

**Informe relatiu a l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la redacció de la Modificació Puntual del Pla General Metropolità per a la transformació de terrenys edificables en dotacions públiques al carrer Bailèn (taller Masriera), de terrenys edificables en dotacions privades a l'entorn dels Lluïsos de Gràcia i de reordenació de l'edifici del passeig de Gràcia núm. 109-111 i millora del seu entorn urbà**

**Municipi de Barcelona**

**Comarca de Barcelona**

Promotor: KKH GENERAL BUSINESS SLU

Redactor de l'EAMG: DOYMO.S.L

---

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 redacció de la Modificació Puntual del Pla General Metropolità per a la transformació de terrenys edificables en dotacions públiques al carrer Bailèn (taller Masriera), de terrenys edificables en dotacions privades a l'entorn dels Lluïsos de Gràcia i de reordenació de l'edifici del passeig de Gràcia núm. 109-111 i millora del seu entorn urbà*.

## **1. Punt de partida**

L'àmbit objecte de la present Modificació puntual de PGM és discontinu i comprèn diferents solars urbans consolidats, situats a la ciutat de Barcelona. El primer és el solar situat al carrer Bailèn núm. 70-72 on s'emplaça el Taller Masriera, el segon solar, al carrer Verntallat núm. 44, és una finca confrontant amb els solars d'equipament propietat dels Lluïsos de Gràcia, i el darrer és el solar situat al passeig de Gràcia núm. 109-111.

A continuació es detallen les característiques de cada un dels diferents àmbits:

- Àmbit carrer Bailèn:

El solar situat al carrer Bailèn núm. 70-72, de 1.357,09 m<sup>2</sup> de superfície sòl es troba actualment qualificat amb la zonificació 13E.

- Àmbit Lluïsos de Gràcia:

El solar situat al carrer Verntallat núm. 44, de 151,98 m<sup>2</sup> de superfície, de superfície sòl es troba actualment qualificat amb la zonificació 12.

Actualment presenta una edificació de planta baixa i pis ocupa la totalitat del solar. Es tracta d'un edifici funcionalment incorporat al conjunt d'edificacions que constitueixen la seu dels Lluïsos de Gràcia.

- Àmbit Passeig de Gràcia:

El solar situat al passeig de Gràcia núm. 109-111, de 1.448,46 m<sup>2</sup> de superfície sòl es troba actualment qualificat amb la zonificació 12.

La necessitat de desenvolupar aquesta actuació mitjançant la modificació puntual del P.G.M. es dona pel fet que es produeix un canvi en la zonificació del sòl de la manera següent:

- El sòl actualment qualificat 13e al carrer Bailèn núm. 70-72 obté la qualificació 7b(p) i 6b.
- El sòl actualment qualificat 12 al carrer Verntallat núm. 44 obté la qualificació 7b(p).
- El sòl actualment qualificat 12 al passeig de Gràcia núm. 109-111 obté la qualificació 18.

En l'actualitat el promotor presenta 2 estudis independents d'avaluació de la mobilitat generada vinculats al canvi de qualificació dels diferents àmbits, sent l'objecte d'avaluació del present informe, i els quals s'avaluaran de forma independent però es presentaran unes conclusions conjuntes per l'àmbit discontinu de la MPPGM.

Aquesta presenta els estudis següents:

- Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada per a la implantació d'un nou equipament públic al carrer Bailèn, Barcelona.
- Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada per a la implantació d'un nou conjunt comercial/hoteler a Passeig de Gràcia.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera vàlida l'aportació d'aquests documents.

## 2. Avaluació de la mobilitat generada per a la implantació d'un nou equipament públic a l'àmbit del carrer Bailèn

### 2.1. Antecedents

El Pla General Metropolita de Barcelona va qualificar la parcel·la situada al carrer Bailèn numero 70-72 amb la clau de zonificació 13E.

En aquesta parcel·la coexistien diferents edificacions amb el taller Mariera dotat de caràcter històric i cultural, per ser aquest l'antic taller/habitatge dels germans Masriera, uns famosos joiers de la ciutat de Barcelona.

En l'actualitat (2014), el promotor presenta la MPGM per fer efectiu un projecte de transformació de terrenys edificables en dotacions públiques al carrer Bailèn (Taller Masriera).

Concretament es planteja la transformació de l'actual edifici taller Masriera, la reforma plantejada afectarà a 991 m<sup>2</sup> de sòl i en 2.274 m<sup>2</sup> de sostre que seran derruïts per a convertir-los en zona verda, la resta (440,86m<sup>2</sup>) l'espai ocupat per el taller serà definit com a l'equipament públic.

