

Informe relatiu a l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la redacció del Pla Especial Integral per a la implantació d'edifici amb ús hoteler al C/ Cristòbal de Moura, 49 de Barcelona

Municipi de Barcelona
Comarca de Barcelona
Promotor: The Student Hotel.
Redactor de l'EAMG: Intra, SL

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 del Pla Especial Integral per a la implantació d'edifici amb ús hoteler al C/ Cristòbal de Moura 49 de Barcelona.

1. Antecedents

L'àmbit d'estudi és el limitat pel nou edifici amb front del carrer Cristòbal de Moura, 49, on s'ubica la implantació d'un nou edifici que albergarà un hotel i oficines col·laboratives de coworking.

Avui dia, les dues mançanes delimitades pels carrers Fluvià, Pere IV, Provençals i Veneçuela es troben en transformació urbanística. La implantació de les activitats en estudi anirà acompanyada de la urbanització dels vials Cristòbal de Moura i Provençals que en l'actualitat queden interromputs en aquest punt i del desenvolupament de la resta de peces subjectes a canvis.



2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada pel Pla Especial, 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 Pla defineix la implantació d'un nou edifici que farà façana amb el carrer Cristòbal de Moura, amb el carrer Provençals i amb el passatge posterior que connectarà amb el carrer Pere IV.

La superfície de sòl afectada és de 3.150,2 m² i l'edifici constarà de 17.526,88 m² de sostre, i suposarà un pol generador de mobilitat conseqüència de la creació d'un:

- Hotel: 13.913,97 m² de st. distribuïts en 15 plantes (PB+14). Disposarà de 300 habitacions (150 individuals i 150 dobles).
- Oficines coworking: 3.612,91 m² de st. distribuïdes en 5 plantes (PB+4).

L'edifici disposarà d'aparcament privat per a 48 turismes, 50 motocicletes i 70 bicicletes, a banda d'un servei de bicicletes privat de l'establiment hotelier. Cinc de les places de turismes i motocicletes disposaran de recàrrega per a vehicles elèctrics. També es disposarà d'una sala on recarregar les bicicletes elèctriques.

3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'Estudi de mobilitat del Pla Especial estima que la creació del nou edifici amb hotel i coworking generarà un total de **1.933 nous desplaçaments en un dia tipus**.

L'Estudi aplica les ràtios d'ús residencial, que estableix el Decret 344/2006, com a equivalents per l'ús hotelier, i les ràtios d'ús d'oficines com a equivalents per l'ús del coworking.

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

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Nre. llits	Viatges generats habitatge (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
Hotel	3.150,2	13.913,97	450	1.391	1.391
Co-Working		3.612,91		542	542
TOTAL	3.150	17.526,88	450	1.933	1.933

L'Estudi realitza una proposta de repartiment modal realitzat en dia feiner prenent com a referència les dades de l'enquesta de mobilitat en dia feiner (EMEF) per l'any 2011:

Repartiment modal proposat	A Peu	Bicicleta	Transport Públic	Vehicle Privat	Total
% quota modal	17,4%	10,0%	50,0%	22,6%	100,0%
Viatges / dia feiner	336	193	967	437	1.933

Des de l'equip de redacció del present informe es considera valida aquesta proposta.

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi aporta una acurada descripció de les xarxes existents a l'àmbit que fa referència a les xarxes internes i als grans eixos, així com a les característiques del Pla Cerdà que es reflecteixen en l'àmbit i als sentits de circulació.

L'estudi també aporta una anàlisi de la jerarquització i de les principals característiques de les vies de connexió amb el sector. També incorpora dades d'intensitat de trànsit de les vies estructurals de la ciutat en els trams més propers al sector i de les vies principals a escala d'àmbit.

L'EAMG presenta fotografies de la xarxa viària i documentació gràfica relacionada amb l'ordenació de carrers i intensitats de trànsit.

En aquest apartat també s'incorpora informació sobre l'oferta d'aparcament de l'àmbit del nou edifici.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera adequada la informació aportada.

