

**Informe relatiu a l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la Modificació del Pla Especial Urbanístic per l'establiment de la titularitat pública i ajust de l'ordenació de l'equipament situat als carrers Papin 21-23-25 i Miquel Àngel 54-56 de Barcelona**

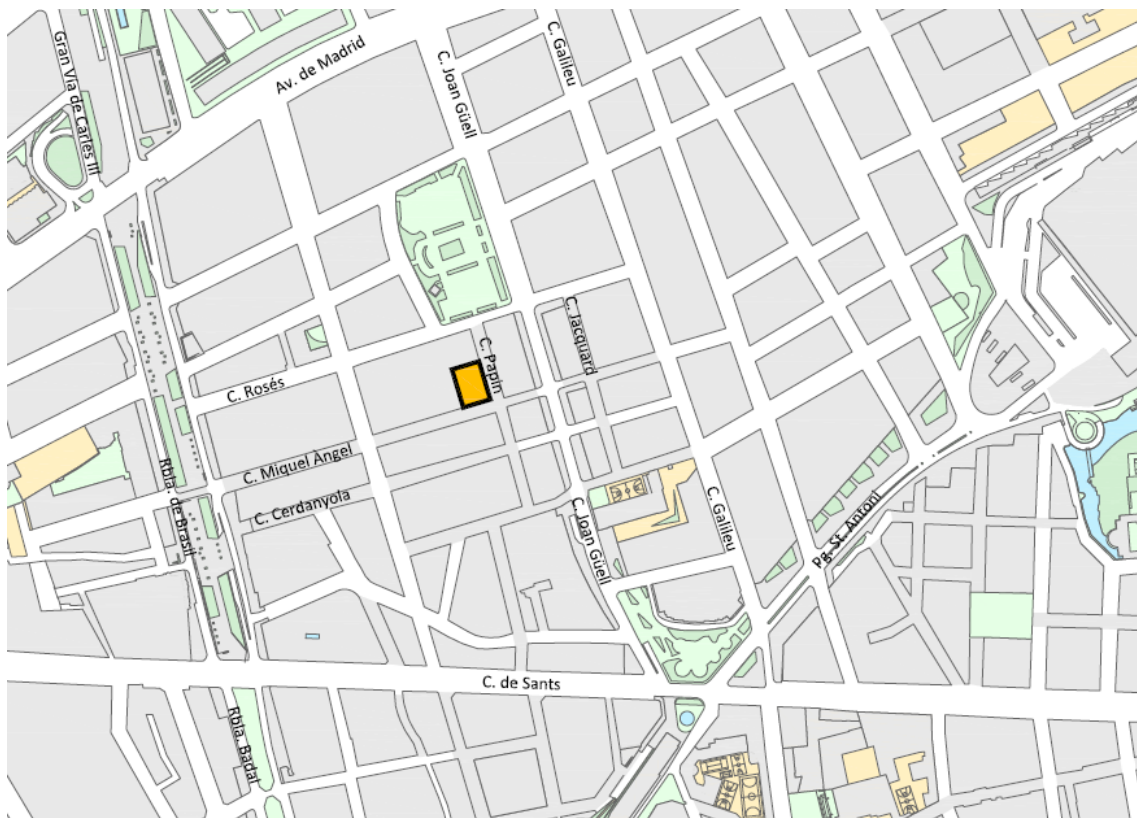
**Municipi de Barcelona**  
**Comarca del Barcelonès**

Promotor: Institut Municipal d'Educació de  
Barcelona  
Redactor de l'EAMG: INTRA

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 del Pla Especial Urbanístic per l'establiment de la titularitat pública i ajust de l'ordenació de l'equipament situat als carrers Papin 21-23-25 i Miquel Àngel 54-56 de Barcelona.

## **1. Antecedents**

L'àmbit d'estudi s'emplaça als carrers Papin 21-23-25 i Miquel Àngel 54-56, del districte de Sants-Montjuïc. L'equipament previst (l'escola de Música del Districte Sants-Montjuïc) s'ubicarà al costat dels jardins de Can Mantega, a 10 minuts a peu de la plaça de Sants.



## 2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació del Pla Especial Urbanístic per l'establiment de la titularitat pública i ajust de l'ordenació de l'equipament situat als carrers Papin 21-23-25 i Miquel Àngel 54-56 de Barcelona*, 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.