### 2.2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada vinculat a la Modificació Parcial del Planejament General Municipal per a la implantació d'un nou equipament públic al carrer Bailèn, als continguts de la llei de la mobilitat, i s'aplicaran com a criteris els establerts en el Decret 344/2006, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

El desenvolupament d'aquest sector suposa un nou centre generador de mobilitat, conseqüència de:

- La qualificació d'equipament públic a 440,86 m<sup>2</sup> de sòl.
- La qualificació de zona verda a 991 m<sup>2</sup> de sòl.

### 2.3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'Estudi de mobilitat estima que el canvi d'usos generarà un total 138 desplaçaments en un dia tipus.

L'Estudi aplica les ràtios establertes pel Decret 344/2006, per cada un dels usos.

La taula següent mostra la mobilitat generada els **dissabtes** 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)
equipaments públics	441	441	88	88
zona verda	991		50	50
<b>TOTAL</b>	1.432	441	138	<b>138</b>

Es justifica el repartiment modal proposat indicant que l'àmbit d'actuació es troba situat al centre de la ciutat de Barcelona on es disposa d'una gran cobertura de transport públic. A més a més, cada cop s'hi promouen més mesures dissuasives a la utilització del vehicle privat com (zones d'estacionament regulat, pacificació de carrers, etc.).

L'Estudi realitza una proposta de repartiment modal diferent per cada un dels usos definits:

Repartiment modal proposat	A PEU / BICI	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT	TOTAL
% quota modal Zona Verda	41,5%	58,5%	0,0%	100,0%
Viatges generats per la zona verda en un dia feiner tipus segons EAMG	21	29	-	50
% quota modal equipaments públics	31,5%	58,5%	10,0%	100,0%
Viatges generats per l'equipament públics en un dia feiner tipus segons EAMG	28	52	9	88
Total Viatges generats en un dia feiner tipus segons EAMG	48	81	9	138

Des de la redacció del present informe es considera vàlida aquesta proposta.

#### 2.4. Mobilitat en vehicle privat

Pel que fa a la xarxa viària d'accés a l'àmbit d'estudi, l'Estudi fa referència tant a les infraestructures viàries interurbanes d'accés a la ciutat, com a les principals vies urbanes d'accés a l'àmbit d'estudi.

L'estudi aporta dades d'intensitats de circulació de les vies de l'entorn de l'àmbit, les quals reflecteix en una aranya de trànsit.

En aquesta línia, l'Estudi analitza les hores puntes tant de matí com de tarda a través de la realització dos aforaments manuals de 8 hores de duració (des de les 9:00 fins a 14:00 hores i des de les 16:00 a 19:00 hores) a les cruïlles entre els carrers Bailèn / Consell de Cent i Bailèn / Diputació.

L'Estudi incorpora informació gràfica de la xarxa viària i dels principals itineraris per accedir al sector.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera vàlida aquesta informació.

#### 2.5. Xarxa de transport públic

L'Estudi analitza la xarxa d'autobús i la xarxa de metro així com les seves interconnexions.

Pel que fa a la **xarxa d'autobús** de connexió amb l'àmbit, es pot accedir amb 10 línies regulars diürnes i 6 nocturnes, les quals permeten arribar de manera directa o bé mitjançant un sol intercanvi des de qualsevol punt de la ciutat.

Així, a l'entorn immediat del sector hi ha 7 parades que se situen a una distància radial inferior als 250 m.

Pel que fa a la **xarxa de metro** propera a l'àmbit, l'Estudi fa referència a l'existència de 2 estacions de metro molt properes a l'àmbit, les quals permeten l'accés a 2 línies regulars diferents. Aquestes línies garanteixen la intermodalitat, ja que permeten connectar amb les línies de rodalies de Catalunya i amb la resta de línies de metro.

L'Estudi incorpora en tots els casos informació gràfica de totes les línies esmentades, així com l'emplaçament de les parades existents i de les seves àrees d'influència.

L'Estudi detalla el recorregut de les línies d'autobús i la seva relació de parades, adjuntant horaris i freqüències.

En aquesta línia, l'estudi realitza una estimació dels índexs d'ocupació i justifica que amb l'oferta actual es podrà absorbir la nova demanda generada. Cal ressenyar, però, que l'estudi no detalla si aquest índex d'ocupació es realitza en base a l'ocupació teòrica dels serveis en un dia feiner tipus o en un dissabte (moment de màxima demanda de l'activitat comercial).

## 2.6. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'Estudi assenyala que les condicions d'accessibilitat a **peu** són bones. En aquest sentit, l'Estudi inclou una anàlisi de detall de les condicions d'accessibilitat de tots els carrers situats en l'entorn de l'àmbit d'estudi.

