



**Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del Pla de Millora Urbana del Sector P.E.5, carrer Lluís Companys / carrer de Barcelona**

**Municipi de Parets del Vallès**

Sol·licitant: Ajuntament de Parets del

Vallès

Promotor: Complementos Inmobiliarios de Parets, sl

Redactor de l'EAMG: DOyMO

---

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 del Sector P.E.5 'carrer Lluís Companys – carrer Barcelona'.

## **1. Antecedents**

El Pla de Millora Urbana del sector P.E.5 es formula per tal de crear noves àrees residencials (àmbit 1) i equipaments (àmbit 2) en la zona compresa entre el riu Tenes, el carrer Lluís Companys, el carrer Barcelona i el nucli antic del municipi. El sector ocupa una superfície total de 29.206 m<sup>2</sup>, dels quals 16.987,5 corresponen a l'àmbit 2, que ja ha estat cedit de forma avançada i gratuïta a l'Ajuntament i on s'han construït equipaments municipals.

El sector P.E.5 articula el nucli antic i la zona d'Eixample, donat que és un espai d'erm que es troba en la connexió entre ambdues zones residencials del municipi, enllaçant el nucli antic amb el carrer Barcelona – Av. Catalunya (BV-1604). En aquest punt es preveu una nova rotonda distribuïdora del trànsit, que millori l'actual gir a l'esquerra des de la carretera cap al nucli antic.

L'àmbit 1 se situa en una cota màxima de 108m i mínima de 97m, amb un pendent considerable sentit Nord-Sud.

El Pla de Millora Urbana del Sector P.E.5 'carrer Lluís Companys – Carrer Barcelona' fou aprovat inicialment per la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Parets del Vallès en data 17 d'abril de 2008, contenint l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada objecte d'aquest informe.



## 2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del Pla de Millora Urbana del Sector P.E.5 'carrer Lluís Companys – carrer Barcelona' 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 sector suposa la creació d'un nou generador de mobilitat, conseqüència de:

- La creació de 11.196 m<sup>2</sup> de sostre residencial, contenint 110 habitatges distribuïts en 4 parcel·les,
- Un sostre d'activitats compatibles amb habitatge' (usos terciaris en planta baixa) de 856 m<sup>2</sup>,
- Una superfície de 15.970 m<sup>2</sup> destinada a ús d'equipaments comunitaris,
- Uns espais lliures que ocupen 3.182 m<sup>2</sup>
- Un espai de 3.536 m<sup>2</sup> destinat a vialitat

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

D'acord amb els criteris d'avaluació de la mobilitat del Decret, l'estudi de mobilitat del PMU estima un total de **1.200 desplaçaments/dia, 600 per sentit**, considerant els futurs desenvolupaments residencials i comercials, sense incloure els equipaments i els espais lliures.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons les ràtios que indica el Decret i l'Estudi de mobilitat. L'Estudi de mobilitat no ha considerat la mobilitat generada pels equipaments i els espais lliures, fet que es considera correcte donada la prèvia existència d'aquests espais, que van ser cedits a l'Ajuntament amb anterioritat i on aquest ja ha edificat els equipaments.

Usos	Àrea (m <sup>2</sup> )	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Nre. Habitatges	Viatges generats habitatge	Viatges generats (m <sup>2</sup> ) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
residencial	6.518,10	11.195,60	110	770	1.120	770
comercial		855,94			428	428
equipaments com.	15.969,84				3.194	0
zona verda	3.182,20				159	0
Vialitat	3535,86					
<b>TOTAL</b>	<b>29.206,00</b>	<b>12.051,54</b>	<b>110</b>	<b>770</b>	<b>4.901</b>	<b>1.198</b>

El volum estimat de viatges que poden generar els usos residencials del sector és d'uns **770 viatges/dia**, aplicant una ràtio de 7 viatges/habitatge.



El volum estimat de viatges que poden generar les superfícies comercials, aplicant la ràtio de 50 viatges per cada 100 m<sup>2</sup> de sostre, és d'uns **430 viatges/dia**.

Des de la redacció del present informe s'intueix que aquest valor és excessiu donada la tipologia de zona verda i la localització d'aquesta.

