



Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació puntual del PGM al polígon industrial 'Enkalene'

Municipi del Prat de Llobregat

Sol·licitant: Ajuntament del Prat de

Llobregat

Promotor: Ajuntament del Prat de Llobregat

Redactor de l'EAMG: Formaplan

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 al polígon industrial 'Enkalene'

1. Antecedents

La *Modificació puntual del PGM al polígon industrial 'Enkalene'* es formula per iniciativa pública per tal d'iniciar la substitució del teixit industrial existent, en desús, per noves configuracions d'ús mixt, amb l'objectiu de dinamitzar l'economia del sector.

La justificació de la Modificació del PGM es concreta a continuació, segons la memòria urbanística:

La desaparició d'una part de l'activitat industrial que històricament havia consolidat el polígon Enkalene amb pla parcial aprovat des de l'any 1964, situat en una part de la població del Prat de Llobregat que, tot i estant molt propera als barris residencials, manté a hores d'ara una posició que li permet mantenir-se com a sòl destinat a la producció i activitat econòmica i al temps endegar el procés d'adaptació urbanística a les noves circumstàncies de producció de béns i serveis d'acord amb la demanda de sòl per usos relacionats amb l'activitat econòmica.

La superfície de l'àmbit és de 231.674 m², 23 ha (dels quals 178.409 m², són de propietat privada edificable) ubicats a ponent del nucli urbà del Prat de Llobregat, proper al ferrocarril i a la C-31, al bell mig del que és avui el sòl urbà consolidat del municipi.

Les 17,84 Has de sòl objecte del projecte de transformació urbana, llinden al nord amb l'anomenada Ronda de Ponent, una via que afronta amb les actuals instal·lacions de La Seda de Barcelona que es mantenen i també amb un conglomerat de teixit industrial que llinda amb la línia ferroviària de Vilanova, anomenat polígon Alaió.



A l'interior del recinte les cotes dels diversos paviments, tant de les edificacions i instal·lacions actuals com de la plataforma de la part enrunada de l'activitat desapareguda té unes cotes molt similars, entre 6,1 m i 6,5 m en valors absoluts.

Amb la documentació s'incorpora l'acord del ple municipal amb l'informe del servei de via pública on detalla una sèrie de mancances a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada. En el document lliurat aquestes mancances encara no han estat subsanades.

2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per l'àmbit de la Modificació puntual del PGM al polígon industrial 'Enkalene' 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 73.442 m² de sostre destinat a usos industrials
- Es destinen 114.774 m² de sostre a usos comercial-terciari-industrial
- Un nou centre de negocis amb un sostre de 95.189 m²,
- Un total de 73.383 m² de sostre destinats a usos d'oficines-hoteler
- Nous espais lliures amb una superfície de 26.761 m².

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 la modificació del PGM estima que el sector generarà un total de **45.971 desplaçaments/dia, 23.000 per sentit**, considerant tots els usos descrits al punt anterior.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons els ratis que indica el Decret pràcticament coincident amb els de l'EAMG.

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Nre. Habitatges o llits hotel	Viatges generats habitatge	Viatges generats (m ²) (Decret)
residencial		0,00	0	0	0
comercial		11.000,00			5.500
oficines		213.360,00			32.004
industrial		122.282,00			6.114
equip. hotelers		10.145,00	0		2.029
zona verda	26.761,00				1.338
TOTAL	169.171,42	356.787,00	0	0	46.985



Es mostra una imatge de la distribució de la mobilitat generada pels diferents usos del sector.

Segons l'assimilació de funcionament al polígon Gran Via Sud / Pedrosa, s'estima el repartiment modal de la nova mobilitat: 65% en vehicle privat, 27% en transport públic, 7% a peu i 1% en bicicleta. S'aplica un repartiment modal diferenciat segons els usos, i com a conjunt s'obté la següent distribució:

Repartiment modal proposat	A PEU - BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	8,7%	25,6%	65,8%
Viatges / dia feiner	3.982	11.753	30.236

El document conté un error en els totals sumats del repartiment modal del sector, tot i que tant la mobilitat ocupacional com la mobilitat personal per separat sí que estan ben calculades.

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi descriu la xarxa bàsica principal d'accés al municipi, que inclou la C-31 i la C-32, d'accés al municipi, i les B-250, B-204 (carretera de Viladecans) i B-203 (carretera de l'Aviació). S'adjunten dades d'IMD de cada una d'aquestes vies, sense especificar l'any de medició.

Per altra banda s'especifica la xarxa bàsica interna del Prat, i com el sector queda incorporat dins d'aquesta, entre la Ronda de Ponent, les Av. Remolar i Apel·les Mestre i el carrer del Roure. La connectivitat entre el sector i la xarxa del Prat és *excel·lent*.

