

L'EAMG fa una estimació del repartiment geogràfic i modal de la mobilitat inspirat en les dades de les dades de Cervelló de l'enquesta de mobilitat quotidiana de 2006, però l'ajusta a les seves particularitats i fa la següent proposta de repartiment modal.

Repartiment modal proposat	A PEU - BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	29,2%	12,7%	58,1%
Viatges / dia de màxima demanda	1.530	665	3.046

Des de l'equip redactor del present informe s'accepta la proposta de repartiment modal considerat.

4. Mobilitat en vehicle privat

El municipi s'estructura a partir de l'eix viari de la B-24, variant en aquest àmbit de la carretera N-340. Per altra banda, la N-340, connecta Cervelló amb Sant Vicenç dels Horts i la B-23 cap a l'est, i amb Vilafranca del Penedès a l'oest. L'accés a l'àmbit del PMU es fa a través de la travessera urbana de la N-340 (c/ Major – av. Catalunya).

Es descriuen els itineraris d'accés i de sortida al sector tant interns com externs del municipi.

S'aporta una caracterització de la demanda, a partir de 2 aforaments manuals i 1 d'automàtic (av. Catalunya), el qual permet obtenir el repartiment horari de la mobilitat (amb una hora punta marcada entre les 18 i 19 h). També es calcula el nivell de servei dels punts aforats en la franja d'entre les 8 i les 9h. En tots els casos el nivell de servei és C o B en hora punta.

Recomanació 1.

Tenint en compte que en l'aforament automàtic el trànsit registrat en l'hora punta de la tarda és considerablement superior a la de matí, es recomana analitzar el nivell de servei d'aquestes vies en els moments més desfavorables.

5. Xarxa de transport públic

Cervelló compta amb diferents línies de bus urbà, les quals tenen una baixa freqüència. S'indica els recorreguts, les expedicions i els punts de parada. No obstant això, des de principis de 2021, ha substituït les línies L1+L3, L2 i L4 per les línies a demanda CB1 i CB2 (aspecte no descrit en l'EAMG).

En relació al transport interurbà, el municipi està cobert per les línies 567 (Vallirana-Barcelona), L50 Barcelona (Collblanc) – Avinyonet, L57 Barcelona (F. Macià) – Avinyonet i e17 Barcelona-Vallirana. En tots els casos s'indica el recorregut dins del municipi, punts de parada, oferta segons tipus de dia. També es descriu les línies que fan parada a l'intercanviador de Quatre Camins (FGC) i Molins de Rei (Renfe) i l'oferta de transport públic existent en aquestes dues estacions.

Recomanació 2.

Es recomana d'aportar informació referent a la demanda actual del transport públic i el nivell de servei actual.

6. Mobilitat a peu i en bicicleta

Es descriu les condicions dels itineraris per a vianants en la vialitat d'accés al sector i en l'accés fins als punts de parada de transport públic (parades interurbanes). En general, presenta bones condicions d'amplada de la vorera (carrer Major/av. Catalunya) excepte en algun tram que no disposa de vorera. També es detecta la manca d'alguns passos per a vianants.

Si bé no s'especifica en el document de l'EAMG, en els plànols d'ordenació s'indica que el pendent màxim dels itineraris interns del sector són inferiors al 6%.

Recomanació 3.

Es recomana analitzar el pendent màxim dels recorreguts per a vianants, tan interns de l'àmbit com en la xarxa principal d'accés.

En relació a la bicicleta actualment, l'EAMG indica que no hi ha infraestructura específica per a la bicicleta més enllà dels espais de convivència amb el vehicle privat.

Recomanació 4.

Es recomana d'actualitzar la xarxa pedalable existent al municipi. Segons la xarxa pedalable actual publicada per l'AMB, Cervelló compta amb diferents espais senyalitzats que conformen la xarxa pedalable del municipi. Prop del sector, aquesta xarxa incorpora els carrers de la Font de Can Esteve, de la Font de Flavià i Santa Anna.

