

**Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada pel Pla Especial Urbanístic per a la regulació i ordenació volumètrica de l'equipament situat a la parcel·la delimitada pels carrers Pare Mariana, camí de Sant Genís a Horta i avinguda Martí Codolar**

**Municipi de Barcelona**  
**Comarca del Barcelonès**

Promotor: Alta Future, sl  
Redactor de l'EAMG: Antoni Calvet,  
arquitecte

---

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 pel *Pla Especial Urbanístic per a la regulació i ordenació volumètrica de l'equipament situat a la parcel·la delimitada pels carrers Pare Mariana, camí de Sant Genís a Horta i avinguda Martí Codolar*.

## **1. Antecedents**

El Pla Especial Urbanístic té l'objectiu de concretar l'ús i ordenació d'una propietat de la Comunitat de Religioses Mínimes de Barcelona, qualificada segons el PGM de clau 7a (equipament comunitari) en la que únicament es desenvolupen usos religiosos.

El Pla preveu incloure un nou equipament sanitari-assistencial, amb una nova residència geriàtrica que ocuparia la meitat de la superfície total de l'àmbit. El sector objecte d'estudi ocupa una superfície de 10.113,94 m<sup>2</sup>, entre els carrers Pare Mariana, camí de Sant Genís a Horta i avinguda Martí Codolar, molt a prop del centre hospitalari del Vall d'Hebron.

El terreny té una forma irregular amb pendent descendent al llarg del carrer Pare Mariana (sentit oest a est), amb una diferència màxima de cota de 6 m. L'accés a la nova edificació tindrà lloc des del carrer Pare Mariana, a la part baixa del solar.

La superfície construïda sobre rasant actualment existent és de 3.925 m<sup>2</sup>.

El planejament preveu que el nou equipament sanitari – assistencial disposi d'un nombre de llits superior a 200. Per tant, amb els criteris del Decret 344/2006 té consideració d'implantació singular.

El projecte del centre geriàtric es desenvolupa en 2 plantes subterrànies, planta baixa i quatre plantes pis, adoptant una forma de U, relegant un espai interior en forma de claustre obert. La planta soterrani -2 tindrà ús d'aparcament, i la -1 es destinarà a serveis de l'edifici (magatzem, vestidors del personal, cuina i menjador, zones de rehabilitació i administració). La planta baixa contindrà l'accés, zones d'estar i

dormitoris, i les altres 4 plantes tindran dormitoris (33 per planta), sales de reunions, menjadors de planta i altres zones de neteja i de magatzem de roba.

## 2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *Pla Especial Urbanístic per a la regulació i ordenació volumètrica de l'equipament situat a la parcel·la delimitada pels carrers Pare Mariana, camí de Sant Genís a Horta i avinguda Martí Codolar* 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 7.503,75 m<sup>2</sup> de sostre destinat usos sanitari – assistencials, distribuïts en 157 habitacions dobles i 8 d'ús individual (en conjunt, 322 llits), i 163 m<sup>2</sup> d'ús administratiu.

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

L'estudi de mobilitat del Pla Especial Urbanístic estima que el sector generarà un total de **1.500 desplaçaments/dia feiner, 750 per sentit**.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons les ràtios que indica el Decret i l'Estudi de mobilitat (darrera columna):

Usos	Àrea (m <sup>2</sup> )	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Viatges generats (m <sup>2</sup> ) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
equip. sanitaris	1.725,71	7.503,75	1.501	1.490
<b>TOTAL</b>	10.113,94	7.503,75	1.501	1.490

L'estudi de mobilitat analitza quina és la mobilitat generada per cada un dels usos previstos al Pla, l'ús existent religiós (785 viatges/dia) i el nou ús sanitari – assistencial (1.490 viatges/dia), aplicant les ràtios de mobilitat que proposa el Decret.

Pel que fa al repartiment modal, l'estudi proposa per a la nova mobilitat el següent:

Repartiment modal proposat	A PEU / BICI	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	40%	35%	25%
Viatges / dia feiner	596	522	373

Es troba a faltar una font estadística bàsica a partir de la qual fer l'estimació de la distribució modal (com ara l'EMEF, EMO o EMQ) o les dades de centres similars que permetin verificar-lo. A priori, sembla una mobilitat molt basada en modes alternatius al vehicle privat el que, tenint en compte l'ús geriàtric previst, podria semblar difícilment assolible per a bona part dels desplaçaments generats.

