



Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del Pla Especial Urbanístic d'assignació d'usos educatius a l'entorn del CEIP Jaume Ferran i Clua de Valldoreix

Municipi de Sant Cugat del Vallès

Sol·licitant: Ajuntament de Sant

Cugat del Vallès

Promotor: Ajuntament de Sant

Cugat del Vallès

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 per l'àmbit del *Pla Especial Urbanístic d'assignació d'usos educatius a l'entorn del CEIP Jaume Ferran i Clua de Valldoreix*.

1. Antecedents

La superfície de l'àmbit comprèn un total de 13.751m², distribuïts en tres parcel·les localitzades al sector de les Bobines de Valldoreix, al municipi de Sant Cugat. Actualment aquest àmbit comprèn una escola d'educació infantil i primària. El sostre total futur (existent i previst) serà de 6.513 m², afegint una escola bressol annexa al CEIP actual i un vial d'accés als equipaments.

S'aporta un informe tècnic favorable per part del Departament de Mobilitat de l'Ajuntament de Sant Cugat.

2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per l'àmbit del *Pla Especial Urbanístic d'assignació d'usos educatius a l'entorn del CEIP Jaume Ferran i Clua de Valldoreix* als continguts de la llei de la mobilitat, i s'apliquen 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 1.000 m² de sostre educatiu, una nova escola bressol municipal, a sumar als 5.513 m² ja existents (CEIP).



3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

D'acord amb els criteris d'avaluació de la mobilitat del Decret, l'estudi de mobilitat del PEU estima que es generaran un total de **1.303 desplaçaments/dia, 651 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 (m²)	Sostre edificable (m²)	Viatges generats (m²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
equip. docents	13.751,00	6.513,00	1.303	1.303
TOTAL	13.751,00	6.513,00	0	1.303

L'escola bressol generarà 200 viatges/dia, mentre que el CEIP en genera 1.102.

L'estudi assigna una distribució dels viatges generats per cada mode de transport, en base a l'EMQ 2006. Aquesta enquesta aproxima el mode de transport dels infants menors de 11 anys de Sant Cugat del Vallès, en el camí a l'escola: 58% cotxe com a acompanyant, 13% bus escolar, 24% peu, 1% bicicleta i 4% FGC. Per als acompanyants dels infants, el repartiment modal és: 72% cotxe, 25% peu i 3% altres. En global s'obté la següent distribució modal i nombre de viatges:

Repartiment modal proposat	A PEU	BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	24,9%	3,8%	14,0%	57,3%
Viatges / dia feiner	324	50	182	746

L'estudi assenyala que amb el pas del temps s'espera aconseguir una mobilitat més basada en modes no motoritzats, gràcies a l'habilitació de nous itineraris per a bicicletes i vianants.

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi descriu la xarxa bàsica principal d'accés a l'àmbit d'estudi, especificant els itineraris d'entrada i sortida.

No s'aporten dades de demanda de trànsit.

5. Xarxa de transport públic i col·lectiu

Es descriu l'oferta actual de transport públic i col·lectiu a l'àmbit d'estudi (radi de 500m):

- Autobús urbà: 2 línies (VDX1 i VDX2), amb parada al passeig Guineu, amb intervals de pas cada 30 minuts, entre les 6:45am i les 22:15pm.
- Transport escolar: 6 línies que porten 324 alumnes (dels 458 del CEIP).



6. Mobilitat a peu i en bicicleta

No es concreten les característiques de la xarxa existent per a vianants i bicicletes.

7. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi valora la incidència de la mobilitat generada sobre la xarxa viària i el transport públic.

La nova planificació provocarà en dia punta un total de 373 viatges per sentit en vehicle privat, que amb una ocupació de 1,2 pers/veh impliquen un total de 311 cotxes/dia per sentit.

Es mostren les corbes horàries de la demanda de mobilitat, on s'aprecia la concentració de desplaçaments en horari d'entrada i sortida als centres educatius, i es determina la punta de demanda de vehicles entre les 8:54 i les 9:02h. En aquest moment es detecta una rotació de vehicles lenta a causa del 'desencotxament' dels alumnes.

