

Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del Pla Parcial Urbanístic "Les Aymerigues"

Municipi de Terrassa

Sol·licitant: Ajuntament de Terrassa

Promotors: Ajuntament de Terrassa

Redactors de l'EAMG: Advanced Logistics
Group (ALG)

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 Parcial Urbanístic "Les Aymerigues", a Terrassa.

1. Antecedents

El present Pla Parcial Urbanístic "Sector Les Aymerigues" comprèn una superfície situada a ponent de la ciutat. Aquesta nova actuació s'inclou en els sectors de nou desenvolupament urbanístic (de caràcter residencial i d'activitat) previstos pel POUM de Terrassa, majoritàriament ubicats als límits de ponent (barris de Can Roca, Roc Blanc i Can Boada), sud i sud-est de la ciutat. En conjunt representen les principals actuacions urbanístiques promotores del creixement urbà i de la mobilitat de la ciutat durant els propers anys.

En data 6 de maig de 2008 es va emetre informe favorable a la tramitació del document de planejament però es posaven algunes condicions al mateix.

En data 21 de maig de 2009 s'ha rebut informació addicional a l'EAMG del sector de les Aymerigues denominat: **Pla parcial "sector de les Aymerigues" Estudi d'avaluació de la Mobilitat Generada. Resposta a les al·legacions. Juliol 2008.** que a tots els efectes complementa l'EAMG inicial amb sol·licitud de l'ajuntament de Terrassa per a què s'emeti la corresponent valoració.

2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del Pla Parcial Urbanístic "Les Aymerigues" als continguts de la llei de la mobilitat incorporant l'informe addicional **Pla parcial "sector de les Aymerigues" Estudi d'avaluació de la Mobilitat Generada. Resposta a les al·legacions. Juliol 2008** i s'aplicaran com a criteris els establerts en el Decret de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

Així doncs al document inicial se li afegiran les determinacions del document addicional.

El desenvolupament d'aquest sector suposa la creació d'un nou generador de mobilitat, conseqüència de:

- La creació de 262.614 m² de sostre residencial (3.282 habitatges).
- També comerços amb una superfície total de 22.460 m² de sostre
- I certa activitat terciària amb 15.564 m² de sostre
- Equipaments amb una superfície total de 30.596 m² de sostre.
- Es destinen 94.218 m² a espais lliures.

3. Estimació de la demanda de mobilitat generada al nou sector

D'acord amb els criteris d'avaluació de la mobilitat del Decret, el desenvolupament del Pla Parcial generarà **50.656 desplaçaments/dia, 25.328 per sentit**.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons els ratis que indica el Decret:

PP "Sector Les Aymerigues"	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Núm. habitatges	Viatges generats habitatge (Decret)	Viatges generats (m ²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
residencial		262.614	3.282	22.974	26.261	26.261
comerços		22.460			11.230	11.230
terciari-oficines		15.564			2.335	2.335
equipaments	59.488	30.596			6.119	6.119
zona verda	94.218				4.711	4.711
TOTAL	279.792	331.234			50.656	50.656

L'Estudi de mobilitat assumeix pràcticament els mateixos (50.552).

El volum estimat de viatges que poden generar els nous **habitatges** del sector és **26.261 viatges/dia**.

Els comerços, aplicant el Decret, generaran **11.230 viatges/dia**.

Pel que fa al sector terciari, suposant un rati de 15 viatges per cada 100 m² de sostre corresponent a oficines, generarà **2.335 viatges/dia**.

Per altra banda, l'**equipament** pot generar **6.119 viatges/dia**.

Respecte el volum estimat de viatges que poden generar els **espais lliures**, aplicant el rati de 5 viatges per cada 100 m² de sòl, representa **4.711 viatges/dia**.

Tots aquests viatges es representen gràficament indicant els viatges generats per cada ús i parcel·la.

