

Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació Puntual del POUM SUD-5 i SUND, Hospital Comarcal

Municipi de Calella

Comarca: Maresme

Promotor: Ajuntament de Calella

Redactor de l'EAMG: JGA 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 *Modificació Puntual del POUM SUD-5 i SUND, Hospital Comarcal*.

1. Antecedents

La *Modificació Puntual del POUM SUD-5 i SUND, Hospital Comarcal* té com a objectiu transformar sòl urbanitzable no programant en un nou sector residencial i de serveis sanitaris, on es preveu implantar un nou hospital comarcal, mantenint l'actual hospital comarcal Sant Jaume per a funcions de més proximitat. El nou emplaçament millorarà la connectivitat viària, tot i que s'observa que s'allunya del nucli urbà.

La memòria d'ordenació indica que es preveu desenvolupar també altres parcel·les dedicades a les activitats de salut, benestar i terciari, amb l'objectiu de crear un conjunt de referència sociosanitària dins el Maresme Nord.

L'àmbit d'estudi se situa entre la riera de Capastre, els enllaços amb l'autopista C-32, la carretera d'Horsavinyà i el sector urbà de la urbanització Sant Quirze. L'àmbit ocupa una extensió de 87.757 m².

El municipi de Calella compta amb 18.034 habitants (any 2009).

2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la *Modificació Puntual del POUM SUD-5 i SUND, Hospital Comarcal* 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 planejament suposa la creació d'un nou generador de mobilitat, conseqüència de:

- La creació de 230 habitatges nous
- Nous usos sòciosanitaris i terciaris amb 54.265 m² de sostre
- Un equipament sanitari residencial privat amb 8.136 m² de sostre
- Un nou hotel amb 17.001 m² de sostre
- Un gran establiment comercial amb 9.146 m² de sostre
- Una superfície destinada a zones verdes de 30.497 m²
- Es destina a vialitat 14.359 m²

Cal destacar que les dades exposades a l'estudi de mobilitat i a la memòria d'ordenació no coincideixen totalment, no obstant els ordres de magnitud són equiparables.

3. Estimació de la demanda de mobilitat generada pel sector

D'acord amb els criteris d'avaluació de la mobilitat del Decret, el desenvolupament de la Modificació del POUM generarà **26.000 desplaçaments/dia feiner, 13.000 per sentit**, considerant els nous usos descrits en l'apartat anterior.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons les ràtios que indica el Decret i l'Estudi de mobilitat, que són molt semblants:

| Usos | Àrea (m ²) | Sostre edificable (m ²) | Nre. habitatges | Viatges generats habitatge | Viatges generats (m ²) (Decret) | Total viatges generats (EAMG) |
|------------------|------------------------|-------------------------------------|-----------------|----------------------------|---|-------------------------------|
| residencial | 37.268,10 | 20.580,00 | 230 | 1.610 | 2.058 | 1.575 |
| comercial | | 11.399,67 | | | 5.700 | 5.700 |
| oficines | | 14.885,00 | | | 2.233 | 2.233 |
| equip. hotelers | | 17.001,87 | | | 3.400 | 2.509 |
| equip. sanitaris | | 49.198,58 | | | 62.581,38 | 12.516 |
| zona verda | 30.497,01 | | | 1.525 | 1.525 | |
| Vialitat | 14.359,32 | | | | | |
| TOTAL | 87.757,06 | 126.447,92 | 230 | 1.610 | 27.432 | 26.058 |

Els nous habitatges generaran 1.600 viatges/dia, els establiments comercials 5.700 viatges/dia, i les oficines 2.233 viatges/dia.

El sostre destinat a equipaments sòciosanitaris previst, considerant la ràtio que planteja l'estudi i el decret per a equipaments genèrics (20 viatges/100 m² de sostre) pot generar una mobilitat de 12.500 viatges/dia feiner. El nou equipament hotelier pot generar uns 2.500 viatges/dia.

Quant a les zones verdes, l'estudi calcula que la mobilitat generada pot ser d'uns 1.500 viatges/dia.

L'estudi incorpora les dades de mobilitat (EMO 2001 per motius de treball) de la comarca del Maresme. Per a la nova mobilitat l'estudi proposa el següent repartiment modal:

| Repartiment modal proposat | A PEU / BICI | TRANSPORT PÚBLIC | VEHICLE PRIVAT |
|----------------------------|--------------|------------------|----------------|
| % quota modal | 22,0% | 14,0% | 64,0% |
| Viatges / dia feiner | 5.733 | 3.648 | 16.677 |

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi no descriu la situació actual d'accés al sector, tot i que la proposta sí que permet entendre que aquesta mobilitat queda resolta adequadament.

