

**Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació Puntual del PERI Santa Coloma Vella II, per a l'adaptació dels usos en soterrani (implantació singular)**

**Municipi de Santa Coloma de Gramenet**  
**Comarca del Barcelonès**

Promotor: Francisco Ortega Blanco  
Redactor de l'EAMG: Doymo

---

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 *Modificació Puntual del PERI Santa Coloma Vella II, per a l'adaptació dels usos en soterrani (implantació singular)*

## **1. Antecedents**

El POEC de Santa Coloma de Gramenet a l'àmbit del centre històric 'Santa Coloma Vella II' contempla entre les seves actuacions construir un edifici destinat a l'activitat comercial, residencial i d'oficines, a l'àmbit delimitat pels carrers Vistalegre, Marina, Rambla de Sant Sebastià, Pedró i Plaça de la Vila.

Aquestes activitats suposaran una nova implantació de 31.914 m<sup>2</sup> de 'superfície bruta alquilable'.

## **2. Objecte**

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació Puntual del PERI Santa Coloma Vella II, per a l'adaptació dels usos en soterrani (implantació singular)* 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 11.928 m<sup>2</sup> de sostre destinat a usos residencials
- Nou sostre comercial de 11.432 m<sup>2</sup> i altres 4.047 m<sup>2</sup> de comercial alimentació
- Es destinen 1.137 m<sup>2</sup> de sostre a oficines
- Es creen 2.672 m<sup>2</sup> de sostre destinat a restauració
- Les activitats destinades al lleure ocupen 699 m<sup>2</sup> de sostre

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

L'estudi de mobilitat estima que el sector generarà un total de **10.855 desplaçaments en dissabte, 5.428 per sentit, i 8.689 desplaçaments en dia feiner, 4.345 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 (divendres)
residencial		11.928,00	1.193	<b>1.193</b>
comercial		18.850,00	9.425	<b>13.494</b>
oficines		1.137,00	171	<b>193</b>
<b>TOTAL</b>		31.915,00	10.788	<b>14.880</b>

L'estudi de mobilitat analitza quina és la mobilitat generada pels diversos usos, diferenciant els residencials i els comercials en restauració, de lleure, d'alimentació i comercial genèric, per al dia feiner i el dissabte.

L'estudi aplica les ràtios que proposa el Decret 344/2006, tot i que per als usos comercials en dissabte utilitza unes ràtios superiors (l'experiència constata que segons el tipus de comerç es pot arribar a triplicar la ràtio que proposa el Decret).

Pel que fa al repartiment modal, l'estudi aporta dades de mobilitat del municipi resultants de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana (EMQ) de l'any 2006.

En base a l'experiència d'altres centres comercials urbans i tenint en compte la situació del centre objecte de l'estudi, es fa una proposta de repartiment de la mobilitat futura generada pel conjunt d'usos, on es disminueix el pes del transport privat respecte de les dades de mobilitat presentades:

Repartiment modal proposat	A PEU	BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	30,5%		38,1%	31,5%
Viatges / divendres	4.538		5.669	4.687

### 4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi descriu la xarxa bàsica de la ciutat i concreta els sentits de circulació de l'àmbit més proper a la zona d'estudi.

Quant a la demanda de trànsit, l'estudi aporta dades resultants d'aforaments manuals i conclou que no es detecten saturacions importants.

### 5. Xarxa de transport públic

Es descriu l'oferta actual de transport públic en un radi de 500m de l'àmbit d'estudi:

- Autobús:
  - Línies urbanes: 800, 801, 803
  - Línies nocturnes: N6, N8, N9
  - Línies interurbanes: B14, B16, B18, B19, B20, B21, B27, B30, B31, 35 i 42.
- Metro: L1, Santa Coloma, a la mateixa Plaça de la Vila, contigua al nou centre comercial.
- Rodalies: les estacions més properes es localitzen a Sant Adrià i Barcelona, però l'intercanvi modal amb la L1 de metro assegura una bona connexió fins al centre comercial.

L'estudi mostra l'esquema dels recorreguts i la localització de parades de les línies d'autobús i les estacions de metro. També es concreten els orígens i destinacions, horaris de feiner i festiu i freqüències de feiner.

