

Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de l'ARE Nou Eixample

Municipi de Castellar del Vallès

Sol·licitant: Incasol

Promotor: Incasol

Redactor de l'EAMG: Intra

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 *l'ARE Nou Eixample*.

1. Antecedents

L'ARE *Nou Eixample* és un sector discontinu, format per 3 àmbits propers, que es desenvolupa al municipi de Castellar del Vallès, al sud del nucli urbà, limitant amb la zona industrial del Pla de la Bruguera, situats a l'eix del carrer Tarragona i del carrer Berguedà.

La superfície de l'ARE *Nou Eixample* és de 35.235,85 m², 3,5 ha. Actualment els 3 àmbits tenen qualificació, segons el planejament vigent, d'equipament esportiu, residencial i industrial, els dos últims encara sense executar.

El municipi compta amb una població de 22.000 habitants (2007).

2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per *l'ARE Nou Eixample* als continguts de la llei de la mobilitat, i s'apliquen 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 25.644 m² de sostre destinat a habitatges (288 habitatges),
- Es destinen 3.973 m² de sostre a usos comercials i terciaris,
- Es crea una nova escola de música que disposarà d'un sostre de 3.000 m², i es mantindrà un camp de futbol amb una superfície 15.152 m²,
- Es creen nous espais lliures, que ocupen 5.073 m² de sòl,
- Es destinen 35.236 m² a vialitat.

3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

D'acord amb els criteris d'avaluació de la mobilitat del Decret l'estudi de mobilitat de l'ARE estima que el sector generarà un total de **4.000 desplaçaments/dia, 2.000 per sentit**, considerant tots els usos descrits al punt anterior.

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 (m ²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
residencial	11.497,97	25.643,60	288	2.016	2.564	1.988
comercial		1.986,86			993	982
oficines		1.986,86			298	295
equip. docents		3.000,00			600	300
equip. cult.-esp.-recre.		15.151,75			1.515,18	303
zona verda	5.072,91			254	197	
Vialitat	3.513,23					
TOTAL	35.235,85	34.132,50	288	2.016	5.012	3.920

El volum estimat de viatges que poden generar els **habitatges** és de **2.000 viatges/dia** aplicant les ràtios referents a nombre d'habitatges.

Quant als **usos comercials**, aplicant la ràtio proposada al Decret (50 viatges/100m²), la mobilitat generada és d'uns **1.000 viatges/dia**. Per a la resta **d'usos terciaris** l'estudi aplica la ràtio corresponent a oficines, usos que generen uns **300 viatges/dia**.

Quant als **equipaments**, l'estudi aplica una ràtio que correspon a la meitat del què proposa el Decret, sense aportar cap justificació al respecte. Segons l'estudi de mobilitat es preveu una mobilitat de **300 viatges/dia** de la nova escola de música i de **158 viatges/dia** del camp de futbol. Tanmateix, des de la redacció del present informe es fa incidència en què l'equipament esportiu és existent avui dia, per tant no seria necessari comptabilitzar-lo com a mobilitat generada.

El volum estimat de viatges que poden generar els **espais lliures**, aplicant la ràtio de 5 viatges per cada 100 m² de sòl, és d'uns 250 viatges/dia. L'estudi aplica una ràtio lleugerament inferior, amb el resultat de 200 viatges/dia, caldria haver justificat la reducció.

En base al **repartiment modal** observat a Castellar del Vallès (EMO 2001), l'estudi assigna una distribució dels viatges generats per cada mode de transport:

Repartiment modal proposat	A PEU	BICI	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	29,5%	3,7%	12,3%	54,4%
Viatges / dia feiner	1.156	145	482	2.132

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi descriu la xarxa bàsica principal d'accés a l'àmbit d'estudi incloent dades d'IMD (2007) de la carretera B-124.

L'estudi descriu també els itineraris principals d'accés i sortida a l'àmbit d'estudi, des de la C-1415a i la B-124.

5. Xarxa de transport públic

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

- Autobús urbà: 2 línies (C4 i C6). La C4 para a prop dels 3 sectors, i la C6 també para a menys de 500m. Les dues línies tenen una freqüència horària entre les 7-20h, i circulen de dilluns a divendres.
- Autobús interurbà: 3 línies (C1, C3 i Castellar-Sentmenat) que comuniquen el municipi amb Sabadell i Sant Llorenç. La C1 té un interval de pas de 15 minuts en dia feiner, i de 30 en caps de setmana. La C3 disposa de 7+7 exp/dia feiner i 2-3 en caps de setmana i agost. Les línies C1 i C3 paren a prop del sector.
- Autobús nocturn: N65, que comunica amb Sabadell i Barcelona cada 60 minuts
- Ferrocarril: a Castellar no hi ha servei ferroviari, l'estació més propera es troba a Sabadell, fins a on arriba la línia C1 cada 15 minuts. Malgrat això, la Generalitat preveu allargar la línia de FGC de Sabadell fins a Castellar. Les obres podrien començar l'any 2010.
- Taxi: hi ha una parada a la Plaça Calissó, amb un telèfon propi. La web de l'Ajuntament també proporciona telèfons de 6 taxis, un d'ells adaptat a PMRs.