5. Xarxa de transport públic

L'Estudi aporta dades de la xarxa d'autobús, de la xarxa de metro i de la xarxa del Tram, així com les seves interconnexions.

Pel que fa a la **xarxa d'autobús** de connexió amb l'àmbit, es pot accedir a través de 13 línies, urbanes (10 diürnes i 3 nocturnes), les quals permeten arribar de manera directa o bé mitjançant un sol intercanvi a qualsevol punt de la ciutat.

Pel que fa a la xarxa de metro propera a l'àmbit, l'estudi fa referència a la línia L4 (La Pau - Trinitat Nova) amb la parada Selva de Mar.

Aquestes connexions amb metro garanteixen la intermodalitat, ja que permeten connectar amb les línies de Rodalies de Catalunya i amb la resta de línies de metro.

Pel que fa a la xarxa del Tram, l'estudi indica que la parada més propera és la de Fluvià que dona accés a la línia T4 del Trambesos.

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

Per a totes les xarxes, l'estudi aporta informació envers els horaris i les freqüències.

L'Estudi detalla de forma gràfica la relació de parades en un radi de 500 m.

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

6. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'estudi indica que la xarxa de vianants és accessible i compleix amb l'Ordre VIV 561/2010.

La zona d'accés a l'àmbit d'estudi disposarà d'unes condicions molt bones per als desplaçaments a peu, atenent l'òptima cobertura del transport públic i a les bones

condicions d'urbanització de les voreres i dels passos de vianants previstes als nous trams de carrer.

L'Estudi aporta informació gràfica dels itineraris principals per a vianants, les zones 30 i les zones 10, així com de la seva connexió amb els diferents modes de transport públic i la proposta d'urbanització dels nous carrers oberts.

Quant a la mobilitat amb bicicleta, indica que la zona existeix una xarxa de carrils bici molt articulada i integrada. Amb tot, l'edifici objecte d'intervenció queda connectat amb la xarxa de carrils bici del municipi.

Pel que fa a la disponibilitat de bicicletes multiusuari, es disposa de diverses estacions de Bicing en un radi de 500 m.

L'Estudi aporta informació gràfica dels carrils bicis i les vies clicables i de la localització de les parades de bicicletes multiusuari.

Des de l'equip de redacció del present informe es considerarà vàlida la informació aportada.

7. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi indica que el fet que la nova implantació se situa en un àmbit urbà, dotat d'una variada i àmplia oferta de serveis de transport públic, contribuirà a què el canvi tingui un baix impacte i a què es pugui fer front sense problemes al volum d'usuaris estimats.

En relació al **vehicle privat**, l'EAMG estima una mobilitat de 75 desplaçaments turisme/dia, 110 desplaçaments motos/dia i 92 desplaçaments taxi/dia relacionats amb les activitats. L'estudi conclou que el nombre de desplaçaments en vehicle privat que generaran les activitats a priori no hauria de plantejar problemes de mobilitat a la zona en estudi i és d'esperar que els vials interns de l'àmbit absorbeixin amb facilitat l'increment de mobilitat generada per l'activitat en estudi.

En relació al **transport públic**, dels 964 desplaçaments previstos en transport públic (anada i tornada), es preveu que el 65% s'efectuaran en metro, el 23% en tramvia i el 12% restant en bus. L'EAMG estima la demanda en hora punta es produirà entre les 16 i les 17 hores, amb 21 desplaçaments d'entrada i 28 de sortida en metro, 9 desplaçaments d'entrada i 10 de sortida en tramvia o 5 desplaçaments d'entrada i 5 de sortida en bus.

L'EAMG explica que ha analitzat l'ocupació de les expedicions dels autobusos que donen cobertura a l'àmbit en horari de 9 a 10 hores, i que aquests funcionen lluny del nivell de saturació.