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

El PMU del municipi indica que un 79% dels desplaçaments interns es realitzen a peu.

L'àmbit d'estudi, una zona molt cèntrica, presenta una alta mobilitat a peu, i les condicions en què es troben els carrers (molts d'ells destinats exclusivament als vianants i altres amb voreres superiors a 3m) asseguren el pas sense dificultats d'altres demandes de vianants. S'aporta un plànol amb les amplades de vorera de l'àmbit d'estudi.

L'estudi detalla quina és la previsió del PMU quant a eixos longitudinals i transversals al municipi amb ús prioritari per a vianants.

Quant a la bicicleta, Santa Coloma disposa de dos carrils bici, un comarcal que discorre pel Parc Fluvial del Besòs, i un segon des de Can Zam fins al Parc de Serra de Marina. L'estudi esmenta que la pacificació de carrers i reconversió a zones 30 afavoreix un ús segur de la bicicleta. No hi ha cap parada de bicings al municipi, tot i que està en estudi des de l'EMT.

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

L'estudi aporta dades respecte de la distribució horària i territorial de la mobilitat, i es conclou que l'hora punta del centre comercial tant en dia feiner com en dissabte serà entre les 18 i les 19h, amb uns 476 vehicles/hora punta en dissabte, tenint en compte entrades i sortides.

L'estudi analitza la distribució dels vehicles pels 2 accessos a l'aparcament soterrat, i conclou que l'avinguda Generalitat patirà un increment de trànsit d'un 20%, i el passeig Llorenç Serra d'un 18%. L'estudi realitza microsimulació de la xarxa viària, on té en compte un canvi de sentit al carrer Casanova. Es conclou que no es provocaran problemes de trànsit a l'entorn.

Quant al transport públic, l'estudi analitza la situació per als divendres, ja que és quan coincideixen les mobilitats obligades (feina, estudis) i la que es pot generar al centre comercial, especialment els divendres a la tarda. L'estudi estima que un 40% de la mobilitat en transport públic es materialitzarà en autobús, mentre que el 60% restant s'efectuarà mitjançant el metro (tenint en compte les ampliacions de la xarxa de metro: perllongament de la L1 i nova línia L9, que augmentaran la cobertura territorial de Santa Coloma fins a superar el 70%).

En l'hora punta d'entrada (18-19h) tindran lloc 164 nous viatges en autobús. En aquesta franja horària les línies B14 i B19 tenen unes ocupacions al voltant del 75% - 85%. A la resta de línies les ocupacions són més baixes i no es preveuen problemes de capacitat. Segons les estimacions de l'estudi, amb la nova demanda generada les ocupacions augmentaran fins al 93%, per tant l'estudi conclou que es recomana augmentar o reforçar l'oferta d'aquestes dues línies.

## 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 (m²)	Sostre edificable (m²)	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
residencial		11.928,00	239	119	60
comercial		18.850,00	217	272	93
oficines		1.137,00	11	11	6
<b>TOTAL</b>		<b>31.915,00</b>	<b>467</b>	<b>402</b>	<b>159</b>

L'estudi aplica les ràtios d'aparcament que proposa el Decret per als diferents usos i tipologia de vehicles. Per al cas de vehicles motoritzats, l'estudi aplica les ràtios de la normativa vigent de l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet.

En concret, per a la bicicleta, l'estudi estima que les places resultants són molt elevades per a la demanda prevista, i conclou que es construiran, en un primer moment, 50 places, tot i que es reservarà l'espai necessari per a ampliar l'oferta en cas necessari. Les places destinades a visitants s'ubicaran en llocs de fàcil accés i ben senyalitzats, mentre les places per a treballadors/es estaran a llocs més segurs.

Respecte de l'aparcament de turismes, el projecte del centre comercial preveu disposar de 540 places, tot i que l'estudi de demanda d'aparcament conclou que es necessitaran 348 places. L'estudi justifica aquesta oferta superior a la demanda en base al dèficit estructural de places al centre de Santa Coloma de Gramenet, i afirma que les 192 places restants estaran destinades exclusivament als veïns i veïnes.