El volum estimat de viatges que poden generar els **equipaments**, aplicant una ràtio de 20 viatges per cada 100 m<sup>2</sup> de sostre (també per a l'equipament hoteler), és de **1.340 viatges/dia**.

L'estudi mostra la tipologia de desplaçament a partir de l'Estudi de mobilitat del municipi de l'any 2005: un 71% dels desplaçaments són de connexió, un 19% interns i un 10% de pas. No s'especifica el repartiment modal actual, tot i que s'esmenta que l'ús del vehicle privat de 3,77 desplaçaments/habitant.

La proposta de repartiment modal per a la nova mobilitat es mostra tot seguit:

Repartiment modal proposat	A PEU	BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	21,3%	1,1%	11,7%	65,9%
Viatges / dia feiner	255	13	140	790

Amb una ocupació variable entre 1,5 per a usos residencials i 2,5 per a usos comercials, es conclou que es la mobilitat en vehicle privat comportarà 467 turismes i 20 motocicletes (4%).

#### 4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi descriu les vies interurbanes, urbanes i locals propera a l'àmbit d'estudi quant a sentits de circulació, nombre de carrils i existència o no d'aparcament.

Es detecta un punt conflictiu quant a seguretat viària a causa dels girs a l'esquerra i la manca de visibilitat, en la confluència dels carrers Catalunya (-Barcelona) i Lluís Companys. A més, en aquest punt la senyalització horitzontal es troba en mal estat.

Es realitzen 3 aforaments manuals de 8 hores, d'on s'extreuen els volums de trànsit, els moviments més importants i la composició del trànsit. A partir d'aquí l'estudi mostra l'arany de trànsit

A l'aprovació l'ajuntament de Parets fa algunes consideracions a l'estudi pel que fa a la disposició dels aparcaments que cal que el promotor tingui en compte.

#### 5. Xarxa de transport públic

L'estudi concreta la xarxa de transport públic existent:



- 1 línia urbana que connecta l'Eixample amb el nucli antic, a la part residencial de Parets, amb 49 expedicions de dilluns a divendres i un interval de pas de 15 minuts.
- 2 línies interurbanes que connecten Mollet – Parets – Granollers (cada hora) i Parets – Barcelona (cada 30 minuts).
- 1 línia supramunicipal circular anomenada 'Bus Polígons' que dóna cobertura als polígons de Parets, Montmeló i Montornès, que passa per l'estació de Renfe i enllaça amb els diferents polígons en tots dos sentits. Tenen un interval de pas de 60 minuts.
- 1 línia interurbans nocturna (N71), entre Barcelona i Lliçà (cada hora)
- Una estació de ferrocarril de la línia de Rodalies C-3, L'Hospitalet – Vic, a 1,6km del sector.

Es mostra sobre plànol els itineraris de les línies i els llocs de parada a les proximitats de l'àmbit d'estudi.

## **6. Mobilitat a peu**

L'estudi exposa que només es detecten alguns vianants que es desplacen des del nucli antic fins a l'Eixample via Lluís Companys, tot i que aquest itinerari és el que condueix més directament amb l'estació de tren.

Quant a la connexió amb els nous equipaments existents (com el CEIP Lluís Piquer), de l'àmbit del PMU, l'estudi exposa la impossibilitat de connexió directa a causa del desnivell existent.

L'estudi descriu que les voreres que envolten el sector són en general estretes, amb una amplada útil inferior a 1,5m. A l'avinguda Lluís Companys s'han ampliat les voreres i s'ha millorat la visibilitat a les cruïlles. El nou sector donarà continuïtat a la nova secció de Lluís Companys.

S'esmenta que l'estudi de mobilitat del municipi (2005) contemplava la reconversió per a vianants de diversos carrers.

Es mostra una imatge amb la localització dels passos de vianants, les amplades de les voreres i la concreció de si es tracta d'un pas il·luminat o amb semàfor de botó.

## **7. Mobilitat en bicicleta**

L'estudi esmenta que actualment no s'observen desplaçaments en bicicleta. Només hi ha una pista-bici que travessa la zona agrícola i connecta amb la zona del nord del barri de l'Eixample, o desapareix.