5. Xarxa de transport públic

L'estudi no descriu l'oferta actual de transport públic i col·lectiu a l'àmbit d'estudi, però fa una proposta que per ella mateixa resol força correctament les necessitats de transport públic en el sector. En aquest sentit l'administració titular de prestar els serveis podria modificar-la cercant una major optimització dels recursos de l'entorn.

6. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'estudi no descriu la situació actual per a la mobilitat en modes no motoritzats al sector.

Caldria concretar les característiques dels itineraris actuals de vianants des del sector fins als principals centres generadors i atractors de mobilitat del municipi (amplades lliures de vorera, existència d'arbrat, passos de vianants, pendents, guals, il·luminació...).

L'estudi exposa que el municipi no disposa d'una xarxa ciclable, així com tampoc la preveu el POUM vigent.

7. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi analitza l'impacte de la nova mobilitat sobre el transport públic (i fa una nova proposta de servei), tanmateix no s'aporten dades sobre l'impacte de la nova mobilitat sobre la xarxa viària existent i prevista.

Caldrà l'informe favorable de les administracions titulars de les vies en el document de planejament que es tramita per tal de garantir que la proposta resol l'impacte sobre les mateixes, tal com es desprèn del treball realitzat.

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 només en cas dels usos residencials i les estacions interurbanes d'autobús i ferrocarril.

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) | Nre. habitatges | Total aparcaments bicicleta | Total aparcaments turismes | Total aparcaments motocicleta |
|------------------|------------------|------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| residencial | 37.268,10 | 20.580,00 | 230 | 460 | 230 | 115 |
| comercial | | 11.399,67 | | 114 | | |
| oficines | | 14.885,00 | | 149 | | |
| equip. hotelers | | 17.001,87 | | 170 | | |
| equip. sanitaris | | 49.198,58 | | 62.581,38 | | |
| zona verda | 30.497,01 | | | 305 | | |
| Vialitat | 14.359,32 | | | | | |
| TOTAL | 87.757,06 | 126.447,92 | 230 | 1.824 | 230 | 115 |

Cal reservar espai per a **aparcament de bicicletes** fora de la via pública per als usos residencials, els equipaments, els usos comercials, les oficines i les zones verdes. En concret, cal reservar en total 460 places per a bicicletes dins dels sòls residencials (2 places per a cada habitatge), 114 per als usos comercials, 149 per a les oficines, prop de 800 per als equipaments i 300 per a les zones verdes. Les places s'hauran de localitzar a llocs segurs però de fàcil accés des de la via pública. Els equipaments podran disposar de part de les places a la via pública (les destinades a visitants), tot i que per als treballadors/es es recomana disposar d'un espai segur dins les instal·lacions.

L'estudi, tanmateix, justifica que, en no existir una xarxa ciclable al municipi, i donades les característiques de l'equipament sanitari, la reserva d'aparcament per a bicicletes fora de la via pública haurà de ser inferior. En concret, proposa reduir a la meitat l'oferta en tots els casos a excepció de la zona verda. Des de la redacció del present informe es posa de manifest que els habitatges sí que hauran de mantenir la reserva que indica el Decret. No obstant, per a la resta d'usos la proposta de reducció es considera correcta, sempre i quan l'Ajuntament es compromet a augmentar l'oferta d'aparcament en cas que la demanda així ho requereixi.

Quant als turismes i motocicletes, l'estudi aplica les ràtios referents al nombre d'habitatges, i conclou que seran necessàries 230 places per a turismes i 115 per a motocicletes.

En el cas de les motocicletes, caldrà garantir que s'habiliten espais suficients en calçada per evitar en tot moment l'aparcament d'aquests vehicles sobre les voreres.

En conjunt, la proposta de l'estudi i del present informe quant a reserva d'aparcament es mostra a la taula següent:

| Usos | Àrea (m ²) | Sostre edificable (m ²) | Nre. habitatges | Total aparcaments bicicleta | Total aparcaments turismes | Total aparcaments motocicleta |
|------------------|------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| residencial | 37.268,10 | 20.580,00 | 230 | 460 | 230 | 115 |
| comercial | | 11.399,67 | | 114 | | |
| oficines | | 14.885,00 | | 74 | | |
| equip. hotelers | | 17.001,87 | | | | |
| equip. sanitaris | 49.198,58 | 62.581,38 | | 313 | | |
| zona verda | 30.497,01 | | | 157 | | |
| Vialitat | 14.359,32 | | | | | |
| TOTAL | 87.757,06 | 126.447,92 | 230 | 1.118 | 230 | 115 |

9. Distribució Urbana de Mercaderies

L'estudi no 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.