Quant a xarxa viària projectada, l'estudi presenta les modificacions que aporta l'Eixample Nord (nou barri que es preveu que finalitzi l'any 2018 i que comportarà el soterrament de la C-31 al seu pas pel Prat, d'un 1km), la Ciutat Aeroportuària, situada al sud-oest de l'aeroport, la nova connexió Port – Aeroport l'any 2011 (especialment pel que fa al trànsit de mercaderies) que inclou un nou pont sobre el riu Llobregat, un nou accés viari de la C-31 a l'aeroport (actualment en execució) i les propostes de xarxa bàsica interna del propi PMU del municipi.

Es mostra un mapa amb els itineraris d'accés al sector analitzat, així com un altre amb les IMD en hora punta. Cal tenir en compte que en paral·lel a l'estudi de mobilitat s'ha realitzat un estudi de trànsit, que s'aporta en la documentació, i que analitza a nivell micro i macro com afectarà el trànsit al viari de les proximitats del sector.

5. Xarxa de transport públic

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

- Autobús urbà: 4 línies urbanes PR1, PR2, PR3 i PR4 que funcionen amb un interval de pas de 30 minuts i 60 minuts (PR2). En els trams compartits l'interval de pas millora fins a 15 minuts.



- Autobús interurbà: hi ha 3 línies amb parades al sector (L10, L78 i 21, amb interval de pas de 20 minuts). Hi ha altres 9 línies amb parada a 1,5km del sector (Sant Cosme o centre comercial a l'altra banda de l'autovia).
- Línia de rodalies C2 (Sant Vicenç de Calders – Maçanet-Massanes). L'estació està a 510m de l'extrem NE del sector.

L'estudi mostra les opcions quant a intermodalitat, i es conclou que hi ha una oferta important de transport públic al sector entre les 7h i les 22h, així com una bona connexió tren – bus urbà

Es mostra un plànol amb l'oferta actual de transport públic urbà (itineraris i parades), i la localització de l'estació de ferrocarril (entre 500 i 1.000m del sector).

6. Mobilitat a peu

L'estudi mostra la localització dels equipaments existents i els principals punts atractors de mobilitat: estació de tren, parades d'autobús urbà i interurbà, i equipaments del municipi i planejats a l'interiors al sector.

Es concreta la xarxa de carrers de vianants, i es mostra que la connectivitat amb el sector està garantida mitjançant voreres d'amplades superiors a 2,5m.

Es mostren fotografies dels diferents vials de l'entorn (Ronda de Ponent, Av. Remolar, Vall d'Aran, Apel·les Mestres i Roure), on s'aprecia l'estat dels passos de vianants i de les voreres.

7. Mobilitat en bicicleta

Actualment el Prat de Llobregat compta amb un sol carril bici que enllaça el sud del nucli urbà a l'alçada del Parc Nou amb la platja del Prat.

Amb el soterrament de les vies s'ha creat un nou carril que transcorre per sobre del que era l'antic pont entre la carretera de Ca l'Alaio i la ronda de Ponent. També hi ha dues vies verdes a la riba oest del riu Llobregat, que arriben fins a Sant Boi.

Per altra banda hi ha altres espais per a la bicicleta projectats: el Parc urbà fluvial, de 1,6km de longitud, que contempla una via verda al marge esquerra del riu Llobregat, que comuniqui el sud del Prat i la platja amb Sant Boi.

Per últim, es mostra un mapa amb la proposta del *Pla d'Espais Públics i de Mobilitat*, que contempla un seguit d'eixos per a la bicicleta arreu del municipi.



8. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi analitza la capacitat de la xarxa viària futura. Amb una hipòtesi d'ocupació mitjana de 1,2 pers/veh, l'estudi estima en 3.434 vehicles generats en l'hora punta.

A continuació s'estima la procedència dels diferents vehicles, assimilant la matriu OD a la del polígon Gran Via Sud / Pedrosa (40% Barcelona, 21% L'Hospitalet, 3,4% el Prat, 3,2% Sant Boi, 2,1% Cornellà). Com a conclusió s'estima el nombre de vehicles que accediran per cada vial.. A partir d'aquí es fa una distribució per la xarxa viària bàsica propera al sector i es calculen els índexs de saturació, que s'observen en un mapa: com a resultat de la nova mobilitat es col·lapsa part de la rotonda de l'accés oest de la C-31, la carretera de Ca l'Alaió i el tram nord de l'avinguda Remolar.

Quant a la incidència de la mobilitat generada sobre les xarxes de transport públic es fan les consideracions adequades, sobre tot tenint present que s'acompanya d'un informe de l'EMT.

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)	Total aparcaments bicicleta
comercial	24.420,00	904
oficines	40.574,00	1.572
industrial	37.365,00	992
equip. hotelers	2.742,00	101
zona verda	26.761,00	268
TOTAL	231.674,00	3.836

Tal i com indica l'estudi cal reservar espai per a **aparcament de bicicletes** fora de la via pública per a tots els usos. En concret, cal reservar en total **3.819 places per a bicicletes**.

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

A part de la reserva de places fora de la via pública, l'estudi recomana preveure una dotació d'aparcament entorn dels principals focus atractors. Aquesta localització haurà de ser visible i d'accés directe als edificis.