L'Estudi aporta informació gràfica dels itineraris principals per a vianants, així com de la seva connexió amb els diferents modes de transport públic.

Quant a la mobilitat amb **bicicleta**, l'EAMG fa referència a la bona cobertura de l'àmbit, ja que aquest està format per diversos carrils reservats per a la bicicleta i vies clicables.

Pel que fa a la disponibilitat de bicicletes multiusuari, es disposa de 7 estacions de Bicing properes a l'àmbit.

L'Estudi aporta informació gràfica dels itineraris principals per a bicicletes així com de la seva connexió amb els diferents modes de transport públic.

L'Estudi també aporta informació gràfica de la localització de les zones d'aparcament i de la parada de bicicletes multiusuari.

En aquest sentit, l'estudi realitza una rotació d'ocupació de les estacions de Bicing més properes, així com de les zones d'aparcament per tal de saber la seva ocupació mitjana i justificar així, que amb l'oferta actual es podrà absorbir la nova demanda generada. Cal ressenyar però que l'estudi no detalla si la rotació d'ocupació es realitza en un dia feiner tipus o en un dissabte (moment de màxima demanda de l'activitat comercial).

## 2.7. Incidència de la mobilitat generada

Pel que fa a la incidència de la mobilitat generada en les xarxes viàries, l'Estudi aporta dades de trànsits de tots els vials que envolten l'àmbit, així com una anàlisi de la seva distribució horària. L'Estudi preveu que la mobilitat generada pel nou sector, suposarà un increment petit dels vehicles que accediran al sector (6 vehicles/dia en dia tipus).

L'EAMG afirma que l'oferta actual no tindrà cap problema per absorbir els nous desplaçaments.

En referència al transport públic, l'Estudi incorpora dades de capacitat i d'ocupació teòriques actuals de les diferents xarxes de transport públic, i analitza l'impacte de la mobilitat generada sobre la xarxa de transport públic existent, conclouent que l'oferta existent serà suficient per absorbir la demanda generada.

En aquest sentit, si bé es valora positivament l'esforç realitzat per fer una aproximació en termes d'ocupació dels serveis d'autobusos de connexió amb l'àmbit d'estudi, des de la redacció del present Informe s'assenyala la necessitat de què es realitzi una consulta a l'operador/es de transport envers els índexs d'ocupació actual de les línies que donaran servei a l'àmbit, tant pel que fa a l'oferta disponible en un dia feiner com especialment pel que fa a l'oferta disponible en un dissabte.

## 2.8. Estimació de la demanda d'aparcament

Pel que fa a les places d'aparcament a reservar fora de calçada, el Decret 344/2006, estableix la obligació de reservar places fora de la via pública destinades a aparcament per a bicicletes en tots els usos, i per a turismes i motocicletes en cas d'ús residencial, d'estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans.

Pel que fa a la reserva de **places d'aparcament per a bicicletes**, l'EAMG considera que la dotació que se'n deriva de l'aplicació del Decret és excessiva, i assenyalava que actualment es disposa de 112 ancoratges disponibles per a l'aparcament de bicicletes i que aquests es troben per sota del 60% de la seva capacitat. A més a més, indica que el Bicing absorbeix aproximadament 30% dels desplaçaments en bicicleta de la ciutat i que l'àmbit es disposa cobert per 7 estacions de bicing.

Tanmateix, l'Estudi indica la implantació de 20 noves places (10 ancoratges) a l'interior de l'àmbit en cas de que en un futur la demanda d'estacionament per a bicicletes augmenti.

Des de l'equip de redacció del present Informe s'indica que cal realitzar una proposta d'implantació de noves places d'aparcament per a bicicletes, d'acord amb la dotació que preveu el Decret 344/2006.

Pel que fa a la reserva de places per a vehicles privats, l'Estudi fa referència a la Modificació de les Normes del Pla general metropolità per a la regulació de l'ús d'aparcament a Barcelona, al seu article 298F, especifica que:

“article 298.H Biblioteques, galeries d'art, museus i anàlegs”

a) *Una plaça d'aparcament per cada 200 m<sup>2</sup> en aquells locals de superfície superior a 1.600 m<sup>2</sup>.*

Pel que l'Estudi indica que aplicant la normativa, en aquest cas, no seria necessària la creació de places d'aparcament.

Tanmateix l'estudi realitza un estudi del aparcament disponible en l'entorn de l'àmbit i afirma que demanda generada pot ser absorbida per l'oferta actual.