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

L'estudi descriu la xarxa viària que envolta el sector: els carrers Pare Mariana, av. Vidal i Barraquer, av. Martí Codolar i el camí de Sant Genís a Horta. Aquestes vies formen una anella viària contínua i connectada a la xarxa bàsica de Barcelona (a la Ronda de Dalt B-20 – passeig de la Vall d'Hebron i als túnels de la Rovira mitjançant l'avinguda Estatut).

No s'aporten dades de demanda.

#### **5. Xarxa de transport públic**

A les proximitats del sector (menys de 500 m) hi ha la següent oferta de transport públic:

- Autobusos (de més a prop a més lluny):
  - o Parada a l'av. Cardenal Vidal i Barraquer, a 250 m: 1 línia urbana diürna, la 10
  - o Parada al carrer de la Granja Vella: 3 línies urbanes diürnes (17, 112 i 185)
  - o Parades a la Ronda de Dalt – passeig de la Vall d'Hebron: 5 línies urbanes diürnes (10, 27, 60, 73 i 76), dues metropolitanes diürnes (B-16 i B-19) i una metropolitana nocturna (N4)
- Metro: les estacions més properes són les de Montbau (L3), a menys de 400 m, i la de Vall d'Hebron (L3 i L5), a uns 750m.
- Taxi: hi ha una parada de taxis a uns 400m del sector, als carrers Berruguete amb Arquitecte Moragas.

S'aporten dades d'itineraris dels serveis de transport públic.

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

L'estudi afirma que els vials que donen accés a l'àmbit d'estudi (Pare Mariana, Cardenal Vidal i Barraquer, Martí Codolar i camí de Sant Genís a Horta) disposen de bons itineraris per als vianants, amb amplades mínimes de vorera de 2 m, i amb passos de vianants senyalitzats horitzontalment i vertical.

Per a la bicicleta, l'estudi mostra els itineraris i carrils bici existents a l'àmbit d'estudi al juny de 2009 (Ajuntament de Barcelona), i conclou que l'oferta és suficient per enllaçar la Vall d'Hebron amb les estacions de metro més properes i amb l'avinguda de l'Estatut.

## 7. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi analitza la distribució territorial de la nova mobilitat, per als usos previstos. No s'aporten dades de la distribució horària, pel que es desconeix com serà l'hora punta.

Tampoc s'aporten dades de les ocupacions dels vehicles privats.

L'estudi assigna la nova mobilitat a les diferents xarxes. Es realitza un exercici per determinar la capacitat viària de les vies properes al sector, a partir del qual l'estudi conclou que la capacitat resulta suficient per absorbir la nova mobilitat. Des de la redacció del present estudi s'objecta que l'exercici no tingui en compte la demanda actual de les vies ni les característiques de cada vial, amb el les conclusions podrien semblar agosarades. No obstant, l'ordre de magnitud de la nova mobilitat generada pot fer concloure que l'oferta existent podrà absorbir-la sense problemes.

Quant al transport públic, l'estudi afirma que l'oferta de transport públic disponible té prou capacitat per absorbir la nova demanda generada.

## 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 en cas d'ús residencial i d'estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans.

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 (m <sup>2</sup> )	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
equip. sanitaris	1.725,71	7.503,75	76	62	32
<b>TOTAL</b>	10.113,94	7.503,75	<b>76</b>	<b>62</b>	<b>32</b>

L'estudi de mobilitat utilitza les mateixes ràtios que el Decret 344/2006 quant a la reserva d'aparcament per a l'equipament sanitari. Per tant, es preveu un total de 76 places per a bicicletes.

Respecte de l'aparcament de turismes i motocicletes, l'estudi aplica la normativa existent quant a equipaments sanitaris (1 plaça per cada 6 llits i una altra per cada 60 m<sup>2</sup> de sostre d'usos administratius), i proposa una reserva de 62 places per a turismes i 32 per a motocicletes, fora de la via pública.

El projecte constructiu situa les 76 places d'aparcament per a bicicletes en la planta subterrània -2, així com 20 places de motocicletes i 62 de turismes. Altres 12 places de motocicletes les situa en la planta -1. Des de la redacció del present informe es posa de manifest la necessitat de situar un percentatge de les places d'aparcament per a bicicletes (50) en llocs més accessibles, d'accés directe i fàcil.

## **9. Distribució Urbana de Mercaderies**

Respecte de les places destinades a les operacions de càrrega i descàrrega, l'estudi afirma que l'espai destinat a cada equipament resoldrà les necessitats particulars. L'accés a la nova planta sotterrani de l'aparcament, previst des del carrer Pare Mariana, permetrà efectuar les operacions de càrrega i descàrrega dels vehicles de serveis de l'equipament.