7. Incidència de la mobilitat generada

L'EAMG incorpora una valoració de la incidència de la mobilitat generada sobre les diferents xarxes de mobilitat.

En relació al vehicle privat, considera la mobilitat prevista (3.046), els factors d'ocupació del vehicle (1,2 en el cas dels treballadors/es i 1,5 en el cas de les visites) i hi aplica un factor d'hora punta del 6,6%. Es considera el nivell de servei de la xarxa viària en

l'escenari en què l'àmbit del PMU es connectarà amb l'av. Catalunya a través d'una nova rotonda d'acord la modificació puntual del PG, i en l'escenari que l'àmbit del PMU es connectarà a l'av. Catalunya a través de la xarxa viària existent. Tant en un cas com en l'altra, la xarxa viària disposa de prou capacitat per absorbir la nova mobilitat.

En el cas del transport públic es considera un factor d'hora punta del 10%, i es considera que la demanda màxima prevista només suposaria un 15% de les places ofertades en hora punta, i per tant es considera que té prou capacitat per absorbir la nova mobilitat.

Recomanació 5.

Es recomana analitzar la incidència de la nova mobilitat sobre la xarxa viària considerant tant l'hora punta detectada (de 18 a 19 h) com un factor d'hora punta més conservador (superior al 6,6%). També es recomana d'analitzar aquesta incidència sobre la xarxa de transport públic tenint en compte la demanda actual i els nivells d'ocupació màxims.

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.

L'EAMG preveu, d'acord amb el Decret un total de **1.078 places per a bicicletes, 359 per a turismes i 180 per a motocicletes**. Així mateix, a la via pública també preveu una reserva mínima per a 250 places per a turismes ubicades en 4 bosses d'aparcament o bé en cordó i preveure aparcament per a motocicletes per evitar l'aparcament a sobre la vorera.

En la següent taula hi ha el dimensionament de l'aparcament segons les ràtios previstes pel Decret 344/2006 i entre parèntesis s'indica la dotació prevista en l'estudi.

Taula resum del dimensionament de l'aparcament

Usos	Àrea (m²)	Sostre edificable (m²)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
residencial	14.840,51	31.468,13	359	718 (718)	359 (359)	180 (180)
comercial		2.502,00		25 (12)		
equip. hotelers		2.920,00		29 (14)		
Equipaments	9.553,09	3.343,58		167 (238)		
zona verda	19.926,28			199 (98)		
TOTAL	53.854,20	40.233,71	359	1.139 (718+360)	359 (359)	180 (180)

En relació a l'aparcament per a bicicletes, l'EAMG aplica les ràtios del Decret per a l'ús d'habitatge i estableix una reducció a la meitat i ampliable segons la demanda per a la resta d'usos. No obstant això, en l'ús d'equipament utilitza com a valor la superfície de sòl en lloc de la superfície de sostre considerada per calcular la mobilitat generada. Per

altra banda, en la memòria del PMU es determina una dotació d'aparcament per a bicicletes diferent i inferior a la prevista a l'EAMG.

Recomanació 6.

Es recomana unificar els valors d'aparcament en la documentació aportada, donant compliment a les prescripcions del Decret 344/2006.

Pel que fa a la reserva de places d'aparcament per a turismes i motocicletes, caldrà preveure la dotació de punts de recàrrega per a vehicle elèctric d'acord amb el Reial Decret 1053/2014, però en fa la concreció dels punts de recàrrega necessaris.

Recomanació 7.

Es recomana concretar la dotació de punts de recàrrega per a vehicle elèctric previstos en l'àmbit.

9. Distribució Urbana de Mercaderies

El Decret 344/2006 assenyala que:

En el cas d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada referents a plans urbanístics cal contemplar les següents reserves de places de 3 x 8 metres a la xarxa viària per a càrrega i descàrrega de mercaderies:

- a) Ús comercial: 1 plaça per cada 1.000 m² de superfície de venda o 1 plaça per cada 8 establiments.
- b) Ús d'oficines: 1 plaça per cada 2.000 m² de sostre.