L'Estudi analitza l'impacta de la mobilitat generada al nou sector en funció de la distribució modal actual de Terrassa (segons l'*Estudi de Mobilitat dels Ciutadans de Terrassa, Matadepera, Rellinars, Ullastrell, Vacarisses, Viladecavalls i Sant Quirze del Vallès*, 2005).

L'estudi calcula l'increment de vehicles en hora punta, segons un factor d'hora punta del 8% i un augment del repartiment en vehicle privat al 53%, 2.143 vehicles/hora, tot i que en realitat això correspon als viatges/hora punta en vehicle privat.

Però es proposa un repartiment més sostenible, seguint la línia fixada pel Pla director de Mobilitat (pdM) de l'RMB, però adaptant-lo a les característiques de Terrassa: 35% transport privat, 20% transport públic i 45% a peu i en bicicleta.

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi defineix la xarxa viària existent, tant l'oferta com la demanda actual.

Pel que fa a l'oferta, es descriuen tant les vies d'accessibilitat macro, com la xarxa viària comarcal i local d'aproximació, com la xarxa viària urbana de penetració al sector, com la xarxa viària interna.

Pel que fa a la demanda actual, s'ha recollit la informació corresponent als aforaments oficials de la Generalitat en l'àrea d'influència de l'àmbit d'estudi i la facilitada per l'Ajuntament de Terrassa corresponent a aforaments sobre el viari urbà.

L'Estudi també inclou les xarxes de mobilitat previstes, que en el cas del vehicle privat destaca la cobertura del nou eix d'alta capacitat de la xarxa bàsica de carreteres: el Quart Cinturó (B-40). El PDM de Terrassa (2002) preveu que formi part d'un anell circulatori connectat diametralment amb la xarxa viària urbana del municipi.

5. Xarxa de transport públic

L'estudi descriu l'oferta de transport públic actual:

- **Ferrocarril:**

Rodalies RENFE línia C-4 (amb l'estació Terrassa a 2 km del sector)

FGC línia S1 (amb l'estació Terrassa-Rambla a 1,3 km del sector)

- **Autobusos interurbans:** l'estació d'autobusos de Terrassa es troba a 1,5 km del sector

Línia C2: Sabadell – Terrassa – Martorell

Línia C5: Sabadell – Terrassa

Línia A4: Barcelona – Cerdanyola del Vallès – Sant Cugat - Rubí – Terrassa

- **Autobusos urbans:** les línies que s'aproximen al sector són:

Línia 3 Les Arenes – Ca n'Anglada – Rambla d'Egara – La Maurina (existeix una parada propera al sector, a un màxim de 610 m)

Línia 4 Can Prellada – Can Palet – Rambla d'Egara – Can Boada (no hi ha parades properes al sector)

Línia 5 Pla del Bon Aire – Poble Nou – Rambla d'Egara – Can Trias (existeix una parada propera al sector, a un màxim de 640 m)

Línia 12 Can Gonteres a Rambla d'Egara (no hi ha parades properes al sector)

L'Estudi també inclou les xarxes de mobilitat previstes, que en el cas del transport públic destaca:

- Perllongament de la línia S1 d'FGC.
- Noves estacions de la línia C-4 de RENFE Rodalies (la més propera al sector serà l'estació de Can Boada, i estarà molt a prop).
- Estudi de viabilitat d'un sistema de transport entre Terrassa i Sabadell.
- Proposta d'un tramvia-bus circular intern.

6. Mobilitat a peu

L'estudi indica que els desplaçaments a peu fins a les parcel·les del projecte es faran des de l'àmbit urbà que les envolta, és a dir, des dels diferents punts de la ciutat i a través del traçat urbà actual. Els espais destinats als desplaçaments dels vianants al voltant de la futura actuació estan completament diferenciats i transcorren per vies de pas amb prioritat per al vehicle privat.

El PDM de Terrassa proposa un itinerari per a vianants que coincideix amb els principals eixos comercials de la ciutat, els eixos connectors de polaritat i les zones verdes actuals i les futures.

