

**Informe relatiu a l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per al Pla de Millora Urbana de transformació – 019. La Culla. Manresa**

**Municipi de Manresa**

**Comarca: Bages**

**Promotor: PALETAS 2.000, S.L.**

**Redactor de l'EAMG: MCRIT S.L.**

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 del *Pla de Millora Urbana de transformació – 019. La Culla. Manresa*.

## **1. Antecedents**

El sector objecte d'estudi està situat al carrer Sant Rafael, en el barri de la Sagrada Família de Manresa. Delimita pel Sud amb l'anomenat Camí de la Casa de la Culla, al nord amb el barri de Sant Rafael en tot el seu perímetre, a l'oest amb l'Hospital i a l'est amb el carrer de Sant Blai.

L'edificació del sector en estudi es concep per a una residència per a la gent gran, amb una capacitat màxima de 160 places. Els paràmetres han de permetre la implantació de qualsevol edifici destinat als usos dotacionals admesos pel POUM i que també recull el PMUt, sense necessitat de modificar el PMUt si finalment no fos aquell el destí definitiu.



## 2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada del *Pla de Millora Urbana de transformació – 019. La Culla. Manresa*, als continguts de la llei de mobilitat, aplicant com a criteris els establerts en el Decret 344/2006, de regulació dels Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada.

L'EAMG en estudi tracta la implantació d'una residència geriàtrica assistida al PMUt Sector 19 La Culla, al municipi de Manresa, així com l'avaluació de les propostes en el marc de la normativa legal, i el seu impacte en la mobilitat.

Es tracta d'una parcel·la de 6.488,12 m<sup>2</sup> amb una superfície construïda de 2.919,65 m<sup>2</sup>.

## 3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'EAMG no ha utilitzat les ràtios que dicta el Decret 344/2006 de regulació d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada, ja que es tracta d'un ús amb peculiaritats especials. L'estudi ha suposat la màxima ocupació de la residència per calcular el volum de desplaçaments totals, i ha calculat la mobilitat dels treballadors del centre i les visites, esdevenint el següent volum de mobilitat:

- Previsió de 100 treballadors repartits en 3 torns. Es preveuen **207 viatges/dia**.
- **1.776 viatges/dia** de visites (ràtio de l'ATM: 1 llit d'Hospital privat = 11,1 viatges/dia)

L'estudi de mobilitat estima que el seu desenvolupament generarà un total de **1.983 desplaçaments/dia**.

La següent taula mostra la mobilitat generada, segons les ràtios que indica el Decret i l'Estudi de mobilitat (darrera columna):

Usos	Àrea (m <sup>2</sup> )	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Viatges generats (m <sup>2</sup> ) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
Equip. sanitaris	6.488,12	2.919,65	584	1.983
<b>TOTAL</b>	6.488,12	2.919,65	584	<b>1.983</b>

Des de l'equip de redacció del present informe s'accepta la proposta de mobilitat generada.

L'EAMG preveu que l'àmbit d'influència de l'equipament sigui comarcal i per tant considera que el 50% dels viatges seran urbans i el 50% seran de connexió. Segons els resultats obtinguts a l'EMQ del 2006 i considerant els desplaçaments urbans i de connexió i els dels treballadors/es i les visites, estableix la següent proposta de repartiment modal.

Repartiment modal	A PEU - BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	32,0%	8,0%	60,0%
Viatges / dia feiner	635	159	1.190

Des de l'equip de redacció del present informe s'accepta el repartiment modal proposat.

#### **4. Mobilitat en vehicle privat**

L'estudi descriu la xarxa bàsica viària (C-16 i C-25) i especifica les diferents vies d'accés al municipi a través de la xarxa comarcal. Pel que fa a la xarxa viària urbana, es descriuen les vies que formen part de la xarxa primària.

L'EAMG descriu els itineraris d'accés i de sortida de l'àmbit en vehicle privat, tant urbans com interurbans, i els mostra gràficament.

A l'estudi s'ha realitzat un aforament manual entre les 14h-15 (hora punta segons el PMU de Manresa) el qual registra 310 vehicles/hora. Es mostra gràficament els resultats obtinguts i la disgregació entre vehicles lleugers i pesants.

Els desplaçaments interurbans en vehicle privat accediran a l'àmbit d'estudi a través de la rotonda ubicada a la confluència dels carrers d'Àlvar Alto i la carretera del Pont de Vilomara. L'estudi ha realitzat un aforament manual direccional a la rotonda en hora punta (14-15), i conclou que tots els accessos a la rotonda tenen un nivell de servei A exceptuant el carrer d'Àlvar Alto on assoleix un nivell B.

