



**Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la Modificació puntual del PGM de l'illa delimitada pel carrer de Canigó i les avingudes de Vilafranca, de Ventura Gassol i de Josep Tarradellas**

**Municipi de l'Hospitalet de Llobregat**  
Sol·licitant: Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat  
Promotors: ADU (Agència de Desenvolupament Urbà de l'Hospitalet) i CAT 2002 Promocions Immobiliàries SL  
Redactors 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 de la Modificació puntual del PGM de l'illa delimitada pel carrer de Canigó i les avingudes de Vilafranca, de Ventura Gassol i de Josep Tarradellas de l'Hospitalet de Llobregat

## **1. Antecedents**

La Modificació puntual del Pla General Metropolità de l'illa delimitada pel carrer de Canigó i les avingudes de Vilafranca, de Ventura Gassol i de Josep Tarradellas, es formula per tal d'assolir una àrea urbana amb un alt grau de cohesió social (construcció d'habitatges de diferents tipus i règims), renovar l'àrea urbana, assolint un major nivell de qualitat ambiental, implantar activitats econòmiques compatibles amb habitatge, integrar els espais lliures i equipaments comunitaris públics i urbanitzar la vialitat i els espais lliures del sector.

L'àmbit de l'actuació ocupa una superfície de 32.516,53 m<sup>2</sup>. Dins d'aquesta illa es localitza el CEIP Josep Janés, del qual la modificació n'inclou el perímetre interior. El sector es localitza dins el barri de Sant Josep, al districte del centre.

El planejament vigent destinava aquesta zona a un ús eminentment industrial.

La projecció de l'edificació que contempla la modificació del PGM envaeix la línia límit d'edificació que estableix la Llei 39/2003 del Sector Ferroviari (línia fèrria d'interès general Tarragona a Barcelona i França), per tant des de l'ADU es va sol·licitar a ADIF una reducció de la línia d'edificació a una distància de 14m. ADIF va contestar favorablement però establint condicions (eximint responsabilitats quant a les vibracions o contaminació acústica conseqüència del servei ferroviari). L'avinguda Vilafranca és el vial que limita amb la línia ferroviària. Es té previst soterrar les vies del tren.

Segons indica la memòria d'ordenació, el sector disposa de dues esplanades, actualment separades per un talús oblic al mig del sector. Les cotes mínimes i màximes són 13,00m i 24,58m.



## 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 l'illa delimitada pel carrer de Canigó i les avingudes de Vilafranca, de Ventura Gassol i de Josep Tarradellas 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 2.300 m<sup>2</sup> de sostre destinat a usos terciaris
- Un total de 42.724 m<sup>2</sup> es destinaran a sostre residencial, distribuïts en 534 habitatges (378 de règim lliure, 108 protegits de règim general i 48 protegits de règim concertat)
- Nous equipaments comunitaris i dotacions amb una superfície de 3.781,60 m<sup>2</sup> (una escola bressol de 1.400,32 m<sup>2</sup> de sòl i 1.400,32 m<sup>2</sup> de sostre, i una residència geriàtrica amb centre de dia de 2.381,28 m<sup>2</sup> de sòl i 5.572 m<sup>2</sup> de sostre), al voltant de l'actual CEIP
- Dues zones verdes que ocuparan una superfície de 11.259,48 m<sup>2</sup>
- La vialitat serà de 7.078,17 m<sup>2</sup>

## 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 de la modificació puntual estima un total de **5.773 desplaçaments/dia, 2.887 per sentit**, tot i que aquesta xifra considera només 450 habitatges (quan el planejament n'indica 534), i respecte dels equipaments el càlcul de mobilitat efectuat no s'ajusta als ratis que indica el Decret.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons els ratis que indica el Decret i l'Estudi de mobilitat. La mobilitat total atreta i generada pel sector és d'uns **7.400 viatges/dia**.

