

Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació Puntual del PGM de la parcel·la delimitada per la carretera N-152a, el carrer del Mig i el carrer de Can Milans (Parc Empresarial)

Municipi de Montcada i Reixac

Sol·licitant: Ajuntament de Montcada i Reixac

Promotor: Ajuntament de Montcada i Reixac

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'emeta el següent informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la creació d'un Parc Empresarial, a Montcada i Reixac.

1. Antecedents

La *Modificació Puntual del PGM de la parcel·la delimitada per la carretera N-152a, el carrer del Mig i el carrer de Can Milans*, a Montcada i Reixac, va ser aprovat pel Ple en sessió celebrada el 25 de setembre de 2008.

Aquesta actuació té l'objectiu de crear un nou Parc Empresarial amb 126.042 m² de sostre terciari i industrial, al km 3,7 de la carretera N-152a, ocupant una illa del polígon industrial de Pla d'en Coll, al nord del municipi i molt proper al municipi veí de la Llagosta.

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 de la parcel·la delimitada per la carretera N-152a, el carrer del Mig i el carrer de Can Milans* 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 12.604 m² de sostre destinat a usos comercials
- Un total de 44.115 m² de sostre destinat a oficines
- Naus industrials que ocupen un total de 63.021 m² de sostre
- Un hotel que conté 6.302 m² de sostre

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

D'acord amb els criteris d'avaluació de la mobilitat de la proposta de Decret, el desenvolupament del sector generarà **17.900 desplaçaments/dia feiner, 8.950 per sentit, i 10.500 en dissabte, 2.250 per sentit**, considerant els usos descrits en l'apartat anterior.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons les ràtios que indica el Decret i l'Estudi de mobilitat, sent lleugerament superiors les que utilitza l'estudi :

Usos	Àrea (m²)	Sostre edificable (m²)	Viatges generats (m²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
comercial		12.604,00	6.302	6.365
oficines		44.115,00	6.617	7.058
industrial		63.021,00	3.151	3.151
equip. hotelers		6.302,00	1.260	1.323
TOTAL	0,00	126.042,00	17.331	17.898

El sostre terciari previst, considerant la ràtio que planteja l'estudi per a **oficines** (16 viatges/100 m² de sostre) pot generar una mobilitat de **7.058 viatges/dia** feiner.

Quant a la mobilitat generada pels **usos comercials**, l'estudi concreta que en dies feiners es generaran prop de **6.400 viatges/dia feiner** però que en dissabte aquest valor augmentarà fins a **8.900 viatges/dissabte**, amb un augment de la ràtio aplicable fins a 70,5 viatges/100m² de sostre.

Per als **usos industrials** l'estudi de mobilitat aplica la ràtio que proposa el Decret, per tant es generaran **3.150 viatges/dia**.

Per últim, l'**hotel** també generarà una mobilitat diferenciada en dia feiner, **1.300 viatges dia feiner**, i en dissabte, **1.600 viatges/dissabte**.

L'estudi incorpora les dades de mobilitat (EMO 2001) de Montcada i Reixac. El repartiment modal dels desplaçaments per motiu feina és: 72% vehicle privat, 19% en transport públic i 8% a peu.

Per a la nova mobilitat l'estudi proposa el següent repartiment modal: 46% vehicle privat, 20% transport públic, 32% a peu i 2% en bicicleta.

Repartiment modal proposat	A PEU / BICI	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	34,0%	20,1%	45,9%
Viatges / dia feiner	4.979	2.949	6.726

Segons el nombre total de viatges que resulta de sumar els diferents modes, des de la redacció del present informe es fa constar que hi ha una diferència superior a 3.200 viatges/dia feiner.

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi indica que el sector objecte d'estudi es localitza molt a prop de vies ràpides com la C-17 i la C-33, a més d'estar tocant la carretera N-152a.

S'aporten dades de sentits de circulació del viari, nombre de carrils i esquemes de les cruïlles aforades en un Pla d'aforaments que contempla un àmbit superior a l'analitzat. En l'àmbit d'estudi hi ha 6 seccions aforades, a partir dels quals es determina l'aranya de trànsit dels vials que envolten el sector.

Es conclou que la intensitat de trànsit dels vials del perímetre del sector és baixa (2.000 veh/dia), tot i que en el tram de la sortida de la C-17 augmenta fins a 6.700 veh/dia.

