

**Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació puntual del PGM a l'entorn urbà del carrer Ferrocarril**

**Municipi del Prat de Llobregat**  
**Comarca del Baix Llobregat**

Promotor: Ajuntament del Prat de Llobregat

Redactor de l'EAMG: lavola

---

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 la *Modificació puntual del PGM a l'entorn urbà del carrer Ferrocarril*, al Prat de Llobregat.

## **1. Antecedents**

L'Ajuntament del Prat de Llobregat promou la modificació del planejament general amb l'objectiu de recuperar la coherència urbana del front del carrer Ferrocarril, mitjançant la modificació de la qualificació de sistema general ferroviari, donat que les vies en l'actualitat es troben soterrades. A la vegada, es pretén ordenar l'actual zona industrial (illa 5) en coherència amb el front nord de l'avinguda Josep Anselm Clavé.

L'àmbit d'actuació comprèn un total de 25.193 m<sup>2</sup> de sòl urbà. El sector es troba delimitat pels carrers Anselm Clavé, Ronda de Llevant, Ferrocarril, Major, Plaça Espanya i Flaquer. Específicament, afecta els teixits urbans que donen front al carrer Flaquer, Pl. Espanya, carrer Major i carrer Ferrocarril.

La modificació de PGM afecta 5 illes, 4 de les quals mantenen l'ús residencial ja previst pel PGM. Per a l'illa 5 (actualment industrial), el nou planejament contempla una mixtura d'usos residencials, comercials i terciaris.

El municipi del Prat de Llobregat compta amb una població de 63.162 habitants (any 2012).

## **2. Objecte**

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació puntual del PGM a l'entorn urbà del carrer Ferrocarril*, al Prat de Llobregat, 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:

- L'increment de 25.077 m<sup>2</sup> de sostre residencial
- Es destina a usos comercials de planta baixa un sostre de 4.795 m<sup>2</sup>
- Els usos terciaris tindran un sostre de 5.500 m<sup>2</sup>
- Les noves zones verdes ocuparan 7.303 m<sup>2</sup>

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

L'estudi de mobilitat de la Modificació puntual estima que el nombre de desplaçaments es veurà incrementat en uns **3.000 viatges/dia feiner**, 1.500 per sentit.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons les ràtios que indica el Decret per als nous usos previstos, i l'estudi de mobilitat (columna de la dreta):

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		25.077,30	311	2.177	2.508	1.645
comercial		4.794,90			2.397	1.373
terciari		5.500,00			825	
industrial		-7.456,00			-373	-373
zona verda	7.303,15				365	365
<b>TOTAL</b>	25.193,47	27.916,20	311	2.177	5.723	3.010

L'estudi de mobilitat analitza quina serà la mobilitat generada la modificació de PGM. El nou sostre residencial generarà un total de 1.645 nous desplaçaments/dia, els nous usos terciaris – comercials en planta baixa uns 1.400 viatges/dia i els nous espais verds uns 400 viatges/dia. L'estudi resta els usos en l'actualitat existents (prop de 400 viatges/dia generats pels usos industrials, així com usos comercials i residencials ja existents en el mateix àmbit).

Pel que fa al repartiment modal, l'estudi aporta les dades de mobilitat del Prat de Llobregat (EMQ 2006), i fa un repartiment de la mobilitat futura. El nou repartiment modal serà:

Repartiment modal proposat	A PEU / BICI	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	47,7%	15,5%	36,8%
Viatges / dia de mitjana	1.436	466	1.109

#### 4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi concreta la xarxa viària principal d'accés al municipi: la C-32, al nord del terme municipal, la C-31, que uneix el municipi amb Barcelona i els municipis del sud i la resta de la xarxa bàsica (B-250 –de connexió amb la Zona Franca i l'Aeroport-, B-203 –de connexió amb les platges-, B-204 – de connexió amb Viladecans- i B-210 – entre el Prat i Gavà-).

Quant a la demanda de trànsit, l'estudi aporta dades d'aquestes vies en base a aforaments existents, dels anys 2011 i 2006. Destaca el trànsit de la C-31, amb 77.600 vehicles/dia, i de la C-32, amb 69.500 vehicles/dia. L'estudi també mostra la demanda de les vies properes al sector: dades de l'Ajuntament mostren que les vies amb major demanda són la Ronda de Llevant, amb 21.800 vehicles/dia i l'avinguda Anselm Clavé, amb 17.200 vehicles/dia. La resta de vies locals presenten IMD inferiors als 7.500 vehicles/dia.