La taula següent mostra les reserves d'aparcament mínimes segons les ràtios que indica el Decret, i les que reserva l'Estudi de mobilitat (darrera columna):

Usos	Àrea (m <sup>2</sup> )	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Total aparcaments bicicleta Decret	Total aparcaments bicicleta EAMG	Total aparcaments turismes EAMG
equipaments públics	441,00	441,00	22		
zona verda	991,00		10		
<b>TOTAL</b>	1.432,00	441,00	32	20	0

### 2.9. Mesures correctores

#### **Xarxa de transport públic:**

L'Estudi assenyalava que la present proposta de planejament no contempla cap actuació de millora ni ampliació.

#### **Xarxa bàsica per a vehicles**

L'EAMG no incorpora cap tipus d'actuació sobre les vies actuals.

#### **Xarxa de vianants i bicicletes**

L'EAMG no incorpora cap tipus d'actuació sobre les vies actuals.

### 2.10. Mobilitat i gènere

L'Estudi incorpora dades de mobilitat per gènere en base a dades de l'Enquesta de Mobilitat en dia Feiner (EMEF) del 2012 de la regió metropolitana de Barcelona.

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

L'EAMG realitza una previsió d'emissions de contaminants a partir del nombre de vehicles generats i realitza una classificació dels vehicles per quilòmetre de cada classe.

Des de l'equip de redacció del projecte es considera vàlida aquesta previsió.

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

L'Estudi no es contempla cap actuació envers la xarxa de transport públic existent.

### **3. Avaluació de la mobilitat generada per a la implantació d'una nova superfície comercial/hotelera a Passeig de Gràcia**

#### 3.1. Antecedents

El Pla General Metropolita de Barcelona va qualificar la parcel·la situada al Passeig de Gràcia 109-111 (antic edifici "Deutsche Bank") amb la clau de zonificació 12.

En l'actualitat (2014), el promotor presenta la MPGM per modificar la qualificació del sòl actualment qualificat amb la clau 12, i definir-lo amb la qualificació clau 18.

Concretament es planteja la transformació d'usos de l'actual edifici per tal de obtenir permisos per l'ús comercial i hotelier amb l'objectiu de desenvolupar aquesta nova activitat en el sector.

#### 3.2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada vinculat a la implantació d'un nou establiment comercial/hotelier, als continguts de la llei de la mobilitat, i s'aplicaran com a criteris els establerts en el Decret 344/2006, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

El desenvolupament d'aquest sector suposa un nou centre generador de mobilitat, conseqüència de:

- La implantació d'un nou establiment comercial amb una superfície de venda de 5.000 m<sup>2</sup>.
- La implantació d'un nou equipament hotelier amb 150 habitacions una superfície de 13.000 m<sup>2</sup> de sostre.

Des de l'equip de redacció del present informe es fa esmena de l'article 3.4 del Decret 344/2006, on s'indica que es consideraran com implantacions singulars:

- a) *Establiments comercials, individuals o col·lectius, amb superfície de venda superior a 5.000 m<sup>2</sup>*
- d) *Clíniques, centres hospitalaris i similars amb una capacitat superior a 200 llits.*
- g) *Altres implantacions que puguin generar de forma recurrent un nombre de viatges al dia superior a 5.000.*

En aquesta línia, des de l'equip de redacció del present informe també es fa esmena al Decret 378/2006, d'equipaments comercials, estableix que els equipaments comercials amb una superfície de venda superior a 2.500m<sup>2</sup>, seran avaluats com a Implantacions Singulars.

En base a aquestes ressenyes, s'indica que l'Estudi de Avaluació de Mobilitat Generada per la implantació del nou conjunt comercial/hotelier al passeig de Gràcia serà avaluat com a **Implantació Singular**.

#### 3.3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'Estudi de mobilitat estima que la implantació del nou conjunt comercial/hotelier generarà un total 5.430 desplaçaments en dissabte i 4.170 desplaçaments en dia feiner.

L'Estudi aplica ràtios diferents en funció de si es tracta de viatges de clients o de treballadors i de si es fa referència a dia laborable o dissabtes. El conjunt de ratis aplicades en cap cas són inferiors als establerts pel Decret 344/2006.



Pel que fa l'activitat comercial, l'EAMG considera per un dissabte tipus una ràtio de 72 viatges/100m<sup>2</sup> de sostre per als clients i de 8 viatges/100m<sup>2</sup> de sostre per als treballadors, i pel que fa a la caracterització d'un dia feiner tipus l'EAMG considera una ràtio de 58 viatges/100 m<sup>2</sup> de sostre per als clients i 2 viatges/100 m<sup>2</sup> de sostre per als treballadors.