Per tal de minimitzar la incidència de la nova mobilitat rodada sobre la xarxa viària local, l'estudi realitza una proposta de places d'aparcament de turismes fora de calçada, en funció dels diferents usos previstos i de les corbes de demanda.



Quant a oficines, l'estudi estima necessàries 2.720 places per a treballadors i 350 per a visitants. Respecte dels usos comercials, l'estudi apunta que cal habilitar 450 places, mentre que per als usos industrials es preveuen necessàries 730 places.

El període de màxima demanda serà entre les 11:30 i les 12:30h, quan la demanda d'aparcament ascendirà a **4.100 places per a turismes**.

Des de la redacció del present informe es creu convenient habilitar també places d'aparcament per a motocicletes ja sigui fora de calçada o en aquesta, evitant en tot cas l'estacionament sobre vorera.

10. Distribució Urbana de Mercaderies

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 o per cada 2.000 m² de sostre destinat a oficines. L'estudi proposa localitzar 96 places destinades a C/D, al voltant dels carrers del sector.

11. Mesures correctores

Xarxa Transport públic

L'estudi exposa que el servei ferroviari millorarà gràcies al traspàs de la circulació de trens de mig i llarg recorregut a la nova línia d'alta velocitat Madrid – Barcelona – frontera. La nova estació intermodal, al nord del nucli antic i per sota de l'autovia de Castelldefels, actualment en construcció, serà la porta d'accés a l'alta velocitat, al servei de Rodalies i a les línies de metro L1 i L9.

Quant a la línia 9, aquesta creuarà la ciutat de Barcelona i donarà servei des de Badalona i Santa Coloma fins a la Zona Franca i l'Aeroport, passant per l'Hospitalet de Llobregat. Al Prat hi haurà 5 estacions al nucli urbà, una altra al polígon de Mas Blau i dues més a l'aeroport.

Quant a la línia L1, es tracta d'un perllongament que contempla el PDI 2001 – 2010 però que de moment és una actuació no pressupostada.

Es mostra un mapa amb els itineraris de les línies de transport públic, incloent les parades de l'L9.

Quant a la xarxa de superfície es fa una proposta que ha estat avalada per l'EMT basada en una modificació del L78.

Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi es basa en el planejament aprovat i explica el canvi que comporta el projecte de l'Eixample Nord sobre l'autovia C-31. Quant a l'avinguda Remolar, l'estudi apunta que caldrà modificar la secció fins a 3+3 carrils, així com semaforitzar 4 cruïlles a l'entorn del sector.



Per altra banda a l'avinguda Onze de Setembre (vial d'accés al sector des de la C-32B) es proposa modificar els cicles semafòrics a 3 cruïlles, per tal de donar prioritat als fluxos circulatoris de pujada.

Es mostra en plànol com afecten aquestes actuacions als nivells de servei de les diferents vies.

Xarxa de vianants

L'estudi estima que l'encaix de la xarxa de vianants amb la resta del nucli urbà és suficient, tot i que cal una adequació de l'entorn immediat per arranjar voreres i fer els passos de vianants accessibles.

Respecte de la xarxa interna al sector, es mostren 4 tipus de seccions, amb voreres de 3m, 4m i 6m.

Xarxa de carrils bicicleta

Es planteja carril bicicleta fins a l'Estació Intermodal del Prat, tot travessant el sector i connectant via l'avinguda Remolar fins a l'estació.

A l'interior del sector es fa passar el carril bici per la zona verda (es mostra la secció) i quant a la continuació per l'avinguda Remolar l'estudi recomana que s'incorpori a la banda de Ponent, travessi la ronda de Ponent i es relligui amb el tram de vorera-bici existent. També es proposa un perllongament cap a l'Eixample nord, mitjançant el túnel sota l'autovia C-321.

El pendent màxim d'aquests trams proposats és inferior al 3%, segons es mostra en un model digital d'elevació del terreny, a partir del mapa topogràfic.

L'estudi recomana segregar els espais destinats a la bicicleta de la resta d'usuaris de la via pública.

12. Mobilitat i gènere

L'estudi aporta dades de l'EMQ 2006 que mostren que les dones són més usuàries del transport públic i dels modes no motoritzats, així com dades que mostren que les dones, tot i la tendència a l'alça, disposen en menor proporció que els homes de carnet de conduir.

13. 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 aporta aquesta informació en un annex que es considera part integrant de l'EAMG.

14. Finançament

L'estudi incorpora el compromís de realitzar les actuacions d'infraestructures que es proposen i incorpora el cost de les actuacions en transport públic que pugen per als 10 anys que especifica el Decret a la quantitat de 431.973 €

15. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació Puntual del PGM al polígon industrial 'Enkalene'*, al Prat de Llobregat, conté una bona part dels elements necessaris per aconseguir una mobilitat sostenible, d'acord amb els principis de la Llei de la Mobilitat 9/2003, per la qual cosa s'emet **informe favorable** pel que fa al seu contingut i propostes.

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, 26 de novembre de 2008

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls
Cap del Servei de Mobilitat

Marc A. García i López
Director tècnic