#### 5. Xarxa de transport públic

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

- Autobús:
  - 3 línies urbanes PR1, PR2 i PR3
  - 12 línies interurbanes diürnes
  - 2 línies interurbanes nocturnes
- Ferrocarril: hi ha una estació al Prat de Llobregat, propera a l'àmbit d'estudi. Hi circulen les 3 línies R2 (Castelldefels – Granollers, Nord: Aeroport – Maçanet/Massanes, i Sud: Sant Vicenç de Calders – Estació de França). L'oferta de servei és de 108 expedicions/dia amb Barcelona (una cada 3-27'), 63 amb Granollers (cada 7-30'), 40 amb Sant Celoni (cada 9-30'), 3 amb Maçanet/Massanes, 37 amb l'Aeroport del Prat (cada 30') i 36 amb Vilanova i la Geltrú (cada 30').
- Metro: la línia L9 comptarà amb 5 estacions al Prat, a banda de les localitzades en el polígon Mas Blau i a l'Aeroport. Una d'elles es trobarà al costat de l'estació de tren, molt a prop del sector

L'estudi mostra la localització de parades de les línies d'autobús, algunes d'elles molt properes al sector (a 25m). També es concreten els horaris i freqüències. L'estudi conclou que el sector disposa d'una molt bona connexió amb les diferents xarxes de transport públic presents al municipi.

Es mostren fotografies amb l'estat de les parades. La connexió a peu fins a les parades és adequada tot i que l'accés a les parades situades a l'autovia C-31 presenta alguns trams en estat millorable (el voltant de la parada en sentit nord no està pavimentat, mentre que per accedir a la parada sentit sud cal superar un pas de vianants elevat).

D'altra banda, l'estudi destaca que la localització del sector és clau en relació a noves actuacions ferroviàries previstes pel PDI (ampliació L1 fins al Prat, ampliació de l'L9/L10 fins a Aeroport, nou accés ferroviari a l'aeroport T-1), actuacions previstes pel Pla Territorial Metropolità (connexió eix transport públic C-245, quadruplicació vies R1, nova via per a camions d'accés al Port de Barcelona), i actuacions previstes en el pdM de l'RMB (carril bici interurbà entre l'Hospitalet i el Prat i entre el Prat i Sant Boi, xarxa de vianants i ciclistes d'accés al treball).

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

L'estudi descriu l'estat actual de la xarxa per al vianant a les proximitats del sector. Les voreres disposen d'amplades variables d'entre 1 i 1.5m. L'estudi destaca que en l'actualitat el carrer Ferrocarril no presenta una configuració orientada a la circulació de vianants. S'aporten fotografies de les seccions dels diferents carrers. Els guals es troben majoritàriament adaptats a PMR, les interseccions disposen de passos de vianants amb senyalització horitzontal i vertical. El tram que presenta una pitjor configuració per al vianant és el del carrer Ferrocarril, vial que serà reurbanitzat en el marc del planejament que es tramita.

L'estudi analitza les distàncies a peu fins als principals equipaments del municipi. La distància màxima és de 800m fins al CAP. El centre es troba a 500m, l'estació de tren a 250m, el mercat municipal a 240m i les parades de bus a 25m.

En relació a la bicicleta, l'estudi mostra la xarxa ciclable, conformada principalment per 'bicicarrers', vies amb poc trànsit que permeten una cohabitació de la bicicleta amb els modes de transport motoritzats. El municipi no permet la circulació de la bicicleta per vorera, excepte en alguns casos on se senyalitza explícitament. Es mostra la xarxa ciclable gràficament i s'observa que el sector només es troba connectat pels extrems, mentre que manca una connexió en la part central. No es disposa d'aparcaments per a bicicletes en les proximitats de l'àmbit d'estudi.

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

L'estudi analitza la capacitat de les vies locals i de connexió amb el sector, afegeix la nova mobilitat (923 nous vehicles al dia, tenint en compte tots dos sentits) al trànsit actual i, amb un factor d'hora punta del 8,62%, conclou els índexs de saturació futurs. L'avinguda Anselm Clavé, afegint els 923 vehicles als 17.214 actuals, tindrà un índex de saturació proper al 87%, mentre que la Ronda de Llevant tindrà un índex del 82%. El carrer Major tindrà un índex del 70%, el carrer del Centre del 71%, el carrer Manuel Bertrand del 54% i la resta de vies locals inferiors al 25%.

S'observa que aquesta nova demanda no farà variar el nivell de servei de la xarxa viària del municipi, tot i que en l'hora punta es troba carregada tant en l'avinguda Anselm Clavé com en la Ronda de Llevant.

Pel que fa al transport públic, l'estudi també apunta que l'oferta actual podrà absorbir sense problemes la nova mobilitat generada (916 nous viatges en transport públic, per ser absorbits per 898 expedicions diàries, mitjana de 2 nous viatges per expedició).