7. Mobilitat en bicicleta

L'estudi concreta que a l'entorn de l'àmbit d'estudi actualment només existeix un únic tram de carril bici de 2 Km de longitud, situat al passeig del Vint-i-dos de Juliol entre la Rambla d'Egara i la plaça de la Dona, entre 800 i 1.500 metres de l'àmbit del Pla Parcial. El carril bici transcorre per sobre la vorera en tot l'itinerari.

També indica que Terrassa disposa d'un sistema de bicicletes públiques gratuït (AMBICIA'T), però cap dels punts de préstec està a prop del nou sector.

El PDM de Terrassa, i el Pla director de bicicletes, inclou un itinerari de bicicletes al llarg de la futura Ronda de Ponent i en alguns carrers a prop del sector a desenvolupar.

8. Incidència de la mobilitat generada

Transport públic

D'acord amb el repartiment modal mig que caracteritza la mobilitat de Terrassa (font: estudi mobilitat de Terrassa 2005), uns 6.218 desplaçaments (12%) es realitzaran en transport públic, ja sigui pels serveis regulars de transport col·lectiu terrestre o ferroviari.

Els nous viatges interns-externs en transport públic seran coberts en gran part pel nou servei de Renfe Rodalies, s'ubicarà al costat de l'àmbit d'actuació (estació Can Boada), a més de l'estació d'FGC de la Rambla d'Egara i l'estació d'autobusos interurbans de la ciutat.

Per la seva part, es preveu que els viatges interns-interns utilitzin la xarxa actual d'autobusos urbans de Terrassa, amb les millores que es proposen.

Tanmateix, els viatges interns-interns disposaran en un futur d'accessibilitat a una xarxa ferroviària ampliada de Rodalies RENFE (amb la nova parada annexa al propi Pla Parcial) i d'FGC (amb la prolongació de la línia del Vallès amb 3 noves parades; "metro del Vallès"), l'estructura de la qual permetrà que desplaçaments pròpiament urbans passin a realitzar-se també en aquest mode de transport.

Vehicle privat

Per altra banda, 22.417 desplaçaments (48%) es duren a terme en transport privat. En particular, del total de viatges generats i atrets per les activitats del Pla i realitzats en mode de transport privat, aproximadament 4.044 viatges es realitzaran en hora punta, entre les 8:00 i les 9:00 hores, dels quals 2.143 són en vehicle privat. Aquest trànsit respon a la distribució temporal del trànsit a la ciutat de Terrassa, que acostuma a situar-se als vols del 8% (font: Ajuntament de Terrassa). Escau destacar que aquest valor se situa lleugerament per sobre la mitjana diària de repartiment modal ja que els desplaçaments durant aquesta franja horària es corresponen majoritàriament a la mobilitat obligada (interna i externa), en la qual el pes modal del vehicle privat és major.

Aquest volum de trànsit es distribuirà pels principals punts d'accés i sortida des de i cap a l'exterior a l'àmbit del Pla Parcial, als quals s'hi accedirà bàsicament a través de:

- Passeig de Ponent; a diferents punts de la seva traça com el carrer Doctor Fleming, el nou vial del CAP, carrer de Velàzquez

- Nou vial de connexió amb la C-16/C-58 a través de Can Trias (carrer del Pintor Sorolla). Escau remarcar que el paper d'aquest vial pren especial importància amb la no consecució de la connexió de Les Aymerigues amb la B-40.

Aquests nous volums no afectaran de manera particular al funcionament de la xarxa viària planificada per al corredor de Ponent, si bé els possibles escenaris de mobilitat que puguin arribar a presentar-se poden donar lloc per si mateixos a situacions de trànsit pròximes a la capacitat del futur corredor.

Vianants i bicicletes

Finalment, 19.867 (39%) seran desplaçaments en modes de transport no motoritzats (bicicleta i a peu). Per a acollir aquests nous viatges s'ha planificat una xarxa que dóna preferència als desplaçaments a través d'aquests mitjans de transport, amb vies prioritàriament pacificades i veïnals on ambdós modes es veuen protegits. Ambdues xarxes (de vianants i de bicicletes) tindran espais exclusius, de cohabitació, i es connectaran tant amb la xarxa actual del seu entorn, com amb la prevista per als pròxims anys.