Pel que fa l'activitat hotelera, l'EAMG considera per un dissabte tipus una ràtio de 9 viatges/100m<sup>2</sup> de sostre per als clients i de 2 viatges/100m<sup>2</sup> de sostre per als treballadors, i pel que fa a la caracterització d'un dia feiner tipus, l'EAMG considera una ràtio de 7 viatges/100 m<sup>2</sup> de sostre per als clients i 2 viatges/100 m<sup>2</sup> de sostre per als treballadors.

La taula següent mostra la mobilitat generada els **dissabtes** 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)		
			Visitants	Treballadors	Total	Visitants	Treballadors	Total
Comercial		5.000	2.500		2.500	3.600	400	4.000
Hoteler		13.000	1.300		1.300	1170	260	1.430
<b>TOTAL</b>	<b>1.448,46</b>	<b>18.000</b>	<b>3.800</b>	<b>0</b>	<b>3.800</b>	<b>4.770</b>	<b>660</b>	<b>5.430</b>

La taula següent mostra la mobilitat generada en un **dia feiner** 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)		
			Visitants	Treballadors	Total	Visitants	Treballadors	Total
Comercial		5.000	2.500		2.500	2.900	100	3.000
Hoteler		13.000	1300		1300	910	260	1170
<b>TOTAL</b>	<b>1.448,46</b>	<b>18.000</b>	<b>3.800</b>	<b>0</b>	<b>3.800</b>	<b>3.810</b>	<b>360</b>	<b>4.170</b>

L'Estudi realitza una proposta de repartiment diferent segons si els desplaçaments són realitzats pels treballadors o pels clients, i en el cas dels clients, també realitza una proposta diferent per cada un dels usos definits.

Es justifica el repartiment modal proposat indicant la situació cèntrica a la ciutat de Barcelona on es disposa d'una gran cobertura de transport públic i on s'hi promouen mesures dissuasives a la utilització del vehicle privat.

Repartiment modal proposat	No motoritzat	Transport públic	Vehicle privat	Total
% quota modal <b>treballadors</b>	<b>20,0%</b>	<b>65,0%</b>	<b>15,0%</b>	100,0%
Viatges generats <b>treballadors dissabtes</b>	132	429	99	660
% quota modal <b>clients comercial</b>	<b>31,5%</b>	<b>58,5%</b>	<b>10,0%</b>	<b>100,0%</b>
Viatges generats <b>clients dissabtes</b>	1.134	2.106	360	3.600
% quota modal <b>clients hoteler</b>	<b>20,5%</b>	<b>58,5%</b>	<b>21,0%</b>	<b>100,0%</b>
Viatges generats <b>clients dissabtes</b>	240	684	246	1.170
<b>TOTAL DISSABTES</b>	<b>1.506</b>	<b>3.219</b>	<b>705</b>	<b>5.430</b>
% quota modal <b>treballadors</b>	<b>20,0%</b>	<b>65,0%</b>	<b>15,0%</b>	100,0%
Viatges generats treballadors <b>dia feiner</b>	72	234	54	360
% quota modal <b>clients comercial</b>	<b>31,5%</b>	<b>58,5%</b>	<b>10,0%</b>	<b>100,0%</b>
Viatges generats <b>clients dia feiner</b>	914	1.697	290	2.900
% quota modal <b>clients hoteler</b>	<b>20,5%</b>	<b>58,5%</b>	<b>21,0%</b>	<b>100,0%</b>
Viatges generats <b>dia feiner</b>	187	532	191	910
<b>TOTAL DIA FEINER</b>	<b>1.172</b>	<b>2.463</b>	<b>535</b>	<b>4.170</b>

Des de la redacció del present informe es considera vàlida aquesta proposta.

### 3.4. Mobilitat en vehicle privat

Pel que fa a la xarxa viària d'accés a l'àmbit de estudi, l'Estudi fa referència tant a les infraestructures viàries interurbanes d'accés a la ciutat, com a les principals vies urbanes d'accés a l'àmbit d'estudi.

L'estudi aporta dades d'intensitats de circulació de les vies de l'entorn de l'àmbit, les quals reflecteix en una aranya de transit.

En aquesta línia, l'Estudi analitza les hores puntes tant de matí com de tarda a través de la realització dos aforaments manuals a les interseccions dels carrers principals de l'àmbit. I un aforament automàtic al Passeig de Gràcia sentit muntanya front l'edifici Deutsche Bank.

L'Estudi incorpora informació gràfica de la xarxa viària i dels principals itineraris per accedir al sector.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera vàlida aquesta informació.

### 3.5. Xarxa de transport públic

L'Estudi analitza la xarxa d'autobús, la xarxa de metro i la xarxa de ferrocarrils, així com les seves interconnexions.