La modificació del PEU facilita que en aquest àmbit s'implanti la futura Escola de Música del Districte Sants-Montjuïc. L'edifici existent i sense ús, té 7 plantes, 4 de les quals situades en soterrani. Les plantes -4, -3 i -2 tindran ús d'aparcament i la resta de plantes estaran destinades a l'escola de música (plantes -1, 0, 1 i 2). Tant l'accés a peu a l'escola com l'accés a l'aparcament s'efectuarà pel carrer Papin.

L'EAMG adjunta informació del Programa funcional escoles de música, estudi per a l'EMM del Districte de Sants-Montjuïc en la qual es preveu:

- 2.850 m<sup>2</sup> de sostre (dels quals aproximadament 1.050 m<sup>2</sup> corresponent a aparcament).
- Un nombre d'alumnes estimat de 450-500 (amb una assistència de 2/3 dies per setmana)
- 25-30 professionals (professorat)
- 50-60 persones acompanyants.
- Un auditori amb una capacitat màxima per a 311 persones.

S'adjunta informació gràfica de les plantes del nou equipament.

## 3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'estudi calcula la incidència de la nova mobilitat generada a partir de les ràtios que dicta el Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada, donant com a resultat una mobilitat associada de **570 desplaçaments/dia**, i indica que el càlcul segons les dades del programa funcional del centre que serveixen per validar la ràtio del Decret 344/2006.

**Taula resum de la mobilitat generada (segons l'EAMG i segons el Decret 344/2006)**

Usos	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Viatges generats (m <sup>2</sup> ) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
equip. docents / culturals	2.850,00	570	570
<b>TOTAL</b>	2.850,00	570	570

Des de l'equip de redacció del present informe s'accepta la previsió de mobilitat futura.

### Recomanació 1.

Es recomana considerar la mobilitat generada en el moment de punta màxima d'activitat, és a dir amb activitat a l'auditori.

L'EAMG aporta informació relativa a la distribució horària de la mobilitat (amb puntes entre les 18 i 20 h) per a cadascun dels modes de desplaçament. També mostra la distribució modal dels desplaçaments de l'EMEF de 2017 i del PMU de la ciutat de Barcelona 2019-2024. No obstant això, el repartiment modal proposat al sector incrementa substancialment la quota de mobilitat activa.

Repartiment modal proposat	A PEU - BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	60,0%	16,0%	20,0%
Viatges / dia de màxima demanda	342	91	114

Des de l'equip de redacció del present informe s'accepta el repartiment modal proposat.

#### 4. Mobilitat en vehicle privat

Es fa una descripció de la xarxa viària d'accés al nou equipament, indicant el sentit de circulació dels vials del seu entorn. També mostra les intensitats de trànsit en dia feiner entorn de l'àmbit d'estudi (dades de 2016), i fa una descripció més detallada de la xarxa bàsica de connexió externa al sector (carrer de Sants, av. de Madrid, laterals de la Rambla de Brasil, Pg. de St. Antoni) i de la xarxa de proximitat (en general formada per carrers pacificats). Així mateix aporta informació fotogràfica dels vials de l'entorn.

Amb relació a l'aparcament, a la zona de l'àmbit d'estudi s'ofereixen places en via pública de zona verda, blava i càrrega i descàrrega. Pel que fa a l'aparcament per a motocicletes, al carrer Joan Güell, la reconversió d'un carril de circulació de turismes a carril bici, ha servit per incrementar l'oferta d'aparcament de motos i bicis en calçada. Tot i així resulta habitual que hi hagi motocicletes estacionades a la vorera del carrer Papin.

Des de l'equip de redacció del present informe s'accepta la informació aportada.

#### 5. Xarxa de transport públic

Entorn de l'àmbit es pot accedir a 3 línies de metro, 6 línies de bus diürnes (V15, D20, H10, 52, 54 i 70) i 4 línies de bus nocturnes (N2, N3, N14 i N28). Es mostra sobre plànol, els punts d'accés a l'oferta de transport públic i la distància a la parada.

En el cas de l'oferta de metro es descriu els horaris de servei i el termòmetre de les línies (L1, L3 i L5). En el cas de l'oferta de bus es mostra els horaris de servei segons tipus de dia i les característiques dels punts de parada.