Respecte de les places destinades a les operacions de càrrega i descàrrega, l'article 6 del Decret indica que cal efectuar una reserva d'1 plaça de 3 m x 8 m a la via pública per cada 1.000 m² de sostre destinat a comerç i per cada 2.000 m² de sostre destinat a oficines.

L'estudi proposa reservar un total de 2 places per a la càrrega i descàrrega de les mercaderies, distribuïdes segons el sostre comercial i d'oficines de les diferents illes: 2 places per als comerços de les plantes baixes dels edificis d'habitatges, 7 places per als usos residencials sociosanitaris privats i 3 molls de càrrega i descàrrega per al gran establiment comercial.

10. Mesures correctores

Xarxa transport públic

L'estudi proposa crear un nou servei de transport públic per donar resposta a les necessitats del sector i en especial del futur hospital, que connecti amb l'estació de tren i el mercat del municipi.

Aquest nou servei es proposa amb un interval de pas de 20 minuts durant 12 hores (36 expedicions), amb un total de 11 parades i una distància per expedició de 5,2 km per sentit (d'aquests, 0,8 km dins del sector).

Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi concreta les característiques dels nous vials del sector: carrers A, B i C. Els carrers A i B esdevenen xarxa bàsica del sector, amb amplades de 12 m, mentre el carrer C se senyalitzarà com a zona 30, i comptarà amb 10 m d'amplada.

Es mostra un perfil del carrer A on s'observa la previsió de 2 carrils de circulació (1+1) i un carril d'aparcament. Quant a les voreres, d'una banda es preveu de 5 m, i de l'altra (al costat de la riera) d'un total de 3 m, dels quals 1,5 m se senyalitzaran com a carril bici. No s'aprecia si es tracta d'un carril bici d'un o dos sentits.

L'accés al sector des d'una via ràpida tindrà lloc des de la C-32, gràcies al nou enllaç nord que contempla l'actual POUM. Caldrà garantir que l'enllaç existeix abans de posar en funcionament el nou hospital comarcal i el gran equipament comercial.

Xarxa de vianants i bicicletes

L'estudi mostra un perfil del carrer A (veure punt anterior) però no descriu les característiques quant al vianant o la bicicleta dels carrers B i C, per tant es desconeixen les amplades de les voreres, la il·luminació prevista, etc. L'estudi afirma que els itineraris estaran adaptats a les PMR.

Sí que s'especifiquen els pendents dels 3 vials: el carrer A té un pendent del 3%, el carrer B del 6% i el carrer C del 11%. Per tant només el carrer A podrà esdevenir xarxa per a bicicletes i els carrers A i B de vianants. L'estudi justifica que el carrer C ha de superar la diferència de cotes entre la riera (el carrer A) i la carretera d'Hortsavinyà, i que en cap cas supera un pendent del 12%.

11. Indicadors de gènere

L'estudi indica que la distribució de la població al municipi per gènere és equiparable.

L'estudi aporta una sèrie de mesures a prioritzar per evitar la dependència amb el vehicle privat, com ara:

- recorreguts a peu amb distàncies assequibles per a totes les edats
- seguretat en els itineraris per a vianants
- integració dels usos comercials i de serveis en l'estructura dels teixits urbans.

12. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

L'estudi calcula el dèficit que representen les mesures sobre el transport públic, amb un increment de 36 expedicions diàries.

En concret, utilitza com a valor unitari 3,14 €/km, per a l'any 2009, el que indica el Decret en l'annex 4 per al transport urbà de ciutats petites actualitzat a l'any 2010.

El dèficit total anual que l'estudi calcula és de **46.887 €/any**. L'estudi considera un recorregut per expedició dins del sector de 0,8 km. Es mostra un exercici de repercussió dels costos segons els usos previstos i la mobilitat generada per cada ús.

13. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la Modificació Puntual del POUM SUD-5 i SUND. Hospital Comarcal conté bona part dels elements necessaris per aconseguir una mobilitat sostenible, d'acord amb els principis de la Llei de la Mobilitat, per la qual cosa s'emet **informe favorable**.

Tanmateix es sol·licita a l'ajuntament de Calella que en el moment de redacció del planejament derivat o altres instruments de planificació que desenvolupin el sector tingui en compte les recomanacions que es fan en diversos apartats d'aquest informe. Així mateix cal l'informe favorable de les administracions titulars de les vies que en siguin afectades.

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, 20 de setembre de 2010

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls
Cap del Servei de Mobilitat

Marc A. García i López
Director tècnic