Pel que fa a la **xarxa d'autobús** de connexió amb l'àmbit, es pot accedir amb 10 línies regulars diürnes i 3 nocturnes, les quals permeten arribar de manera directa o bé mitjançant un sol intercanvi des de qualsevol punt de la ciutat.

Així, a l'entorn immediat del sector hi ha 7 parades que se situen a una distància fàcilment assumible a peu per accedir-hi.

Pel que fa a la xarxa de metro propera a l'àmbit, l'Estudi fa referència a l'existència de l'estació de metro de Diagonal la qual es situa en un radi inferior a de 250 m des de l'àmbit, la qual permet l'accés a 2 línies regulars diferents, Aquestes línies garanteixen la intermodalitat ja que permeten connectar amb les línies de rodalies de Catalunya i amb la resta de línies de metro.

Finalment, pel que fa a la **xarxa de ferrocarrils**, l'Estudi assenyala que l'àmbit d'estudi es restarà cobert a partir de la parada de Provença, on hi conflueixen fins a 3 línies d'FGC.

L'Estudi incorpora en tots els casos, informació gràfica de les totes les línies esmentades, així com l'emplaçament de les parades existents i de les seves àrees de influència.

L'Estudi detalla el recorregut de les línies d'autobús i la seva relació de parades, adjuntant horaris i freqüències.

En aquesta línia, l'estudi realitza una estimació dels índexs d'ocupació i justifica que amb l'oferta actual es podrà absorbir la nova demanda generada. Cal ressenyar però que l'estudi no detalla si aquest índex d'ocupació es realitza en base a la ocupació teòrica dels serveis en un dia feiner tipus o en un dissabte (moment de màxima demanda de l'activitat comercial).

### 3.6. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'Estudi assenyala que les condicions d'accessibilitat a **peu** són bones. En aquest sentit, l'Estudi inclou una anàlisi de detall de les condicions d'accessibilitat de tots els carrers situats en l'entorn de l'àmbit d'estudi.

L'Estudi aporta informació gràfica dels itineraris principals per a vianants així com de la seva connexió amb els diferents modes de transport públic.

Quant a la mobilitat amb **bicicleta**, l'EAMG fa referència a la bona cobertura de l'àmbit, ja que aquest està format per diversos carrils reservats per a la bicicleta i vies clicables.

Pel que fa a la disponibilitat de bicicletes multiusuari, es disposa de 3 estacions de Bicing properes a l'àmbit.

L'Estudi aporta informació gràfica dels itineraris principals per a bicicletes així com de la seva connexió amb els diferents modes de transport públic.

L'Estudi també aporta informació gràfica de la localització de les zones d'aparcament i de la parada de bicicletes multiusuari.

En aquest sentit, l'estudi realitza una rotació d'ocupació de les estacions de Bicing més properes, així com de les zones d'aparcament per tal de saber la seva ocupació mitjana i justificar així, que amb l'oferta actual es podrà absorbir la nova demanda generada. Cal ressenyar però que l'estudi no detalla si la rotació d'ocupació es realitza en un dia feiner tipus o en un dissabte (moment de màxima demanda de l'activitat comercial).

### 3.7. Incidència de la mobilitat generada

Pel que fa a la incidència de la mobilitat generada en les xarxes viaries, l'Estudi aporta dades de trànsits de tots els vials que envolten l'àmbit, així com una anàlisi de la seva distribució horària. L'Estudi preveu que la mobilitat generada pel nou sector, suposarà un increment petit dels vehicles que accediran al sector (413 vehicles/dia en dia laborable i 280 vehicles/dia els dissabtes).

L'EAMG afirma que l'oferta actual no tindrà cap problema per absorbir els nous desplaçaments.

En referència al transport públic, l'Estudi incorpora dades de capacitat i d'ocupació teòriques actuals de les diferents xarxes de transport públic, i analitza l'impacte de la mobilitat generada sobre la xarxa de transport públic existent, conclouent que l'oferta existent serà suficient per absorbir la demanda generada.

En aquest sentit, si bé es valora positivament l'esforç realitzat per fer una aproximació en termes d'ocupació dels serveis d'autobusos de connexió amb l'àmbit d'estudi, des de la redacció del present Informe s'assenyala la necessitat que es realitzi una consulta a l'operador/es de transport envers els índexs d'ocupació actual de les línies que donaran servei a l'àmbit, tant pel que fa a l'oferta disponible en un dia feiner com especialment pel que fa a l'oferta disponible en un dissabte.

### 3.8. Estimació de la demanda d'aparcament

Pel que fa a les places d'aparcament a reservar fora de calçada, el Decret 344/2006, estableix la obligació de reservar places fora de la via pública destinades a aparcament per a bicicletes en tots els usos, i per a turismes i motocicletes en cas d'ús residencial, d'estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans.