Quant al transport públic, en l'hora punta es preveuen com a màxim 25 viatges, dels quals només 3 correspondran a l'escola bressol, el nou equipament. L'estudi conclou que l'actual oferta podrà absorbir els 3 viatges nous.

Quant al transport escolar, els 6 autocars disposen d'un espai habilitat al carrer Brollador per tal d'efectuar l'encotxament i 'desencotxament' dels alumnes.

8. Estimació de la demanda d'aparcament de turismes, motocicletes i bicicletes

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 a **aparcament de turismes i motocicletes** en cas d'ús residencial i d'estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans. Aplicant els valors de l'annex II del Decret 344/2006 resulta com a mínim els valors següents,

Usos	Àrea (m²)	Sostre edificable (m²)	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
equip. docents	13.751,00	6.513,00	326		
TOTAL	13.751,00	6.513,00	326	0	0

L'estudi aplica la ràtio del Decret i determina que caldria afegir **326 places d'aparcament per a bicicletes**. Des de la redacció del present informe es vol especificar que si només es considera el sostre destinat a la nova escola bressol caldrà assegurar un mínim de 50 places per a bicicletes.

Quant a l'aparcament dels vehicles motoritzats, l'estudi conclou que amb l'oferta actual de places es podrà cobrir la demanda futura (màxima acumulació de 79 vehicles entre



les 8:54 i les 9:02h). Per altra banda, l'estudi esmenta que el projecte preveu un espai reservat per aparcament del personal docent.

9. Mesures correctores

Xarxa Transport públic

L'estudi no considera necessari realitzar cap actuació, ja que les condicions de seguretat i confort són en general satisfactòries.

Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi descriu les actuacions viàries previstes a l'àmbit d'estudi: delimitació de *zona escolar pacificada* als vials del voltant dels equipaments, amb un disseny de plataforma única i una regulació del trànsit que confereixi prioritat a la mobilitat no motoritzada.

Per a dur a terme aquest objectiu l'estudi proposa senyalitzar l'accés a la zona escolar mitjançant elements físics, amb senyalització horitzontal i vertical i indicant els espais reservats per a l'encotxament i desencotxament dels alumnes, tant des dels vehicles privats com des del transport col·lectiu. La limitació de velocitat proposada és 30 km/h.

L'estudi detalla les característiques de la plataforma i altres actuacions concretes (reconversió a sentit únic d'un tram de carrer, eliminació del cordó d'aparcament a diversos trams i senyalització dels itineraris a seguir)

Xarxa de vianants i bicicletes

Les actuacions proposades a la xarxa viària milloraran les condicions de mobilitat de vianants i bicicletes, aconseguint una mobilitat més còmoda i segura.

10. 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 Sant Cugat del Vallès) han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.

L'estudi caracteritza les emissions dels vehicles a partir de les dades de IMD i aplicant factors d'emissió (CORINAIR 1990) per km recorregut.

Es mostren els resultats per mode de transport, quant a monòxid de carboni, òxids de nitrogen, partícules en suspensió i metà. En concret, per al conjunt de modes motoritzats (públics i particulars) s'espera consumir 139l de combustible i emetre 16.394g de monòxid de carboni, 2.197 d'òxids de nitrogen, 107 de partícules en



suspensió, 78 de metà i 10 de diòxid de nitrogen (total de gasos contaminants: 18.786 g).

S'apunten propostes generals per tal d'assolir un balanç ambiental més equilibrat.

11. Proposta de finançament

L'estudi no inclou cap proposta de finançament.

12. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *Pla Especial Urbanístic d'assignació d'usos educatius a l'entorn del CEIP Jaume Ferran i Clua de Valldoreix*, a Sant Cugat del Vallès, 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**.

Es recomana que en la redacció dels projectes constructius es tinguin presents les recomanacions d'aquest informe, així com les de l'estudi de mobilitat. 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, 30 d'octubre de 2008

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls
Cap del Servei de Mobilitat

Marc García i López
Director tècnic