Modificació puntual PGM Canigó - Vilafranca - Ventura Gassol - Tarradellas (L'H)	Àrea (m <sup>2</sup> )	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Núm. habitatges	Viatges generats habitatge (Decret)	Viatges generats (m <sup>2</sup> ) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
residencial	10.397,28	42.724,00	534	3.738	4.272	
terciari		2.300,00			1.150	
equipament educatiu	1.400,32	1.400,32			280	
equipament assistencial	2.381,28	5.572,19			1.114	
zona verda	11.259,48				563	
<b>TOTAL</b>	<b>32.516,53</b>	51.996,51	<b>534</b>	3.738	<b>7.380</b>	



El volum estimat de viatges que poden generar els nous habitatges és **4.272 viatges/dia**.

El sostre terciari – comercial previst, considerant el rati que planteja el Decret (50 viatges/100 m<sup>2</sup> de sostre) pot generar una mobilitat de **1.150 viatges/dia**.

Respecte el volum estimat de viatges que poden generar els equipaments, aplicant un rati de 20 viatges per cada 100 m<sup>2</sup> de sostre (la memòria urbanística especifica el sostre dotacional: 6.972,51 m<sup>2</sup>), representa uns **1.400 viatges/dia** (280 generats per l'escola bressol i 1.114 per la residència geriàtrica).

Respecte el volum estimat de viatges que poden generar els espais lliures entre els edificis, i entre l'escola bressol i l'equipament assistencial, aplicant el rati de 5 viatges per cada 100 m<sup>2</sup> de sòl, representa **560 viatges/dia**. Cal considerar que es tracta d'uns espais eminentment destinats al pas de vianants (accés als equipaments i connexió entre carrers).

La generació de la mobilitat no es mostra sobre plànol.

L'estudi incorpora les dades de mobilitat de l'Agenda 21 (en base a l'EMQ) per a l'Hospitalet: el 70,3% dels desplaçaments interns són a peu, el 14,6% en transport públic i el 15,1% en vehicle privat motoritzat. En desplaçaments externs entre l'Hospitalet i la resta de l'RMB, un 8,1% dels desplaçaments són a peu, un 44,8% en transport públic i un 47,1% en vehicle privat motoritzat. S'especifica el repartiment modal segons gènere i edat.

No es fa cap hipòtesi de repartiment modal de la mobilitat generada pel desenvolupament urbanístic.

#### **4. Mobilitat en vehicle privat**

L'estudi descriu la xarxa viària general del municipi. Es mostra la classificació de les principals vies de comunicació (vies interurbanes, urbanes de primer nivell i urbanes de segon nivell). De l'entorn més immediat a l'àmbit d'estudi s'especifiquen quin és el vial principal (Tarradellas), les amplades del carrer Canigó (20m), de l'avinguda Vilafranca (12m) i s'especifica que el carrer Ventura no és transitable (zona verda i aparcaments).

S'especifica l'índex de motorització i la seva evolució en el període 2001 – 2005. Es tracta d'un índex menor (0,459) a la mitjana catalana (0,650).

S'explica quants aparcaments disposa la ciutat (un total de 3.636 places), un d'ells al districte I, al barri de Sant Josep (557 places, al Parc de la Serp). El consistori preveu crear 15.000 places d'aparcament subterrànies.

Es mostren les IMD de les vies del voltant, obtingudes a partir del *Pla Director de Mobilitat Sostenible de l'Hospitalet*. L'avinguda Josep Tarradellas té unes IMD al voltant de 15.000 veh/dia.



## 5. Xarxa de transport públic

L'estudi detalla la xarxa de transport públic existent a l'entorn del sector:

- 6 línies d'autobús urbanes (H01, H02, L10, L12, L14 i L16). S'especifica que a prop de la modificació puntual circulen les línies L12, L14 i L16, i s'especifica els orígens i destinacions de les línies, però no s'especifica l'estat de les parades.
- 2 línies de metro (L1 i L5). Les parades de metro més properes són Florida i Torrassa (L1), la segona gairebé amb el doble d'usuaris de la primera.
- 4 estacions de FGC. La parada més propera és la de Sant Josep, a uns 500m de l'àmbit d'estudi
- 2 estacions de RENFE. La més propera és la que s'anomena l'Hospitalet (a la Rambla Just Oliveres), a més de 500m.