9. Estimació de la demanda d'aparcament

Utilitzant els valors dels annexos II i III del Decret d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada resulta com a mínim:

PP "Sector Les Aymerigues"	Aparcaments bicicletes / habitatge	Aparcament bicicletes / segons m ²	Total aparcaments bicicleta	Aparcaments turismes / habitatge	Aparcament turismes / segons m ² sostre hab	Total aparcaments turisme (habitatge)	Aparcaments motocicletes / habitatge	Aparcament motocicletes / segons m ² sostre hab.	Total aparcaments motocicleta (habitatge)
residencial	6.564	5.252	6.564	3.282	2626	3282	1.641	1313	1641
comerços		225	225						
terciari-oficines		156	156						
equipaments		306	306						
zona verda		942	942						
TOTAL			8.192			3.282			1.641

Cal reservar espai per a **aparcament de bicicletes** fora de la via pública per a ús residencial, per als equipaments i les zones verdes. En concret, cal reservar en total **8.192 places per a bicicletes**.

Respecte les places destinades a **aparcament de turismes i motocicletes**, l'estudi de mobilitat especifica que estaran fora de la via pública, i que estaran dins les parcel·les dels habitatges en garatges privats. El rati per a turismes és més alt en el POUM de Terrassa (1,5 places/habitatge), i per això l'Estudi fixa una reserva de **4.919 places de turismes**. Per a les motocicletes sí que s'ha utilitzat el rati del Decret 344/2006 i per tant surten **1.641 places per a motos**.

10. Distribució Urbana de Mercaderies

En el cas del Pla Parcial de Les Aymerigues, s'han calculat el nombre de places de càrrega i descàrrega associades a l'activitat comercial en PB de les edificacions proposades, i en el cas de l'activitat terciària proposada –que a la data de redacció de l'estudi no va estar definida– s'ha assumit que tindrà un ús d'oficines.

El càlcul de les places per a càrrega i descàrrega dóna com a resultat un total de 22 places per a l'activitat comercial i 8 places per a l'activitat terciària.

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

L'estudi de mobilitat indica que Terrassa és un municipi de la zona de protecció espacial i el document addicional aporta aquesta informació afegint a més un anàlisi d'escenari tendencial i una anàlisi de la proposta conclouent que la proposta redueix un 29% les emissions de NOx i un 30% les de partícules en suspensió inferiors a 10 micres respecte a l'escenari tendencial.

12. Mesures correctores

Xarxa Transport públic

Amb la finalitat de millorar l'accés a través d'aquest mitjà de transport, l'Estudi ha fet una sèrie de propostes destinades a optimitzar el servei actual de transport col·lectiu urbà amb la prolongació de línies existents i la implantació de noves parades.

1. Prolongació de l'extrem nord-oest de la línia L4, modificant el seu tram final pel carrer Doctor Fleming bordejant el Pla Parcial a través de la Ronda de Ponent, i connectant amb el traçat actual a l'estació d'FGC a la Rambla d'Egara.

Aquesta actuació suposa un increment d'1 vehicle per a la realització del servei mantenint la freqüència actual, així com la implantació de dues noves parades servint a l'àmbit del Pla Parcial: una a l'alçada del CAP, servint alhora la futura estació de RENFE; l'altra a l'alçada del carrer de Velàzquez.

2. Modificació de l'itinerari de la línia L3 al seu pas pel carrer Santa Maria Mazzarello cap al sud, desviant-lo pel futur passeig de Ponent i connectant amb l'itinerari actual a la Carretera de Martorell.

Aquesta actuació, suposant dues parades al Pla Parcial una a l'alçada del CAP, servint alhora la futura estació de RENFE, i l'altra a l'alçada del carrer de Velázquez, en principi no hauria de suposar un augment significatiu dels recursos actuals de material mòbil.