L'estudi indica que el present PMU requereix reserva de places per a càrrega i descàrrega d'acords amb els usos previstos i el marcat pel Decret, i en fa una previsió de 3 espais de reserva.

10. Mesures correctores

L'EAMG incorpora les següents mesures correctores:

- Disposició d'un vial perimetral al sector, de sentit únic i suposarà el perllongament del carrer Font de Puirroig, la prolongació del lateral de l'Av. Catalunya.
- En relació al transport públic es proposa habilitar dues noves parades (1 per sentit) a l'av. Catalunya, per tal que s'hi aturin totes les 4 línies interurbanes. S'estima un preu de 8.000 € per marquesina.
- En relació a la bicicleta es proposa un àmbit central on podrà circular la bicicleta, i alhora proposa construir un carril bici bidireccional al llarg de tota l'anella perimetral al PMU. Aquesta mesura s'haurà de complementar amb un reforç de la senyalització dels carrers Santa Anna i Font de Can Esteve com a zona 30. Segons la secció aportada en els plànols d'ordenació del sector, el carril bici bidireccional tindria una secció de 1,9 m.

Des de l'equip redactor del present informe, **es considera necessari que el carril bici bidireccional previst compti amb una secció que garanteix les condicions de seguretat i accessibilitat suficients**, segons els criteris de disseny vigents i publicats.

- En la xarxa per a vianants s'indica la necessitat de:
 - Un nou pas per a vianants a la intersecció del carrer Font de Puirroig amb el lateral de l'av. Catalunya.
 - Construir la vorera de la banda oest del tram nord del carrer Font de Puirroig.
 - Construir passos de vianants elevats en la intersecció del carrer Font de Puirroig amb el carrer Santa Anna.
- La nova vialitat haurà de contemplar passos per a vianants que connectin la peça on es preveu l'ús hotel·ler, construir passos de vianants elevats en la cruïlla de la intersecció del carrer Font de Puirroig amb el carrer Font de Can Esteve i construir una plataforma elevada en la intersecció entre el vial vertical de connectivitat amb el parc verd de l'interior del PMU amb el vial perimetral per la banda sud.

Des de l'equip redactor del present informe es valora positivament les mesures correctores incorporades en l'EAMG i es recorda que cal fer-ne la corresponent previsió de finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada per part del sector.

11. Mobilitat i gènere

Segons l'article 10 del Decret 344/2006 referent als indicadors de gènere es determina que *"per elaborar els estudis d'avaluació de la mobilitat generada s'han d'utilitzar indicadors de gènere quantitius i qualitius, que permetin l'estudi de la mobilitat de les dones i del seu accés al vehicle privat, a peu, en bicicleta i transport públic"*.

L'estudi incorpora una reflexió de la mobilitat en clau de gènere segons les dades de l'EMQ de 2006 i per l'àmbit del Baix Llobregat.

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 (no és el cas de Cervelló) han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.

L'estudi no fa una estimació de la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.

13. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

L'estudi inclou cap proposta de finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada, d'algunes de les mesures previstes (per exemple els nous punts de parada del transport públic).

Des de l'equip redactor del present informe es considera necessari **quantificar econòmicament totes les propostes previstes que incorpora el PMU (marquesines, aparcaments, punts de recàrrega elèctrica, carril bici, senyalització, millores en els itineraris per a vianants o nous passos per a vianants...)**.

14. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *Pla de Millora Urbana del sector La Bòbila, al municipi de Cervelló*, 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 que el carril bici bidireccional previst compti amb una secció que garanteixi les condicions de seguretat i accessibilitat suficients.
- Caldrà quantificar econòmicament totes les propostes previstes.

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.

Vistiplau

Xavier Sanyer Matías
Cap del Servei de Mobilitat

Lluís Alegre Valls
Director de l'Àrea de
Mobilitat