Es comenta la dificultat d'establir itineraris per a bicicleta a l'avinguda Lluís Companys, a causa dels pendents existents, així com a l'avinguda Catalunya, on el disseny de la via no ho fa viable.

Es mostra una imatge amb la pista-bici existent.

## 8. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi, amb el repartiment modal que considera, conclou que es generaran uns 800 viatges/dia en vehicle privat, que representen 467 turismes i 20 motocicletes.

Aquesta mobilitat suposarà en l'hora punta de la tarda (18:30-19:00) uns 70 vehicles de sortida i altres 70 d'entrada (29% dels veh/dia totals), demanda que es pot absorbir sense retencions destacables amb un sol accés situat al carrer Lluís Companys.

Es mostra la distribució horària de la mobilitat privada motoritzada, amb les arribades i les sortides al sector.

Respecte del transport públic, l'estudi esmenta que les línies actuals poden absorbir la demanda prevista en hora punta generada per la nova actuació. En aquest cas s'estima que l'hora punta serà entre les 7:30 i les 8:30, i que agruparan un 10% de la mobilitat diària en transport públic, cosa que representa 14 viatges/hora punta. L'estudi conclou que les 8 expedicions/hora podran absorbir la nova demanda.

Tanmateix, si s'aplica el mateix factor d'hora punta que s'aplica al vehicle privat (prop d'un 30%, que sembla excessiu), en resulten 40 nous viatges en l'hora punta, que depenent de la capacitat dels vehicles podria representar problemes de saturació al transport urbà.

## 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)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
residencial	6.518,10	110	220	110	55
comercial			9		
equipaments com.	15.969,84		160		
zona verda	3.182,20		32		
Vialitat	3535,86				
<b>TOTAL</b>	<b>29.206,00</b>	<b>110</b>	<b>420</b>	<b>110</b>	<b>55</b>



Per als usos residencials l'estudi concreta que són necessàries 224 places, i per als usos comercials 9 places.

L'estudi concreta que les places associades als habitatges s'habilitaran dins l'aparcament soterrani, i detalla que **a cada plaça d'aparcament per turisme hi haurà l'espai suficient per poder estacionar dues bicicletes**. Tanmateix des de la redacció del present estudi es considera que no adequat vincular les places de bicicletes a les dels turismes, doncs la proposta de l'estudi obliga a disposar de plaça d'aparcament de turisme per tal de disposar d'espai per a les bicicletes. Caldrà garantir, doncs, que amb l'adquisició d'un habitatge s'adquireix l'espai suficient per a dues bicicletes, pel que caldria garantir que hi hagi també places no vinculades a l'adquisició d'una plaça de turisme.

Quant a les places destinades a usos comercials l'estudi proposa ubicar 20 places a la via pública, fet que es considera correcte.

Respecte de les places de bicicletes vinculades als nous equipaments i la zona verda de l'altra part del sector, el ja edificat, l'estudi de mobilitat no concreta cap reserva, però des de la redacció del present informe es creu convenient crear aquestes noves places, si és que encara no existeixen. Sembla que l'equipament comunitari és actualment un CEIP. Si aquesta escola és de 2 línies contindrà un total de 450 alumnes. Com a mínim cal garantir l'existència de 50 places per a bicicletes, en llocs segurs (visibles) i ben il·luminats, per a l'equipament i la zona verda, algunes de les quals seria convenient que estiguessin a l'interior del recinte de l'equipament.

L'estudi fa un càlcul de les places d'aparcament de turismes necessàries segons les corbes de demanda, i es determina que la demanda punta és a la nit, quan caldran 200 places d'aparcament sumant les interiors i les localitzades a la calçada. No es concreta quantes d'aquestes s'ubicaran dins l'aparcament dels edificis i quantes en calçada.

## 10. Distribució Urbana de Mercaderies

L'estudi concreta 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 m<sup>2</sup> de sostre destinat a comerç (el sector objecte d'estudi compta amb 856 m<sup>2</sup> de sostre destinat a activitats comercials). Tot i que per donar compliment al Decret no és necessari, l'estudi proposa localitzar **2 places destinades a C/D**, al davant de l'activitat comercial.