S'especifiquen les actuacions que contempla el PITC 2006 – 2026 i el PDI de l'ATM 2001 – 2010 al municipi. Una actuació que millorarà la mobilitat del sector és la creació de l'intercanviador de metro L1 – L9 a La Torrassa.

No es mostra un plànol a escala adient amb la localització de les parades de transport públic. Tampoc s'incorpora la descripció dels horaris ni l'estat de les parades.

## 6. Mobilitat a peu

L'estudi concreta que el municipi disposa de diversos carrers de prioritat invertida, sobretot a la zona nord-est, la més propera a Sants.

També s'explica que el Pla Director de Mobilitat Sostenible de l'Hospitalet preveu que un 60% dels carrers de la ciutat siguin exclusivament per a vianants.

No s'explica l'estat de la xarxa per a vianants de l'entorn (amplada i estat de voreres).

En el moment que es desenvolupi el planejament derivat caldrà garantir l'anàlisi de l'accessibilitat fins als punts de les xarxes de transport públic més properes.

## 7. Mobilitat en bicicleta

L'estudi descriu les actuacions realitzades des de l'any 1998 (2 km de carril bici sobre un total de 158 km de xarxa viària, 1,3%).

Segons el *Pla Director de la Bicicleta* (2006) es preveu crear carrils bici als carrers Tarradellas i Canigó, que quan se soterrin les vies del tren el carril bici de Canigó connectarà amb diversos parcs de la ciutat. La xarxa de carril bici proposada pel Pla té una longitud de 45km (es mostra sobre plànol).

El mateix Pla preveu la instal·lació d'un aparcament per a bicicletes a la via pública, a prop de l'accés al CEIP Josep Janés.



## 8. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi no fa cap hipòtesi de repartiment modal de la mobilitat generada, ni analitza la incidència d'aquests nous desplaçaments en les diferents xarxes de transport.

Atès les dades generals de l'Hospitalet i la localització del sector és molt probable que la mobilitat generada sigui principalment a peu i en transport públic, i que les xarxes existents i projectades podran absorbir aquests nous desplaçaments. L'estudi de mobilitat hauria d'aportar una justificació en aquest sentit.

En el moment que es desenvolupi el planejament derivat caldrà garantir la connexió amb les xarxes de transport ferroviari per a facilitar l'ús de la bicicleta combinada amb el ferrocarril.

## 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,

Modificació puntual PGM Canigó - Vilafranca - Ventura Gassol - Tarradellas (L'H)	Aparcaments bicicletes / habitatge	Aparcament bicicletes / segons m <sup>2</sup>	Total aparcaments bicicleta	Aparcaments turismes / habitatge	Aparcament turismes / segons m <sup>2</sup> sostre hab	Total aparcaments turisme (habitatge)	Aparcaments motocicletes / habitatge	Aparcament motocicletes / segons m <sup>2</sup> sostre hab.	Total aparcaments motocicleta (habitatge)
residencial	1.068	854	1.068	534	427	534	267	214	267
terciari - comerç		23	23						
equipament educatiu		70	70						
equipament assistencial		56	56						
zona verda		113	113						
<b>TOTAL</b>			<b>1.329</b>			<b>534</b>			<b>267</b>

Respecte les places fora de la via pública destinades a **aparcament de turismes** el Decret proposa fer una reserva de **534 places, una per a cada habitatge**. Tanmateix, fóra bo analitzar l'índex de motorització de la zona, ja que la demanda d'aparcament podria ser superior.

En relació als **aparcaments per a motocicletes**, el Decret proposa que la reserva fora de la via pública sigui de **267 places**. Respecte dels aparcaments de motocicletes a la via pública, cal assegurar que se senyalitzen suficients places sobre calçada, per evitar l'aparcament de motocicletes sobre vorera.

L'estudi justifica que no són necessàries tantes places d'aparcament per a motocicletes, ja que l'any 2001 (Idescat) hi havia a l'Hospitalet 0,12 motocicletes per habitatge principal. Des de la redacció del present informe es creu necessari fer una estimació de l'evolució d'aquest rati per tal d'actualitzar-lo a l'any 2008. Tanmateix, es considera adequat ajustar les places per a motocicletes a unes **135 places**, tenint en compte un rati de 0,25 places/habitatge, la meitat del què proposa el Decret.