Quant a les places per a turismes i motocicletes dels usos residencials, l'estudi aplica les ràtios del Decret (1 plaça de turisme per cada 100m<sup>2</sup> de sostre residencial i 0,5 places en el cas de les motocicletes), per tant cal disposar de 119 places per a turismes i 60 per a motocicletes.

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

L'estudi 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.

Cal tenir en consideració la reserva d'un moll o un espai de 3m x 8m dins l'establiment comercial en el cas que la superfície de venda sigui superior a 1.300 m<sup>2</sup>, un altre moll addicional pels següents 5.000 m<sup>2</sup> i un altre per cada 10.000 m<sup>2</sup> més (el sector objecte d'estudi compta amb 18.850 m<sup>2</sup> de sostre destinat a activitats comercials).

L'estudi de mobilitat proposa **4 molls destinats a C/D de 9m x 3m**, i es mostra una imatge amb la previsió de l'avantprojecte del centre comercial.

L'estudi fa unes recomanacions sobre els vials d'accés als molls de C/D, que s'han recollit a l'avantprojecte del centre comercial.

## **10. Mesures correctores**

### **Xarxa de transport públic**

L'estudi aporta les millores que preveu el PDI en l'àmbit de Santa Coloma, millores en la xarxa de metro: prolongació de la L1 fins a Badalona Centre i construcció de la L9 (5 estacions a Santa Coloma, una a menys de 300m del sector).

Quant a l'autobús, l'estudi preveu augmentar el servei de les línies B14 i B19 en una expedició en l'hora punta de la tarda, amb les que es recorreran anualment 47.602km.

### **Xarxa bàsica per a vehicles**

L'estudi mostra la xarxa futura de vehicles i preveu, prèvia discussió amb l'Ajuntament, canviar el sentit d'un tram de carrer i habilitar un gir a l'esquerra, sempre i quan la demanda de trànsit ho permeti.

### **Xarxa de vianants**

L'estudi explica les actuacions d'urbanització que està duent a terme l'Ajuntament de Santa Coloma. No es proposa cap actuació específica de l'estudi.

## **Xarxa ciclable**

L'estudi recull les actuacions del PMU per conformar una xarxa de bicicletes al municipi. Es conclou que l'àrea d'estudi té una bona connexió amb els carrils bici proposats, a més que hi ha carrers que han estat pacificats amb prioritat invertida.

## **11. Mobilitat i gènere**

L'estudi aporta indicadors de gènere que mostren, segons l'EMQ 2006, que les dones són més usuàries del transport públic i dels modes no motoritzats. A partir d'aquesta consideració l'estudi proposa instal·lar il·luminació més potent als itineraris per a vianants i a les parades de transport públic i grups de bancs cada 100m.

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

Segons els càlculs presentats el consum diari de combustible de la nova mobilitat serà de 1.934 litres.

Quant als contaminants, s'estima que els turismes emetran diàriament 215kg de gasos contaminants (187kg de CO, 25kg de NOx, 1,2kg de partícules en suspensió i 0,9kg de metà).

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

L'estudi analitza el cost de les propostes de millora de les línies d'autobús B14 i B19, aplicant la fórmula de càlcul de l'annex IV del Decret i el preu unitari del km per a ciutats grans actualitzat amb l'IPC per a l'any 2009. El càlcul resulta 64.339 €/any, el que implica un cost de 643.390€ a assumir en 10 anys.

La definició detallada dels reforços haurà de ser planificada i detallada per l'EMT en el moment de la posada en servei dels mateixos. En aquest moment s'ajustaran els valors del dèficit i s'aplicaren les actualitzacions de preus que legalment corresponguin segons el temps transcorreguts.

## **14. Conclusions**

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació Puntual del PERI Santa Coloma Vella II, per a l'adaptació dels usos en soterrani*

(*implantació singular*), a Santa Coloma de Gramenet, conté bona part dels elements necessaris per a aconseguir una mobilitat sostenible, d'acord amb els principis de la Llei de la Mobilitat, per la qual cosa s'emet **informe favorable**.

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, 29 d'octubre de 2009

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls  
Cap del Servei de Mobilitat

Marc García i López  
Director tècnic