## 11. Mesures correctores

### Xarxa Transport públic



L'estudi considera adient l'actual oferta de transport públic, així com la localització de les parades (la del servei urbà a menys de 5 minuts i la de l'interurbà a 300m (Can Volard). L'estudi conclou que no cal crear cap més nova parada respecte del servei interurbà perquè només donaria servei al nou sector, tanmateix, a més del sector hi ha un conjunt d'habitatges a l'avinguda Catalunya, així com els equipaments comunitaris, que es beneficiarien d'una nova parada a la confluència d'avinguda Catalunya i Lluís Companys.



### **Xarxa bàsica per a vehicles**

El planejament del sector proposa la construcció d'una rotonda a la confluència de l'avinguda Catalunya (BV-1406) i Lluís Companys.

Per altra banda es reconverteix el carrer Barcelona en plataforma única i es proposa instal·lar unes bandes rugoses a avinguda Catalunya a l'alçada de carrer Barcelona, per fer disminuir la velocitat en l'accés a la rotonda.

### **Xarxa de vianants**

L'estudi exposa que tota la xarxa viària interna del sector serà d'ús exclusiu per a vianants, i que els desnivells existents (inferiors al 8%) se salvaran mitjançant rampes i escales.

El sector quedarà connectat amb les parades de transport públic en superfície amb voreres d'amplada útil igual o superior a 2m.

La reconversió del carrer Barcelona a prioritat invertida connectarà de forma directa i segura el sector amb la zona antiga de Parets del Vallès.

Per últim l'estudi proposa instal·lar un semàfor per a vianants amb polsador després de la nova rotonda, per tal de connectar la banda residencial del sector i la d'equipaments, a l'altra part de l'avinguda Catalunya.

### **Xarxa de carrils bicicleta**

L'estudi planteja la creació d'un carril bici bidireccional a la vorera est de Lluís Companys, eliminant el cordó d'aparcament (poc utilitzat durant el dia) i connectant fins al carrer Migdia, que és de prioritat per a vianants, i d'aquí amb altres equipaments del nucli antic.

## **12. Mobilitat, gènere i edat**

L'estudi proposa que el promotor reforci la il·luminació en els itineraris de vianants i cap a les parades de transport públic, al carrer Barcelona i el tram del carrer Lluís Companys que pertany al sector.

Per altra banda es proposa incorporar al projecte d'urbanització grups de bancs a l'avinguda Lluís Companys, especialment per a la gent gran i les dones embarassades.

## **13. Proposta de finançament**

La proposta de finançament explicita la inversió del promotor en urbanitzar la xarxa de comunicacions del sector (46 milions d'euros). Referent al transport públic, com es conclou que l'oferta és adient, així com la localització de parades, no es fa cap





proposta de finançament. Tot i així, l'estudi convida als serveis tècnics de l'Ajuntament a valorar si cal o no una nova parada a la confluència d'avinguda Catalunya i Lluís Companys, i en cas afirmatiu a córrer amb les despeses pertinents.

De la mateixa manera seria convenient valorar si caldrà reforçar la línia urbana que connecta amb el centre de la població en les hores puntes del sector, de manera que en aquest cas caldria finançar el cost dels reforços per part del sector.

La resta d'actuacions (vianants, bicicletes), s'incorporen en el projecte d'urbanització.

#### 14. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del Pla de Millora Urbana del Sector P.E.5 'carrer Lluís Companys – carrer Barcelona', a Parets del Vallès, conté una bona part dels elements necessaris per aconseguir una mobilitat sostenible, d'acord amb els principis de la Llei de la Mobilitat, per la qual cosa s'emet **informe favorable**.

Tanmateix es fan les consideracions següents:

- Caldrà garantir que hi hagi places d'aparcament de bicicletes no vinculades a l'adquisició d'una plaça d'aparcament de turisme.
- Cal valora si és necessari reforçar la línia urbana que connecta amb el centre de la població en les hores puntes del sector. Si fos el cas el sector haurà de finançar el cost dels reforços.

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, 1 d'agost de 2008

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls  
Cap del Servei de Mobilitat

Marc García i López  
Director tècnic