Respecte de la via pública, l'estudi proposa que, de forma orientativa, es reservi un 25% de la dotació destinada a aparcament fora de la via pública: 133 places per a turismes, que segons l'estudi es concentrarien als carrers Canigó, Ventura i Av. Vilafranca.



Cal reservar, també, espai per a **aparcament de bicicletes** fora de la via pública per a usos residencials. En concret, cal reservar en total **1.068 places per a bicicletes** (2 places d'aparcament per a cada un dels 534 habitatges).

L'estudi de mobilitat especifica que cal reservar només una plaça per habitatge, en cap cas s'accepta l'aplicació d'aquest rati a l'entorn residencial.

Des de la redacció del present informe es considera que les noves construccions han de contenir la reserva mínima que esmenta el Decret (2 places per habitatge), i més en un entorn densament urbà com el del sector, ja que si no es realitza la reserva al projecte constructiu de les edificacions és molt difícil obtenir un espai addient a posteriori.

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

Respecte les places d'aparcament per a bicicletes destinades a la **zona verda** (113) es poden situar a la mateixa zona verda (l'estudi considera necessàries 12 places, aplicant un rati de 1 plaça per cada 1000m<sup>2</sup> de zona verda). Les places per a **ús comercial** (23 en total) es poden repartir pels accessos dels diferents comerços. Es permet que aquestes se situïn a la via pública.

Quant a les places d'aparcament per a bicicletes destinades als **equipaments** (70 places per a l'equipament educatiu i 56 per a l'equipament assistencial) es proposa que es comparteixin amb les destinades a la zona verda i als comerços. Tanmateix, cal recordar que els treballadors dels centres de treball tenen dret a poder guardar les bicicletes en llocs segurs en els interiors dels mateixos pel que cal fer sempre una reserva mínima en espais segurs.

## 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.

Tampoc es té en consideració la possible 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 2.300 m<sup>2</sup> de sostre destinat a activitats comercials).

Es recomana indicar sobre plànol la localització de la reserva d'aquestes places a la xarxa viària.

## 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 l'Hospitalet de Llobregat) han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.



L'estudi presentat no aporta aquesta informació ni a l'informe de sostenibilitat previ.

## **12. Mesures correctores**

### **Xarxa Transport públic**

L'estudi mostra que la zona es troba ben servida quant al transport públic, encara que no s'especifica l'estat actual de les parades de transport públic que donen servei al sector ni els horaris (cobertura horària, interval de pas).

Com a mesures generals es proposen millores de caire qualitatiu (informació, accessibilitat, confortabilitat, augment de velocitat comercial i de l'eficiència energètica, permetre portar bicicletes en el transport públic), però no es pren cap compromís per realitzar alguna d'elles juntament amb el desenvolupament urbanístic.

En el moment de desenvolupar els planejament derivat caldrà garantir algunes d'aquestes informacions amb l'Empresa Metropolitana del Transport, especialment pel que fa a la càrrega de línies i localització de parades.

### **Xarxa bàsica per a vehicles**

L'estudi mostra les propostes quant a aparcament del *Pla Director de Mobilitat Sostenible* del municipi, que inclouen que l'avinguda Tarradellas es converteixi en carrer vertebrador, amb una calçada de 12m. Igualment l'avinguda Vilafranca comptarà amb 12m de calçada, i es preveu que quedi integrada en un passeig resultant del soterrament de les vies del tren.

No es fa cap justificació respecte de si la xarxa viària pot absorbir el trànsit generat per l'actuació, ni es fa cap proposta quant a la xarxa de vehicles.

En el moment de desenvolupar els planejament derivat i en funció de la localització definitiva dels accessos dels aparcaments caldrà garantir les hipòtesis que fa l'estudi, sobretot en cruïlles i accessos dels aparcaments.