L'estudi conclou que hi ha una bona cobertura horària i territorial del sector, però que de les 5 parades properes només una garanteix un mínim confort per als usuaris (la del carrer Tarragona, prop de l'àmbit 2 de l'ARE, que compta amb marquesina i panells d'informació).

6. Mobilitat a peu

L'estudi descriu els accessos a peu als 3 àmbits d'estudi. En general hi ha una bona accessibilitat, tot i que hi ha algunes deficiències a la via pública: passos de vianants sense guals, una vorera amb amplada insuficient, una mitjana elevada sense guals, una altra vorera deteriorada i estreta, i dos passos de vianants malmesos.

Es concreta la localització d'aquests punts a millorar.

7. Mobilitat en bicicleta

L'estudi indica que actualment hi ha un tram de carril bici a l'extrem nord-est del municipi, que transcorre per la Ronda del Cosidor i per la Ronda de Llevant. També hi ha projectes per crear una xarxa ciclable fins a Sabadell, però encara no s'han materialitzat (Pla Director de la Bicicleta, pdM de la RMB).

L'Ajuntament de Castellar té projectada una xarxa de carrils bici i aparcaments (2006). Els aparcaments ja estan executats, però el projecte constructiu dels carrils bici es troba aturat.

8. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi analitza la distribució temporal de la mobilitat per als diferents usos. L'hora punta es concentra entre les 8 i les 9h del matí i les 19 i les 20h del vespre.

S'aplica una ocupació de vehicles diferenciada segons els usos (d'entre 1,3 pers/veh per a usos residencials fins a 2,1 pers/veh per als equipaments). Es conclou que en l'hora punta de matí hi haurà 135 turismes i 32 motocicletes, i durant tot el dia 1.272 turismes i 282 motocicletes.

Quant al transport públic, dels 484 viatges/dia es preveu que 40 s'efectuïn en l'hora punta de matí i 49 en l'hora punta de tarda, per a tots dos sentits.

S'analitzen els principals orígens i destinacions de la mobilitat de Castellar del Vallès i es conclou quines són les principals zones generadors i atractores de mobilitat. A partir d'aquestes dades l'estudi determina quines seran les vies d'accés al sector.

L'estudi conclou que la xarxa viària podrà absorbir la mobilitat existent més la futura. Per altra banda, quant al transport públic l'estudi conclou que l'oferta existent podrà absorbir la demanda generada.

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 dels usos residencials.

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 turisme	Total aparcaments motocicleta
residencial	11.497,97	25.643,60	288	576	288	144
comercial		1.986,86		20	198	
oficines		1.986,86		20	33	
equip. docents		3.000,00		150	50	
equip. cult.-esp.-recr.	15.151,75	1.515,18		42	85	
zona verda	5.072,91			51		
Vialitat	3.513,23					
TOTAL	35.235,85	34.132,50	288	858	654	144

Respecte de les places fora de la via pública destinades a **aparcament de turismes** el Decret proposa fer una reserva de **288 places, una per a cada habitatge**. L'estudi proposa reservar també places per a turismes per a la resta d'usos de l'ARE, en base a les Normes Urbanístiques del municipi.

Quant a la **motocicleta**, cal fer una reserva d'aparcament fora de la via pública de **144 places** per a usos residencials, 0,5 places per habitatge. L'estudi de mobilitat utilitza una ràtio diferent a la proposada pel Decret (0,5 places/ 200 m² de sostre), però no justifica l'adopció d'aquests valors diferents.

Des de la redacció del present informe s'incideix en què cal garantir que a calçada se senyalitzen places per a motocicletes, per evitar que aquestes aparquin sobre les voreres.

Cal reservar, també, espai per a **aparcament de bicicletes** fora de la via pública per a usos residencials. En concret, cal reservar en total **576 places per a bicicletes** (2 places d'aparcament per a cada un dels 288 habitatges).

Novament l'estudi pren la ràtio referent als m² de sostre, amb un resultat inferior, sense aportar una justificació al respecte.