En relació a l'oferta d'aparcament, a les proximitats de l'àmbit d'estudi hi ha diversos carrers amb aparcament en calçada i un solar al carrer Maria Aurèlia Capmany. Tot l'aparcament és lliure. L'estudi incorpora informació gràfica de la localització de l'oferta d'aparcament.

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

#### **5. Xarxa de transport públic**

L'àmbit d'estudi té una bona connexió amb el transport públic urbà. A menys de 300 metres hi ha tres parades de bus amb cobertura de les línies L1, L8 i LF. Per cada una de les línies aporta informació, per dies feiners i per caps de setmana, del nombre d'expedicions, la freqüència de pas i mostra gràficament el recorregut de la línia. Per altra banda aquestes tres línies connecten amb la resta de línies de bus urbà de Manresa.

Pel que fa al transport públic interurbà, amb un radi de 150 m de l'àmbit d'estudi hi ha dues parades on hi fan parada 5 línies diferents (752, 781, 782, 783, 784). Per aquestes línies aporta informació del nombre d'expedicions diàries, l'interval de pas i l'horari del servei.

L'estudi aporta informació de la xarxa ferroviària que dona servei al municipi de Manresa (FGC i Rodalies Renfe), les quals connecten la ciutat amb Barcelona i Lleida. Per cada línia que fa parada al municipi, se'n descriu el nombre d'expedicions i la freqüència de pas. Tot i això, que donin servei a l'àmbit d'estudi, a uns 750m de distància, hi ha la parada de FGC Manresa-Viladordis.

A l'informe s'aporta informació gràfica de la localització de les parades (bus i FGC) properes a l'àmbit, identificant l'àmbit de cobertura de 300 m per les parades de bus i de 750 m per les parades de ferrocarril.

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

#### **6. Mobilitat a peu i en bicicleta**

L'estudi identifica 4 itineraris per accedir a peu a l'àmbit d'estudi des de les 3 parades de bus més properes i la parada de Manresa-Viladordis de FGC. Per cada un dels

itineraris fa una descripció analitzant les amplades de vorera i espais útils, la caracterització dels passos de vianants i guals i aporta fotografies d'alguns trams de l'itinerari.

Pel que fa a la bicicleta, a la zona d'estudi no hi ha infraestructura que garanteixi l'accés. Així i tot, hi ha un sector proper a l'àmbit regulat com a Zona 30, delimitat per la carretera del Pont de Vilomara-carrer d'Àlvar Alto i la ronda exterior de Manresa.

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

## **7. Incidència de la mobilitat generada**

### **Vehicle privat**

L'estudi aplica una ocupació de vehicles dels treballadors d'1,2 persones/vehicle i per les visites d'1,5 pers./vehicle. Per tant dels 1.190 desplaçaments diaris previstos en vehicle privat, es preveuen 814 vehicles diaris. Analitzant l'increment de la nova mobilitat que representa en hora punta, conclou que els carrers de l'entorn i la rotonda podrà assumir l'increment de trànsit sense necessitat de modificar la xarxa viària.

Pel que fa a la rotonda, amb la nova mobilitat, preveu que els accessos pel carrer d'Àlvar Alto tindran un nivell de servei B, i els accessos per la carretera del Pont de Vilomara (nord i sud) i pel carrer Sant Blai, tindran un nivell de servei A.

### **Transport públic**

L'estudi no aporta dades de capacitat de les línies de bus urbà, però estableix la hipòtesi que cada autobús té una capacitat de 55 places. S'estima que la nova mobilitat generada incrementarà un 2,7% la demanda de totes les línies. L'EAMG considera que no es preveuen problemes amb la nova mobilitat.

Pel que fa al transport interurbà es consideren les 4 línies d'autobús que donen servei a l'àmbit i estableix la hipòtesi que cada autobús té 60 places. Estima que com que la demanda incrementarà un 0,8%, en hora punta l'oferta actual podrà absorbir la nova mobilitat prevista.

Des de l'equip de redacció del present informe s'accepta la informació aportada, tot i que es considera que cal considerar els Ferrocarrils de la Generalitat a l'hora de preveure la incidència que tindrà la nova mobilitat.

### **Recomanació 1.**

Es recomana, a la mesura del possible, d'obtenir dades de demanda del transport públic per tal de garantir que actualment no hi ha una saturació del servei.

## **8. Estimació de la demanda d'aparcament**

Pel que fa a les places d'aparcament a reservar fora de calçada, el Decret 344/2006, estableix l'obligació de 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.

L'EAMG no quantifica el nombre d'aparcaments establerts pel Decret 344/2006, ja que considera que s'estableix una ràtio molt elevada.