Pel que fa a la reserva de **places d'aparcament per a bicicletes**, l'EAMG considera que la dotació que se'n deriva de l'aplicació del Decret és excessiva, i assenjala que actualment es disposa d'espais disponibles per a l'aparcament de bicicletes i que aquests es troben per sota del 85% de la seva capacitat. A més a més, indica que el Bicing absorbeix aproximadament 30% dels desplaçaments en bicicleta de la ciutat.

L'Estudi afirma que els actuals espais d'estacionament per a bicicletes serien suficients per acollir la demanda futura. Per la qual cosa no proposa cap nova plaça d'aparcament per a bicicletes.

Tanmateix, l'Estudi recomana que en no disposar d'aparcament propi, el nou equipament comercial pacti amb un dels aparcaments públics propers la implantació de 30 noves places per a bicicletes al seu interior.

Des de l'equip de redacció del present Informe, s'indica que cal realitzar una proposta concreta d'implantació de noves places d'aparcament per a bicicletes, d'acord amb la dotació que preveu el Decret 344/2006.

Quant a la reserva **d'aparcaments per a vehicles motoritzats**, l'EAMG fa referència a l'article 12 del Decret 378/2006, i a les Normes del Pla general metropolità per a la regulació de l'ús d'aparcament a Barcelona, i utilitza les ràtios que incorporen aquests per al dimensionament de les places d'aparcament.

En aquest sentit, l'Estudi considera excessiu tant el dimensionament de 375 places d'aparcament resultant de l'aplicació del Decret, com la demanda de 87 places resultant dels càlculs de mobilitat generada, i no proposa reservar cap nova plaça d'estacionament i ho justifica assenyalant la privilegiada situació a la ciutat de Barcelona, amb una gran cobertura de transport públic i unes bones condicions d'accessibilitat no motoritzada.

En aquest sentit, indica, que tant les 87 places sorgides dels càlculs realitzats, com les 300 demandades per normativa, podrien ser absorbides pels aparcaments públics propers.

L'Estudi recomana que el promotor arribi a un acord amb algun dels aparcaments propers perquè els seus clients disposin de descomptes o beneficis en l'estacionament.

Pel que fa a la implantació de punts de recarrega elèctrica, l'Estudi analitza les dades actuals a la ciutat de Barcelona i fa una previsió que aquests es tripliquin en els pròxims 6 anys.

L'estudi indica que serien necessaris 9,93 punts de recàrrega per cada 10.000 vehicles i, a partir d'aquí, realitza una extrapolació en la qual conclou afirmant que per a les 87 places de l'aparcament del nou conjunt comercial no caldria cap punt de recarrega.

Tanmateix, l'estudi recomana la instal·lació d'un punt de recàrrega elèctrica per a motos i d'un punt de recàrrega elèctrica per a turismes. Seria interessant que aquests s'implantessin dins d'un dels aparcaments públics més propers, com per exemple el situat a Rambla Catalunya, ja que és el més proper a l'àmbit.

En resum, des de la redacció del present Informe es considera que caldria aprofundir més en l'establiment d'acords amb els aparcaments de l'entorn als que es fa referència, i/o bé en el foment d'altres polítiques per incentivar la mobilitat no motoritzada o bé amb transport públic, que justifiquin la no implantació de reserves d'aparcament per a cap mode.

La taula següent mostra les reserves d'aparcament mínimes segons les ràtios que indica el Decret, i les que reserva l'Estudi de mobilitat (darrera columna):

Usos	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Total aparcaments bicicleta (Decret)	Total aparcaments turismes (Decret + Normativa)	Total aparcaments bicicleta EAMG	Total aparcaments turismes EAMG	Total aparcaments motocicleta EAMG
Comercial	5.000	50	300	0	0	0
Hoteler	13.000	130	75			
<b>TOTAL</b>	<b>18.000</b>	<b>180</b>	<b>375</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 3.9. Distribució Urbana de Mercaderies

El Decret 344/2006 assenyala que:

- A l'elaboració dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada s'ha de tenir en compte, a fi de reduir el nombre d'operacions de càrrega i descàrrega, que els locals comercials han de destinar per a magatzem un mínim d'un 10% del sostre, tret que es tracti d'activitats comercials que per les seves característiques especials, justifiquin adequadament la manca de necessitat de magatzem per als seus productes.”
- En el cas d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada referent a projectes de grans o mitjans establiments comercials s'ha de tenir en compte que:
  - a) Han de disposar d'un moll o d'un espai mínim de 3x8 metres de càrrega integrat a la instal·lació o situat en terrenys edificables del mateix solar, en cas de superfície de venda superior a 1.300m<sup>2</sup>.
  - b) A partir d'aquesta superfície, per els següents 5.000 m<sup>2</sup> de superfície de venda, han de disposar d'un altre moll addicional de les mateixes

L'EAMG assenyala que les places destinades a càrrega i descàrrega a Passeig de Gràcia tenen una ocupació pràcticament del 100% durant l'interval de reserva, en algun dels casos inclús es supera la capacitat amb vehicles realitzant operacions de C/D en doble fila.