## **10. Mesures correctores**

### **Xarxa de transport públic i col·lectiu**

L'estudi no proposa cap actuació sobre la xarxa de transport públic, donat que el servei existent es considera adequat i suficient.

No obstant, s'esmenta que el promotor podria tenir interès en perllongar el servei de la línia d'autobús 185 per tal d'acostar-lo més a l'accés al centre geriàtric. Aquesta actuació suposaria un increment de 0,94 km per expedició, segons indica l'estudi.

### **Xarxa bàsica per a vehicles**

L'estudi no proposa cap actuació sobre la xarxa viària existent.

### **Xarxa de vianants**

L'estudi no proposa cap actuació sobre la xarxa per a vianants existent.

Des de la redacció del present informe es recomana la instal·lació de senyalització orientativa, per tal d'indicar els itineraris a peu fins a les parades de transport públic.

### **Xarxa ciclable**

L'estudi no fa cap proposta sobre la xarxa ciclable.

## **11. Mobilitat i gènere**

L'estudi no aporta indicadors de gènere.

## **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 de Barcelona) han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.

L'estudi no aporta aquestes dades.

### 13. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

L'estudi aporta una proposta de finançament per a l'ampliació de recorregut de la línia 185 (0,94 km per expedició), per donar una millor cobertura al sector.

L'estudi pren com a paràmetre les 6 expedicions mínimes que planteja l'annex 4 del Decret. Des de la redacció del present estudi s'objecta que l'ampliació, sempre i quan el titular del servei hi estigués d'acord (en aquest cas, l'Ajuntament de Barcelona), s'hauria de dur a terme en totes les expedicions, per oferir una regularitat en el servei.

L'estudi no aplica l'increment de l'IPC entre l'any 2004 de referència del Decret i el de l'estudi (2011). Aquest cost caldrà actualitzar-lo en el moment de posar en marxa l'ampliació del servei, en cas que finalment s'executi, i tenint en compte els costos reals que planteja l'operador del servei (en aquest cas, TMB).

Aplicant la fórmula proposada al Decret, l'estudi calcula que el dèficit a finançar durant 10 anys serà de **5.788,6 €/any**, en euros de l'any 2004. Es detecta una errada ja que, en comptes de prendre els 0,94 km/expedició, l'estudi aplica un increment de recorregut de 0,80 km/exp. Utilitzant la xifra inicial que planteja l'estudi, el dèficit anual seria de **6.801,61 €/any**, en euros de 2004.

Si l'actuació implica la creació d'una nova parada d'autobús, caldrà que el promotor es faci càrrec també del seu finançament.

### 14. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *Pla Especial Urbanístic per a la regulació i ordenació volumètrica de l'equipament situat a la parcel·la delimitada pels carrers Pare Mariana, camí de Sant Genís a Horta i avinguda Martí Codolar*, a Barcelona, 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** pel que fa al a l'aprovació de l'instrument de planejament que es tramita. No obstant això s'estableixen unes **condicions** relatives al seu desenvolupament, que s'hauran de tenir en compte en la redacció dels corresponents instruments de planejament derivat, en els projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui:

- Les **places d'aparcament per a bicicletes** s'haurien de situar en llocs segurs però de fàcil accés. En aquest sentit, es demana reconsiderar la localització de les places d'aparcament a la planta -2, i es proposa col·locar una part d'aquestes a llocs de més fàcil accés (en especial per a treballadors/es i visitants).
- La **proposta d'ampliació del recorregut de la línia 185** i el seu finançament pertinent hauran de ser aprovats pel titular del servei d'autobús (l'Ajuntament de Barcelona, en aquest cas). Si l'actuació finalment s'executa, el cost s'haurà d'actualitzar en el moment de posar en marxa el servei, d'acord amb el que indiqui l'operador del servei (TMB). D'altra banda, si cal crear una nova parada d'autobús, caldrà que el promotor es faci càrrec també del seu finançament.

- És necessari aportar les dades que permetin avaluar la incidència de la nova mobilitat sobre la **contaminació atmosfèrica**.
- És convenient aportar **indicadors de gènere**.

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.

Se sol·licita a Alta Future, si que, una vegada compti amb la informació relativa a les modificacions que es proposen en aquest apartat de conclusions, envii una còpia a l'Autoritat del Transport Metropolità.

Barcelona, 21 de juny de 2011

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls  
Cap del Servei de Mobilitat

Marc A. García i López  
Director tècnic