## 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 només 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 turismes	Total aparcaments motocicleta
residencial		25.077,30	311	622	311	156
comercial		4.794,90		48		
terciari		5.500,00		55		
industrial		-7.456,00				
zona verda	7.303,15			73		
<b>TOTAL</b>	<b>25.193,47</b>	<b>27.916,20</b>	<b>311</b>	<b>798</b>	<b>311</b>	<b>156</b>

L'estudi aplica les mateixes ràtios que proposa el Decret per als vehicles motoritzats. Així, els usos residencials contindran 1 plaça d'aparcament de turisme i 0,5 de motocicleta per habitatge. En relació als altres usos, l'estudi aplica la normativa del PGM i conclou que caldrà efectuar una reserva d'altres 154 places per a turismes.

En relació a la bicicleta, l'estudi aplica les ràtios que proposa el Decret per a les zones verdes i els altres usos, a excepció dels habitatges per als que proposa una reserva d'1 plaça per habitatge en comptes de dues:

Usos	Àrea (m²)	Sostre edificable (m²)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turismes	Total aparcaments motocicleta
residencial		25.077,30	311	311	156	78
comercial		4.794,90				
terciari		5.500,00		126	154	
industrial		-7.456,00				
zona verda	7.303,15			73		
<b>TOTAL</b>	<b>25.193,47</b>	<b>27.916,20</b>	<b>311</b>	<b>510</b>	<b>310</b>	<b>78</b>

Des de la redacció del present informe es fa constar **la necessitat de reservar dues places d'aparcament de bicicletes per a cada nou habitatge**. Les places s'hauran de situar en llocs segurs i de fàcil accés.

## 9. Distribució Urbana de Mercaderies

Seguint els requeriments de l'article 6 del Decret, cal realitzar una **reserva d'un 10% del sostre** dels establiments comercials destinat a magatzem, per tal d'evitar operacions de càrrega i descàrrega.

Respecte de les places destinades a les operacions de càrrega i descàrrega, l'article 6 del Decret indica que cal efectuar una reserva d'1 plaça de 3 m x 8 m a la via pública per cada 1.000 m<sup>2</sup> de sostre destinat a comerç i per cada 2.000 m<sup>2</sup> de sostre destinat a oficines.

L'estudi de mobilitat recull aquestes especificacions, i conclou que, analitzant les necessitats del sector, caldrà preveure almenys **5 places** de càrrega i descàrrega.

## **10. Mesures correctores**

### **Xarxa de transport públic**

L'estudi no fa cap proposta donat que considera que l'oferta actual és adequada.

### **Xarxa bàsica per a vehicles**

L'estudi concreta la xarxa d'itineraris principals per a vehicles. Es mostra la proposta de sentits de circulació per als vials interns del sector.

### **Xarxa de vianants**

L'estudi defineix la xarxa d'itineraris principals per a vianants, que contindran voreres de mínim 2m lliures d'obstacles.

L'estudi proposa que el carrer del Ferrocarril sigui de plataforma única però amb un paviment diferenciat per al vianant.

El desenvolupament del sector haurà de complir els requeriments del Decret 135/1995 i de l'Ordre VIV/561/2010, de garantia de l'accessibilitat. Tots els vials del sector tenen un pendent inferior al 6%.

### **Xarxa de carrils bicicleta**

L'estudi proposa connectar l'àmbit d'estudi amb la resta de la xarxa ciclable del municipi mitjançant els carrers d'Enric Borràs i del Prat, integrant-los en la xarxa de Bicicarrers.

D'altra banda, l'estudi planteja un carril bici segregat a l'espai corresponent al carrer ferrocarril i a l'espai cobert per les vies de ferrocarril.

Els vials tenen un pendent inferior al 5%.

## **11. Mobilitat i gènere**

L'estudi aporta dades de l'EMQ 2006 que mostren que els homes tenen una major mobilitat tant interurbana com urbana, i que les dones es desplacen més per motius personals (no ocupacionals). Pel que fa al repartiment modal les dones acostumen a utilitzar més els modes no motoritzats i el transport públic que els homes.

## 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 (com el cas del Prat de Llobregat) han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.

L'estudi estima que la nova mobilitat motoritzada generarà anualment 3.452 tones de NOx i 209 tones de PM<sub>10</sub>.

## 13. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació puntual del PGM a l'entorn urbà del carrer Ferrocarril*, al Prat de Llobregat, conté 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**.

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, 19 de juny de 2013

Lluís Alegre i Valls  
Cap del Servei de Mobilitat