L'EAMG fa referència al nou espai reservat per a operacions de C/D plantejat a la reforma de l'av. Diagonal s'alliberi la càrrega actual de la zona de Passeig de Gràcia, i indica que espera que aquest pugui absorbir les noves operacions de carrega i descarrega.

Des de l'equip de redacció del present informe, no es considera vàlid aquest supòsit i s'indica la necessitat de realitzar una proposta justificada pel que fa a la reserva d'espai per a la càrrega i descàrrega.

### 3.10. Mesures correctores

#### **Xarxa de transport públic:**

L'Estudi assenyala que la present proposta de planejament no contempla cap actuació de millora ni ampliació.

#### **Xarxa bàsica per a vehicles**

L'EAMG no incorpora cap tipus d'actuació sobre les vies actuals.

## Xarxa de vianants i bicicletes

L'EAMG no incorpora cap tipus d'actuació sobre les vies actuals.

### 3.11. Mobilitat i gènere

L'Estudi incorpora dades de mobilitat per gènere en base a dades de la Enquesta de Mobilitat en dia Feiner (EMEF) del 2012 de la regió metropolitana de Barcelona.

### 3.12. 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'EAMG realitza una previsió d'emissions de contaminants a partir del nombre de vehicles generats i realitza una classificació dels vehicles per quilòmetre de cada classe.

Des de l'equip de redacció del projecte es considera vàlida aquesta previsió.

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

L'Estudi no es contempla cap actuació envers la xarxa de transport públic existent.

## 4. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada *del Pla Especial Urbanístic per a la implantació d'una nova superfície comercial a passeig de Gràcia*, compta amb els elements necessaris per aconseguir una mobilitat sostenible, d'acord amb els principis de la Llei de la Mobilitat 9/2003 i del propi Decret 344/2006, per la qual cosa s'emet informe **favorable**. No obstant això, s'estableixen unes **condicions** relatives al seu desenvolupament, que s'hauran de tenir en compte en la redacció dels corresponents projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui:

### **Condicions comuns per a l'àmbit del carrer Bailèn i per a l'àmbit del passeig de Gràcia:**

- Cal que l'Estudi detalli si l'**índex d'ocupació del transport públic** teòric es realitza en base a la ocupació teòrica dels serveis en un dia feiner tipus o en un dissabte (moment de màxima demanda).  
S'insisteix en la necessitat que es realitzi una consulta a l'operador/es de transport envers els índexs d'ocupació actual de les línies que donaran servei a l'àmbit, tant pel que fa a l'oferta disponible en un dia feiner com especialment pel que fa a l'oferta disponible en un dissabte.
- Cal que l'Estudi detalli si la rotació **d'ocupació del servei bicing** a la que es fa referència es realitza en un dia feiner tipus o en un dissabte (moment de màxima demanda).
- Cal realitzar una proposta d'implantació de noves places d'**aparcament per a bicicletes**, d'acord amb la dotació que preveu el Decret 344/2006.

**Condicions a la implantació d'un establiment comercial/hoteler al passeig de Gracia, considerat des de l'equip de redacció del present informe com a Implantació Singular:**

- Cal aprofundir més en l'establiment d'acords amb els **aparcaments per a vehicles privats** de l'entorn als que es fa referència, i/o bé en el foment d'altres polítiques per incentivar la mobilitat no motoritzada o bé amb transport públic, actuacions que justifiquin la no implantació de reserves d'aparcament per a cap mode.

En aquest sentit, per tractar-se d'una implantació singular també s'indica que tenir en compte la irrupció dels vehicles elèctrics, amb l'objectiu d'incorporar en l'aparcament previst punts de recàrrega elèctrica, cal realitzar una proposta d'implantació de **punts de recàrrega elèctrica**, d'acord amb el que preveu el Reial Decret 1053/2014 "Infraestructura per a la recàrrega de vehicles elèctrics".

- Cal realitzar una proposta justificada pel que fa a **l'espai per a la càrrega i descàrrega**.

Barcelona, 26 de març de 2015

Lluís Alegre i Valls  
Director tècnic