Es recomana destinar per a aparcament de bicicletes uns espais als baixos dels edificis o bé als aparcaments subterranis, d'accés còmode i directe.

Els usos terciaris hauran de disposar de 40 places en conjunt.

El camp de futbol haurà de disposar de 42 places per a bicicletes, en base a l'aforament de l'equipament (850 persones) i l'equipament educatiu (escola de música) haurà de disposar de 150 places per a bicicletes, segons indica l'estudi i aplicant les ràtios del Decret.

Les zones verdes hauran de disposar de 50 places per a bicicletes.

10. Distribució Urbana de Mercaderies

L'estudi 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 1.000 m² de sostre destinat a comerç i 2.000 m² destinats a oficines (el sector objecte d'estudi compta amb 2.000 m² de sostre destinat a activitats comercials i altres 2.000 a usos terciaris). L'estudi proposa senyalitzar 3 places destinades a C/D, als carrers del sector.

11. Mesures correctores

Xarxa Transport públic

L'estudi proposa condicionar les 4 parades d'autobús que no garanteixen un mínim confort: es proposa instal·lar marquesines i panells d'informació adequats i accessibles a PMRs. També es proposa el trasllat de la parada del carrer Tarragona al carrer Jaume I.

Es mostren els elements de disseny d'una parada de bus ideal.

Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi proposa per al carrer Jaume I un tractament de paviment únic, amb una velocitat màxima de 30 km/h i amb un accés a la zona amb elements físics reductors de velocitat. Es concreten les característiques geomètriques de l'element reductor de velocitat.

Cal fer incís en què els 3 àmbits que formen l'ARE són illes independents, per tant no hi ha una xarxa viària interna de l'ARE.

Xarxa de vianants

L'estudi proposa que les voreres disposin, allà on sigui possible, de 2,5m lliures d'obstacles.

Es fan altres recomanacions genèriques per a garantir una mobilitat a peu adequada.

L'estudi proposa arranjar les voreres dels carrers Barcelona i Osona, que limiten amb àmbits de l'ARE. La vorera del carrer Berguedà també s'hauria d'ampliar però l'actuació resta condicionada a la proposta 'no vinculant' d'un nou carril bici compartit en vorera.

L'estudi també proposa condicionar els passos de vianants (col·locant-hi guals adaptats).

Per últim l'estudi esmenta la necessitat de crear un nou pas de vianants amb guals adaptats al carrer Berguedà. Novament l'actuació resta condicionada a la proposta 'no vinculant' d'un nou carril bici compartit en vorera.

Es mostra la xarxa de vianants sobre plànol.

Xarxa de bicicletes

L'estudi fa una proposta 'no vinculant' de nous carrils bici compartits en vorera que connecten els 3 àmbits, i els senyalitza sobre plànol.

L'estudi creu convenient que aquestes propostes estiguin en coordinació amb una planificació més global de la bicicleta, i és per això que fa servir el terme 'no vinculant'.

Tanmateix, la 'no vinculació' s'ha d'entendre a què la proposta s'adaptarà a la compleció de la xarxa per part de les administracions.

12. Mobilitat i gènere

L'estudi detalla diferents patrons de mobilitat segons gènere, quant a mode de transport, longitud de trajecte, hora del viatge, cadenes de desplaçaments i necessitats.

13. Proposta de finançament

L'estudi especifica el cost de les actuacions a finançar referents al transport públic urbà: instal·lació de 4 marquesines: 32.000 €.

14. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de l'ARE Nou Eixample, a Castellar del Vallès, conté una 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** 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 dels projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui:

- Fora convenient adaptar els ràtios l'annex I del Decret quant a la **mobilitat generada pels equipaments**.
- Cal adoptar les ràtios de l'annex II i III del Decret quant al dimensionament de l'**aparcament de bicicletes i motocicletes per als habitatges** i tan sols reduir-los en casos molt justificats.
- Quant a la **bicicleta**, caldrà **coordinar les mesures** amb l'ARE Tuguret, donada la proximitat d'aquest, i **amb els projectes de l'Ajuntament**, i si preveuen actuacions dins l'ARE Nou Eixample. Caldrà preveure les execucions corresponents que garanteixin la coordinació entre els dos sectors.

Es recomana que en la redacció dels projectes constructius es tinguin presents les recomanacions d'aquest informe, així com les de l'estudi de mobilitat. 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. En el cas que es realitzin modificacions, **s'enviarà una còpia del document definitiu a l'Autoritat del Transport Metropolità**.

Barcelona, a 13 de març de 2009

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls
Cap del Servei de Mobilitat

Marc García i López
Director tècnic