També s'aporta informació qualitativa dels nivells de demanda actuals.

Des de l'equip de redacció del present informe s'accepta la informació aportada.

#### 6. Mobilitat a peu i en bicicleta

Amb relació a la xarxa per a vianants, l'àmbit d'estudi compta amb unes condicions òptimes per als desplaçaments a peu. Així mateix, els pendents, voreres i guals per a vianants es troben totalment adaptats per la mobilitat a peu.

Pel que fa a les bicicletes, al carrer Joan Güell i el pg. Sant Antoni disposen de carril bici bidireccional, i tota la resta de la vialitat de l'entorn té el tractament de zona 30 i, per tant, resulta totalment apte per l'ús de la bicicleta. Es mostra sobre plànol, la xarxa pedalable d'accés al sector, així com les infraestructures d'aparcament existents (estacions del servei de Bicing o punts d'ancoratge de bicicletes).

L'estudi mostra informació gràfica i fotogràfica dels carrils bici de l'entorn, i l'oferta de punts d'aparcament per a bicicletes.

Des de l'equip de redacció del present informe s'accepta la informació aportada.

## **7. Incidència de la mobilitat generada**

L'estudi calcula la incidència de la nova mobilitat generada per la implantació de la nova escola de música sobre les xarxes de mobilitat existents a la zona.

Amb relació al vehicle privat, quantifica el nombre de nous desplaçaments en cotxe i moto, els quals en hora punta seran de com a màxim 22 desplaçaments (comptant entrades i sortides), i, per tant, resulten totalment assumibles per la vialitat de l'entorn (la IMD del carrer Joan Güell és de 2.000 vehicles/dia). També indica que la prognosi a 10 anys vista i tenint en compte les previsions del PMU de Barcelona, tot apunta a una reducció de les intensitats de trànsit actuals.

Pel que fa al transport públic, s'indica que segons observació directa de les línies que donen cobertura al sector es troben molt allunyades dels nivells de saturació. Aquesta oferta podrà absorbir sobradament els 12 desplaçaments d'entrada o sortida del bus en hora punta previstos en la nova mobilitat generada.

Finalment, també s'indica que les condicions de l'entorn resulten del tot adequades per absorbir la nova mobilitat a peu i en bicicleta/VMP.

Des de l'equip redactor del present informe accepta la informació facilitada.

## **8. Estimació de la demanda d'aparcament**

Pel que fa a la reserva de places d'aparcament a fora de la calçada, el Decret 344/2006 de regulació d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada obliga a reservar places fora de la via pública destinades a aparcaments de bicicletes per a tots els usos, i per a turismes i motocicletes només en el cas dels usos residencials, d'estacions de ferrocarrils i d'autobusos interurbans.

En relació a l'aparcament per a bicicletes, l'estudi indica que aplicant les ràtios del Decret serien necessàries 143 places (2.850 m<sup>2</sup> de sostre\*5 places/100 m<sup>2</sup>), però segons les estimacions de demanda en serien necessàries només 17 places. Finalment, la dotació fixada en l'EAMG és d'una reserva de **30 places d'aparcament per a bicicletes**.

Des de l'equip redactor del present informe es vol apuntar dues consideracions:

1. En el càlcul de la ràtio d'aparcament per a bicicletes no cal incloure la superfície destinada a aparcament (uns 1.050 m<sup>2</sup>). Tenint en compte aquest aspecte la dotació indicada en el Decret per a aquest equipament seria de 90 places.
2. La dotació de 30 places podria resultar insuficient si es considera els dies de màxima activitat (amb actuacions a l'auditori de l'equipament).

## Recomanació 2.

Es recomana incrementar la dotació d'aparcament per a bicicletes tenint en compte una possible demanda superior els dies de funcionament de l'auditori.

Des de l'equip redactor del present informe **es considera necessari que l'aparcament per a bicicletes per a treballadors/es i visitants se situï en un punt de màxima accessibilitat tant des de la via pública com dins de l'edifici.**

Complementàriament, es preveu la instal·lació de 15 aparca-patinets per tal de donar resposta a la demanda generada per aquest mitjà de transport.