### **Xarxa de vianants**

L'estudi explica que segons el *Pla Director de Mobilitat Sostenible* l'avinguda Tarradellas disposarà de 18m destinats a vorera i 12m a calçada.

Es proposa genèricament que les voreres i espais de pas comptin amb una amplada, per permetre el pas de vianants (i bicicletes), a més de la instal·lació de rampes per salvar els desnivells existents, i es recomanen uns pendents inferiors als màxims que requereix el Codi d'Accessibilitat.

També s'esmenta que cal garantir la continuïtat per a vianants amb el futur soterrament del ferrocarril.



## Xarxa de carrils bicicleta

No es fa cap proposta específica per al sector, encara que des de la redacció del present informe s'entèn que les obres d'urbanització dels vials hauran de seguir les directrius del *Pla Director de la Bicicleta*, que proposa carrils bicicleta a 2 dels 4 carrers que conformen l'illa del sector.

En el moment de desenvolupar el planejament derivat caldrà tractar amb més detall la xarxa i la connexió de la mateixa amb les estacions ferroviàries més properes

## 13. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació puntual del PGM de l'illa delimitada pel carrer de Canigó i les avingudes de Vilafranca, de Ventura Gassol i de Josep Tarradellas de l'Hospitalet 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, pel que s'emet **informe favorable condicionat** pel que fa al seu contingut i propostes.

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

- Un **càlcul de la mobilitat total** atreta i generada que incorpori la totalitat dels usos contemplats per la modificació puntual (residencial, comercial, equipaments i zona verda), d'acord amb el que indica la memòria urbanística. Cal especificar aquesta informació sobre plànol, detallant els focus generadors i atractors, ja que es coneixen les característiques i volumetria dels edificis.
- Una proposta de **repartiment modal** concreta per als viatges generats i atrets, especificant les quotes modals de cada mitjà de transport i els valors de desplaçaments/dia per a cada mode, tenint en compte que els futurs residents probablement siguin majoritàriament joves (famílies joves) que en tractar-se d'un àmbit densament poblat i amb barreja d'usos desitjablement faran 'vida de barri', i per tant hauran de recórrer distàncies curtes de forma que es potenciïn els desplaçaments no motoritzats. Cal justificar que aquesta nova mobilitat podrà ser absorbida per les diferents xarxes de transport.
- Quant a l'**oferta de transport públic** existent, és necessari mostrar-la en un plànol a escala adient, on es mostrin les diferents parades i les distàncies des del centre de l'àmbit d'estudi. Cal detallar més acuradament l'oferta (horaris de les línies, interval de pas, estat de les parades, etc).
- Respecte de les places d'**aparcament per a bicicletes, turismes i motocicletes**, cal remarcar la importància de reservar el nombre necessari d'aquestes fora de la via pública, tenint en compte la motorització actual de la població de l'Hospitalet, la memòria urbanística i la necessitat de reservar un espai que a posterior és molt difícil recuperar. La reserva de places d'aparcament per a motocicletes es pot ajustar als ratis del municipi de l'Hospitalet de Llobregat, tal i com es justifica a l'estudi.





- Quant a la reserva de **places de C/D**, segons el sostre comercial cal reservar almenys 2 places de 3 x 8m a la xarxa viària per a efectuar les operacions de C/D.
- Cal incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la **contaminació atmosfèrica i mesures correctores** (ja que l'Hospitalet és Zona de Protecció Especial, veure Disposició addicional quarta del Decret), si s'escau. A l'informe previ de sostenibilitat ambiental tampoc es recull aquest aspecte.
- Seria convenient incorporar l'**informe del departament de mobilitat** de l'Ajuntament de l'Hospitalet, pel que fa a l'estudi de mobilitat generada o alternativament al document urbanístic.
- L'escala utilitzada per als plànols és insuficient per interpretar alguns dels elements bàsics de la proposta.

Quan es procedeixi a la redacció del planejament derivat caldrà incorporar 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.

En qualsevol cas, s'enviarà una còpia del document definitiu a l'Autoritat del transport Metropolità.

Barcelona, 15 de febrer de 2008

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls  
Cap del Servei de Mobilitat

Marc García i López  
Director tècnic