En aquest cas, estableix que dels 643 viatges/dia en modes no motoritzats, el 15% són en bicicleta. Establint una rotació de 3 bicicletes/dia, es considera que calen 16 places d'aparcament per a bicicleta. Tot i això, considera que en cas que la demanda incrementés, l'augmentaria progressivament l'oferta.

Pel que fa a turismes i motocicletes, tal com dicta el Decret 344/2006, no s'estableix obligatorietat de fer una reserva de places d'aparcament per a usos diferents al residencial o estacions de ferrocarrils i autobusos interurbans.

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

Usos	Àrea (m <sup>2</sup> )	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motos
Equip. sanitaris	6.488,12	2.919,65	29 (16)	0 (0)	0 (0)
<b>TOTAL</b>	<b>6.488,12</b>	<b>2.919,65</b>	<b>29 (16)</b>	<b>0 (0)</b>	<b>0 (0)</b>

Des de l'equip de redacció del present informe s'accepta la justificació i la reserva de places d'aparcament.

## 9. Mesures correctores

### Xarxa de transport públic

L'estudi no preveu cap proposta respecta l'accessibilitat i cobertura de les parades existents ni de l'oferta actual, ja que no es preveuen problemes de capacitat.

Tot i això, recomana que la web de l'equipament disposi d'informació sobre l'accessibilitat en transport públic.

### Recomanació 2.

Es recomana, a la mesura del possible, potenciar l'accés en transport públic en relació a les visites.

### Xarxa bàsica per a vehicles

Es proposa la pacificació dels carrers Sant Blai i Sant Rafael, com a zona 30, ja que seran els carrers que donin accés al futur equipament.

Ahora es considera que cal urbanitzar el carrer Sant Rafael entre els carrers St. Blai i Joan Pelfort.

Per altra banda l'estudi reforça la proposta del PMU de Manresa de regular l'àmbit intern dels carrers Viladordis, Francesc Macià, Sardana, Llorenç de Brindisi, Divina Pastora,



St. Llätzer, Maria Aurèlia Capmany, St. Rafael, St. Blai i la carretera del Pont de Vilomara, com a zona 30.

### **Xarxa de vianants i bicicletes**

L'estudi reforça la proposta del PMU de regulació de zona 30 a l'àmbit intern dels carrers Viladordis, Francesc Macià, Sardana, Llorenç de Brindisi, Divina Pastora, St. Llätzer, Maria Aurèlia Capmany, St. Rafael, St. Blai i la carretera del Pont de Vilomara. Aquesta modificació garantirà l'accessibilitat en bicicleta des del nou equipament amb el centre del municipi.

En relació a la xarxa de vianants, l'estudi proposa dotar de guals per a vianants a 4 interseccions:

- Carrer St. Blai - carrer Joan Pelfort (2 guals)
- Carrer St. Blai – carrer Sant Rafael (2 guals)
- Carrer Sant Rafael – carrer Joan Pelfort (2 guals)
- Carrer Sant Rafael – carrer Maria Aurèlia Capmany (1 gual)

D'altra banda, proposa dotar de pas de vianants la intersecció del carrer St. Rafael amb el carrer Joan Pelfort, urbanitzar el carrer Sant Rafael (entre St. Blai i Joan Pelfort) garantint l'amplada mínima de vorera d'1,8 m, i construir un tram de vorera del carrer Sant Blai al sud de la intersecció amb el carrer de Sant Rafael.

Des de l'equip de redacció del present informe s'accepten les propostes.

### **10. Mobilitat i gènere**

A partir de l'EMQ 2006, l'Estudi aclareix que existeixen diferències en els patrons de mobilitat entre els homes i les dones. Els homes viatgen més per motius ocupacionals, mentre que les dones es desplacen més per motius personals. Respecte als modes de transport, majoritàriament ambdós sexes utilitza el transport privat, tot i que els homes ho fan amb un pes superior i les dones utilitzen més el transport públic i els modes no motoritzats.

Des de l'equip de redacció del present informe considera que **cal valorar la incorporació de mesures per tal de garantir uns bons nivells de seguretat (il·luminació) entorn de l'àmbit d'estudi** (en els itineraris principals i en els accessos a les parades de transport públic).

### **11. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada**

L'estudi no realitza cap proposta de finançament i, tal com dicta l'Article 19 secció 1 del Decret 344/2006 de regulació d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada "*L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada ha d'incorporar una proposta de finançament dels diferents costos generats...*".

Des de l'equip redactor del present informe considera que cal **incloure una proposta de finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada**.

## 12. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *Pla de Millora Urbana de transformació – 019. La Culla. Manresa*, 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 valorar la incorporació de mesures per tal de garantir uns bons nivells de seguretat (il·luminació) entorn de l'àmbit d'estudi.
- Cal incloure una proposta de finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada.

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