**Taula resum del dimensionament de l'aparcament (entre parèntesi s'indica la previsió de l'EAMG)**

Usos	Sostre edificable (m²)	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
equip. docents / cultural	2.850,00	90 (30 bicis i 15 patinets)	0 (69)	0 (15)
<b>TOTAL</b>	2.850,00	<b>90 (30 bicis i 15 patinets)</b>	<b>0 (69)</b>	<b>0 (15)</b>

Segons la informació aportada, l'equipament actualment ja compta amb un aparcament per a 72 turismes, ubicats a les plantes -2, -3 i -4. Es preveu que l'aparcament sigui d'ús públic i en conseqüència també podrà donar servei als usuaris de l'equipament.

Es preveu la conversió de 3 places d'aparcament de cotxes per a l'aparcament de motocicletes.

## Recomanació 3.

Des de l'equip de redacció del present informe no es considera ajustat la dotació d'aparcament a les necessitats d'aparcament de les persones usuàries de l'equipament (tant en el cas dels turismes com en les motocicletes). Per aquest motiu es recomana d'aplicar mesures de gestió per evitar un ús excessiu del vehicle privat en la mobilitat associada a l'equipament.

Per altra banda l'EAMG indica que es preveu disposar d'un punt de recàrrega per a vehicles elèctrics i dues places adaptades a PMR.

Des de l'equip redactor del present informe i tenint en compte la dotació d'aparcament per a 72 vehicles es **considera necessari disposar de 2 punts de recàrrega per a vehicles elèctrics**, donat que amb caràcter general s'entén que cal disposar d'un punt de recàrrega per cada 40 places o fracció.

## 9. Distribució Urbana de Mercaderies

El Decret 344/2006 assenyala la necessitat de disposar d'una reserva de places de càrrega i descàrrega per a l'ús comercial i d'oficines.

Tenint en compte l'ús previst no li resulta d'aplicació aquest requeriment.

#### **Recomanació 4.**

Tenint en compte la important dotació d'aparcament existent, pot resultar a recomanable derivar el màxim d'operacions de càrrega i descàrrega que es puguin cap a l'espai d'aparcament interior.

#### **10. Mesures correctores**

L'estudi no preveu cap proposta de millora de la xarxa de vehicle privat.

#### **Xarxa de transport públic**

L'estudi proposa com a millora realitzar una campanya de difusió del transport públic entre les persones usuàries de l'equipament.

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

L'estudi no suggereix mesures correctores per a la xarxa de vianants ni de bicicletes.

#### **11. Mobilitat i gènere**

L'estudi incorpora dades de caracterització de la mobilitat per gènere a partir de l'EMEF de 2017. En concret aporta dades quantitatives dels desplaçaments per gènere, motiu de desplaçament i mitjà de transport.

En el cas concret de les activitats en estudi, l'EAMG indica que no es preveu la necessitat d'endegar propostes per reduir la discriminació per qüestions de gènere.

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

#### **Recomanació 5.**

Es recomana que el projecte de l'edifici contempli en la mesura del possible les indicacions del "Manual d'Urbanisme de la Vida Quotidiana. Urbanisme amb perspectiva de gènere" publicat per l'Ajuntament de Barcelona.

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

L'estudi fa una estimació de la incidència de la mobilitat generada a partir de l'eina AMBIMOB-U i es preveu la generació de 0,17 M de vehicles·km en vehicle privat, que generaran 24 t de CO<sub>2</sub>, 0,9 t/NO<sub>x</sub> i 0,01 t de PM<sub>10</sub>.

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

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

L'Estudi inclou el finançament de les mesures proposades que tenen un cost previst de **6.103 €**.

### 14. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació del Pla Especial Urbanístic per l'establiment de la titularitat pública i ajust de l'ordenació de l'equipament situat als carrers Papin 21-23-25 i Miquel Àngel 54-56 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 **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 que l'aparcament per a bicicletes per a treballadors/es i visitants se situï en un punt de màxima accessibilitat tant des de la via pública com dins de l'edifici.
- Cal disposar de 2 punts de recàrrega per a vehicles elèctrics.

Així mateix, les diferents **recomanacions** que se citen en aquest informe, s'hauran de tenir en compte en la redacció dels corresponents projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui.

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.

Lluís Alegre Valls  
Director de l'Àrea de Mobilitat