5. Xarxa de transport públic

L'estudi descriu l'oferta actual de transport públic i col·lectiu a l'àmbit d'estudi:

- Servei d'autobús diürn: la línia 156 de TMB circula per l'àmbit d'estudi, així com la línia Barcelona – Montcada – Paretos – Granollers, operada per Sagalés. Hi ha altres 5 línies interurbanes que tenen parada a la C-17. Les distàncies del sector a les parades es dedueixen pel plànol: totes aquestes línies tenen parada dins d'un radi inferior a 500m.
- Servei d'autobús nocturn (N3 i N71): pel que es dedueix sobre plànol la parada més propera es localitza a 1km del sector, aproximadament.
- Serveis ferroviaris: RENFE. L'estació més propera és la de la Llagosta, a 850m.

6. Mobilitat a peu

L'estudi afirma que la mobilitat al sector en l'actualitat és pràcticament inexistent. L'existència de vials ràpids al voltant dificulta la connectivitat a peu.

Es mostren fotografies amb voreres del sector d'amplades entre 1,5 i 3m, però també s'observa com els marges de la N-152a, on hi ha parades d'autobús, no disposen de vorera. Per tant, el sector en l'actualitat presenta situacions d'inseguretat viària.

7. Mobilitat en bicicleta

Actualment el municipi no disposa de cap carril bici, tot i que s'està desenvolupant el Pla estratègic de la Bicicleta i també una proposta de bicing.

Les poques bicicletes que hi circulen ho fan per la N-152a, per la calçada.

8. Incidència de la mobilitat generada

Quant als desplaçaments en vehicle privat, l'estudi determina que es generaran uns 6.726 viatges en dia feiner, que representaran 4.532 turismes, 1.730 taxis i 464 motocicletes en dia feiner. L'estudi mostra la distribució horària de les arribades i sortides en dia feiner, i es determina que en l'hora punta es generaran 710 entrades i 624 sortides. Es conclou que aquest nou trànsit no afectarà de forma significativa la xarxa viària (es passarà d'una saturació al voltant del 30% a una del 40-50%).

Quant als desplaçaments en transport públic, l'estudi analitza la capacitat en l'apartat de finançament, i conclou que per mantenir l'ocupació actual és necessari augmentar les freqüències del servei urbà (156) i interurbà.

9. Estimació de la demanda d'aparcament

Per al càlcul d'oferta d'aparcament són aplicables els valors de l'annex II del Decret d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada, sobre aparcament per a bicicletes.

Usos	Àrea (m²)	Sostre edificable (m²)	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
comercial		12.604,00	126	158	70
oficines		44.115,00	441	551	245
industrial		63.021,00	630	788	
equip. hotelers		6.302,00	63	56	
TOTAL		126.042,00	1.260	1.553	315

Cal reservar espai per a **aparcament de bicicletes** fora de la via pública per a usos terciaris. En concret, cal reservar en total **1.260 places per a bicicletes** (1 plaça d'aparcament per cada 100m² de sostre per a tots els usos del sector). L'estudi de mobilitat afirma que per demanda es necessitaran 351 places.

Des de la redacció del present informe es considera necessari que el promotor assumeixi el compromís de situar almenys 350 places per a aparcament sotacobert, en llocs segurs i fàcilment accessibles des dels diferents usos. A més, caldrà situar places a la via pública als accessos a tots els edificis. Per últim, caldrà que el promotor adapti també l'oferta d'aparcament per a bicicletes tenint en compte que Montcada i Reixac està redactant un Pla Estratègic de la Bicicleta i que forma part de l'àrea 'bicing' metropolitana.

Respecte les places destinades a **aparcament de turismes i motocicletes**, l'estudi afirma que el Decret proposa una reserva mínima, però només és així per als usos residencials i estacions de transport públic.

L'estudi conclou que seran necessàries 1.553 places per a turismes i 315 per a motocicletes. En el cas de les motocicletes, caldrà garantir que s'habiliten espais suficients en calçada i sota rasant per evitar en tot moment l'aparcament d'aquests vehicles sobre les voreres.

10. Distribució Urbana de Mercaderies

L'estudi no esmenta 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.

L'estudi també té 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 i 2.000 m² destinats a oficines (el sector objecte d'estudi compta amb 12.600 m² de sostre destinat a comerç i 44.100 m² de sostre destinat a oficines).

L'estudi no fa cap proposta en relació al nombre de places de C/D necessàries ni la localització d'aquestes.

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 Montcada i Reixac) han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.

L'estudi aporta les dades d'IMD, consum de carburant i factors d'emissió CORINAIR 1990, diferenciant per tipus de vehicle i de carburant. S'obtenen els següents valors:

- El consum total de la mobilitat generada per aquest sector serà de 6.400 l/dia (un total de 43.925 km/dia)
- Les emissions a l'atmosfera seran de 840,6 kg/dia de gasos contaminants

Per últim l'estudi introdueix una reflexió sobre l'eficiència dels mitjans motoritzats col·lectius i individuals.