Partint d'aquesta observació, l'EAMG extrapola que l'àmplia oferta de transport públic (metro, tramvia i autobús) que dona servei a les oficines i a l'hotel en estudi, amb una alta freqüència de pas al llarg del dia satisfà amb escreix l'increment de demanda generada per les noves activitats. Els desplaçaments estimats en transport públic no saturaran la capacitat de les xarxes.

En relació als **modos no motoritzats**, els 530 desplaçaments generats a peu i en bicicleta per l'edifici en estudi, tenen garantida la connectivitat amb la xarxa d'itineraris principals que connecta amb la resta de barris i districtes de la ciutat. Tant els itineraris de connexió com la vialitat interna disposa d'itineraris amb amplades adequades i passos de vianants adaptats a PMR.

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 l'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.

En relació a la reserva de **places d'aparcament per a bicicletes**, l'EAMG indica que d'acord amb les ràtios de l'Annex 2 del Decret, en l'interior **es reservaran 36 places d'aparcament per a bicicletes relacionades amb l'ús d'oficines**.

La taula següent mostra les reserves d'aparcament mínimes segons les ràtios que indica el Decret i les quals preveu l'EAMG (entre parèntesis):

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Nre. Habitacions	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
Hotel	3.150,2	13.913,97	450	278 (0)	- (38)	-
Coworking		3.612,91		36 (36)	0 (10)	0 (50)
TOTAL	3.150,2	17.526,88	450	391 (36)	450 (48)	225 (50)

L'EAMG no realitza el càlcul de reserva de places per a bicicletes per a l'ús hotelier al·legant que aquest no està inclòs en l'annex 2 del Decret 344/2006. Per altra banda, i per compensar aquest fet, l'estudi proposa que l'establiment hotelier incorpori un servei de bicicletes propi per tal d'incentivar i promocionar una mobilitat suportada per mitjans més sostenibles. També proposa reservar un espai a l'interior de l'immoble on poder estacionar les bicicletes. En concret proposa que l'oficina disposi d'un espai exclusiu, reservat per a l'estacionament i recàrrega de bicicletes elèctriques.

L'equip redactor del present informe considera que, tal com exposa el PEI en els apartats introductoris l'hotel acollirà gran nombre d'estudiants i tindrà un funcionament similar al d'una residència d'estudiants, i per aquest motiu considera que **la reserva d'aparcaments per a bicicletes s'assimila a la ràtio d'usos residencials del Decret 344/2006, o bé l'adopció d'una altra degudament justificada**.

Per altra banda, l'equip redactor del present informe valora positivament la proposta d'incorporar un servei de bicicletes i un espai d'aparcament, però considera que **cal major concreció i detall en el nombre de bicicletes i espais d'estacionament**.

Quant a la reserva **d'aparcaments per a vehicles motoritzats**, l'EAMG indica que per donar compliment a les NNUU del PGM i del 22@ calen 83 places d'aparcament per a turismes.

No obstant això, l'EAMG argumenta i justifica la reducció de places de turisme relatives a l'ús d'oficines, de les 45 places requerides (22@) a 10 places. Alternativament, es proposa que l'edifici disposi de 50 places privades per a l'estacionament de motocicletes.

L'estudi justificat la reducció de places de turisme requerides pel PGM atenent els següents arguments:

1. Les condicions de l'entorn són perfectament accessibles a peu i en bicicleta.

2. El propi Decret 344/2006 que no estableix una reserva mínima d'aparcament de turismes i motocicletes situada fora de la via pública per a l'ús d'oficina.
3. El fet que Barcelona s'emmarqui en el conjunt de municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, segons el Decret 226/2006.
4. El fet que les emissions dels cotxes són un greu problema de salut pública a Barcelona.

L'equip redactor del present informe accepta l'argumentació exposada.

L'EAMG explica que atenent el que estableix el codi VIV/561/2010 en l'article 35, caldria disposar de 2 places adaptades per a PMR.