3. Disposar d'una parada addicional de la línia L12 a l'alçada del vial de vianants estructurant del sector nord del Pla Parcial, al seu pas per carrer Doctor Fleming.

L'estudi addicional aporta la informació pel que fa a la capacitat de la xarxa proposada d'absorbir la demanda de transport públic destacant que en hora punta cal reforçar les línies 3 i 12 amb 5 expedicions diàries per sentit i la línia 4 amb 7 expedicions diàries per sentit.

Xarxa bàsica per a vehicles

La mesura per a vehicles proposada és la urbanització de la xarxa existent, excepte un nou vial d'accés al sector a l'est, que el rodeja pel sud. Es grafia en un plànol.

La calçada de la secció tipus és de 6 m, sense aparcament. No s'especifica si els carrers són de doble sentit o de sentit únic.

Xarxa de vianants

Les noves vies previstes dins l'àmbit del Pla Parcial donen continuïtat a les vies existents al seu voltant, formant així un itinerari continu de connexió. La xarxa proposada s'ha adaptat a la proposta inclosa en el PDM de Terrassa.

La xarxa per a vianants està conformada per tres tipologies de vies diferenciades per l'exclusivitat en els desplaçaments a peu:

- Vies exclusives per a vianants: vies per al pas exclusiu de vianants i ciclistes amb restricció absoluta als vehicles motoritzats.
- Vies de prioritats invertida: vies amb límit de velocitat per a cotxes i prioritats per a vianants en plataforma única.
- Vies de pas: vies amb prioritats per al transport motoritzat, en les que els vianants es desplacen per voreres d'amplada entre 3 i 12 metres, amb valors no inferiors als 2 metres lliures.

S'especifica com serà el disseny d'aquestes vies.

Xarxa de carrils bicicleta

La jerarquització viària proposada en el Pla Parcial ofereix uns espais destinats als desplaçaments de les bicicletes i així mateix, la interconnexió entre aquests espais i la xarxa per a bicicletes proposada al PDM de Terrassa.

Equivalentment a la xarxa per a vianants, la xarxa per a bicicletes tindrà tres tipologies:

- Vies exclusives per a vianants i ciclistes
- Vies de prioritat invertida (zones 30)
- Vies de pas

S'especifica com serà el disseny d'aquestes vies.

13. Proposta de finançament

L'estudi inclou la proposta de finançament, i les noves parades de les prolongacions de les línies urbanes es proposa que es cofinancin amb altres desenvolupaments i/o organismes.

Per altra banda, pel que fa als costos de la prolongació de les línies s'ha de fer pel total d'expedicions d'aquestes línies urbanes, i no només 6 expedicions com planteja l'estudi a l'alternativa que diu A que es refereix al servei mínim amb que s'ha de dotar un nou planejament.

Pel que fa al dèficit calculat a l'alternativa B tan sols objectar que s'ha considerat des de l'inici del servei que es tindrà el 100% de l'increment dels viatgers, cosa que no és gaire probable que succeeixi i per tant els primers anys s'hauria de considerar uns percentatges de la demanda total a assolir quan el sector estigui totalment acabat.

Atès que és un servei municipal es deixa a la decisió de l'Ajuntament si accepta l'alternativa B o opta per fer-li una correcció tenint present l'evolució de la demanda.

14. Indicadors de gènere

El document addicional inclou una breu referència als indicadors de gènere destacant que la potenciació del transport públic que es proposa afavorirà especialment a les dones atès que són majors usuàries del transport públic.

15. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *Pla Parcial Urbanístic "Les Aymerigues"* 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.

Pel que fa a la **proposta de finançament** del transport públic es sol·licita a l'ajuntament de Terrassa que quan hagi pres una decisió sobre el dèficit definitiu a imputar al pla parcial el comuniqui a efectes informatius a l'ATM.

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.

Barcelona, 10 de juny de 2009

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls
Cap del Servei de Mobilitat

Marc García i López
Director tècnic