12. Mesures correctores

Xarxa transport públic

L'estudi proposa allargar la línia L2 Santa Perpètua – Estació de la Llagosta per tal que efectui parada dins d'un radi de 500m del sector, així com augmentar la freqüència de la línia 156 en 4 expedicions al dia i del servei interurbà en 23 expedicions/dia. L'estudi considera que el recorregut de la línia urbana és de 4km i de les interurbanes de 11km.

També es comenta la necessitat de crear un carril bus al llarg de la N-152a, però el disseny urbanístic actual no ho permet.

Respecte de les parades i els itineraris a peu fins a aquestes, l'estudi proposa crear voreres a la N-152a, així com plataformes d'accés als autobusos.

La proposta de modificacions de la xarxa de transport públic no queda suficientment justificada i no s'aprecia que s'hagi tingut present el seu l'impacte sobre la resta d'usuaris de les línies modificades. Així mateix no es compta amb els informes de les administracions titulars de les mateixes.

Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi no proposa cap actuació sobre la xarxa de vehicles motoritzats que queda resolta amb les propostes del planejament

Xarxa de vianants

L'estudi planteja crear noves voreres a la N-152a, on es localitzen parades de bus, dotades d'il·luminació, bancs, etc.

L'amplada lliure de vorera serà d'1,5m. Es recomana que aquest valor sigui el mínim sobretot en les voreres on es prevegi un flux important de vianants.

Xarxa de bicicleta

L'estudi dibuixa un itinerari de carril bici bidireccional que sobrepassa l'àmbit del sector. L'informe no precisa quin és el tram que finançarà el sector.

13. Proposta de finançament

L'estudi proposa actuacions sobre la xarxa d'autobusos i en calcula el dèficit d'exploració segons l'annex IV del Decret.

Aplicant l'augment de l'IPC fins a l'any 2008 l'estudi calcula que el **cost** de l'ampliació del recorregut de l'L2 de Santa Perpètua és de 129.411€/10 anys. El càlcul només contempla 235 dies/any. Cal tenir present que aquesta línia pertany a un altra municipi i zona tarifària.

Per a l'augment de freqüència de la línia 156 (4exp/dia de 4km), l'estudi calcula que el cost serà de 174.406 €/10 anys (IPC 2008), amb 365 dies. Aquesta línia pertany a TMB pel que cal analitzar la proposta dins de la xarxa que s'afecta.

Per a l'augment de freqüència sobre les línies interurbanes (23exp/dia d'11km), l'estudi calcula que el cost serà de 2.142.669 €/10 anys, amb 365 dies.

Des de la redacció del present informe, aplicant l'annex IV del Decret, s'estima que el **dèficit total serà de 1.712.540 €/10 anys.**

Tanmateix, l'estudi estima la demanda futura per tal de concretar el dèficit, i conclou que les propostes tindran un **benefici de 55.771€/10 anys**, valor significativament diferent al que resulta d'aplicar el Decret.

En general es considera que la proposta en transport públic no acaba de resoldre correctament la mobilitat del sector i afecta d'una manera molt important altres línies en servei i el càlcul del finançament no s'ajusta als criteris del Decret.

14. Avaluació de la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica i indicadors de gènere

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 Montcada i Reixac) han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica. L'estudi incorpora aquesta informació.

Així mateix l'estudi fa unes reflexions sobre aquest tema però no incorpora els indicadors.

15. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació Puntual del PGM de la parcel·la delimitada per la carretera N-152a, el carrer del Mig i el carrer de Can Milans*, a Montcada i Reixac, 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 desfavorable** pel que fa a l'aprovació de l'instrument de planejament que es tramita.

Per tal que l'informe sigui favorable, cal incorporar o modificar a l'estudi:

- Els viatges generats per modes haurien de coincidir amb els viatges totals calculats i **revisar si aquesta modificació afecta els càlculs de l'impacte de la mobilitat generada sobre els diferents modes.**
- És necessari **donar compliment a l'article 6 del Decret**, quant a distribució de mercaderies,
- Es considera que la proposta de transport públic afecta d'una manera molt important la xarxa existent per la qual cosa no es pot aprovar sinó s'aprofundeix en la mateixa. És convenient disposar d'un informe de l'EMT i TMB, de l'Ajuntament de Santa Perpètua i de la DGTT (titulars de les línies que sobre les quals es proposa actuar) per tal que validin les actuacions proposades així com el càlcul del dèficit de les propostes de transport públic.

Provisionalment i mentre no s'ajusti la proposta de transport públic, **el dèficit que caldrà abonar per part del promotor és el que resulta d'aplicar el Decret: 1.712.540 €/10 anys.**

Barcelona, 26 de febrer de 2009

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls
Cap del Servei de Mobilitat

Marc García i López
Director tècnic