L'Estudi indica que es garanteix el compliment de la Disposició addicional primera del Real Decret 1053/2014, l'edifici disposarà de 5 places adaptades d'aparcament amb recàrrega de vehicle elèctric. També proposa que 5 de les 50 places de motocicletes disposin de recàrrega de vehicles elèctrics.

9. Distribució urbana de mercaderies

L'EAMG explica que en relació a la càrrega i descàrrega, caldrà donar compliment al que determina el Decret 344/2006. I proposa que totes les maniobres de càrrega i descàrrega de mercaderies de l'edifici es realitzin a l'interior de l'espai privat.

Des de l'equip redactor del present informe es recorda la necessitat de donar compliment a la reserva de places de 3 x 8 metres a la xarxa viària per a càrrega i descàrrega de mercaderies en l'ús d'oficines, a raó de 1 plaça per cada 2.000 m² de sostre.

10. Mesures correctores

L'estudi indica de manera global que, les diferents xarxes de mobilitat estan degudament adaptades per absorbir el nou flux de mobilitat que generarà el canvi d'usos i la nova activitat prevista.

Xarxa de transport públic:

L'EAMG no contempla cap actuació de millora ni d'ampliació de les xarxes de transport públic existents.

Xarxa bàsica per a vehicles

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

Xarxa de vianants i bicicletes

Tot i les bones condicions de la xarxa, l'EAMG considera necessari introduir mesures per potenciar l'oferta associada a la bicicleta, atenent les millores de la xarxa de carrils bici de la ciutat i a la necessitat d'oferir alternatives competitives al vehicle privat.

En aquest sentit, i per compensar el fet que el Decret 344/2006 no estipula reserva d'estacionament de bicicletes per l'activitat hotelera, es proposa que l'establiment hotelier incorpori un servei de bicicletes propi de l'activitat per tal d'incentivar i promocionar una mobilitat suportada per mitjans més sostenibles (atenent també així a l'esperit de la norma).

També proposa reservar un espai a l'interior de l'immoble on poder estacionar les bicicletes. En concret es proposa que l'oficina disposi d'un espai exclusiu, reservat per a l'estacionament i recàrrega de bicicletes elèctriques.

11. Mobilitat i gènere

L'Estudi incorpora dades de mobilitat i gènere a partir de l'EMEQ 2006.

L'EAMG exposa que en el cas concret de les activitats en estudi, no es preveu la necessitat d'endegar propostes per reduir la discriminació per qüestions de gèneres, ja que es considera que la tipologia d'activitat prevista en l'àmbit no afectarà negativament a la discriminació per raó de gènere, atenent que no es relacionen directament a les responsabilitats derivades de les tasques domèstiques, on les diferències són més remarcables i accentuades.

12. Avaluació de la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica

L'estudi inclou una avaluació de la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica a partir del repartiment modal previst i la tipologia de vehicles.

L'estudi estima en les emissions de CO₂ en 123 tones/any, les emissions NO_x en 0,46 tones/ any i en 0,10 tones/any les partícules PM₁₀.

L'estudi indica que gràcies a les noves legislacions, i a les polítiques de restricció de vehicles aquestes seran cada cop inferiors.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera vàlida l'anàlisi realitzada.

13. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

L'Estudi preveu que la instal·lació dels suports de tipus U-invertida per a l'aparcament de bicicletes i les places de recàrrega elèctrica per a l'estacionament de turismes i motocicletes s'estima que tindrà un cost aproximat de 10.570 €.

14. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *Pla Especial Integral per a la implantació d'edifici amb ús hotel·ler al C/ Cristòbal de Moura 49 de Barcelona*, 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:

- Cal assimilar la reserva d'aparcaments per a bicicletes a la ràtio d'usos residencials del Decret 344/2006, o bé l'adopció d'una altra degudament justificada.
- Cal major concreció i detall en el nombre de bicicletes i espais d'estacionament.

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, 22 de novembre de 2018

Vistiplau

Xavier Sanyer Matías
Cap del Servei de Mobilitat

Lluís Alegre Valls
Director tècnic