

**Informe relatiu a l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació puntual del PGOM i del PERI Sud Carretera Polígon 12 Zona 13c, 13r i 13s (T.M. Santa Susanna)**

**Municipi de Santa Susanna**  
**Comarca del Maresme**

Promotor: Ajuntament de Santa Susanna  
Redactor de l'EAMG: Carles Vico

---

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 PGOM i del PERI Sud Carretera Polígon 12 Zona 13c, 13r i 13s (T.M. de Santa Susanna).

## **1. Antecedents**

L'àmbit de la modificació puntual de planejament té una superfície 3,28 hectàrees i limita al nord amb la carretera Nacional II, al sud amb la carretera Vella-Camí del Mig/ carrer Comerç i a l'oest amb zones agrícoles. Es tracta d'un sector urbanitzat l'any 2004 i actualment ja compta amb forces activitats implantades (73% segons dades de l'EAMG).

El planejament urbanístic vigent contemplava en aquest sector com a principals usos els de comercial, oficines i usos auxiliars comercials. No obstant això, aquest sector ha restat fora de la Trama Urbana Consolidada (TUC), fins al juny de 2016 on la Direcció General de Comerç l'ha inclòs parcialment dins de la TUC del municipi.

L'àmbit de la present modificació puntual de planejament, té per objecte possibilitar la implantació de nous usos en aquest àmbit, en concret usos cívics, culturals, sanitari assistencial, hostaleria-restauració, esportius, oci-recreatiu o tanatori.

En data a 27 d'octubre de 2016, l'ATM va informar desfavorablement en relació a aquesta modificació puntual de planejament. Per altra banda, al gener de 2017, l'ATM ha rebut de nou la documentació de l'EAMG que adjunta l'informe del Servei Territorial de Carreteres de Barcelona, motiu pel qual l'ATM emet un nou informe.

## **2. Objecte**

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació puntual del PGOM i del PERI Sud Carretera Polígon 12 Zona 13c, 13r i 13s, 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.

L'àmbit de la modificació puntual té una superfície de 3,28 ha i el seu desenvolupament pot suposar la implantació de diferents activitats comercials / terciàries i equipaments.

### 3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'EAMG de la modificació puntual estima que el sector generarà com a màxim 8.094 desplaçaments/dia. Es considera que el 60% del sostre del sector serà comercial, el 30% oficines/terciari i el 10% equipaments. També considera una superfície de 6.844 m<sup>2</sup> de terrenys de la zona auxiliar que no són edificables però que se'ls hi ha assignat una mobilitat equivalent a terciari /oficines. El càlcul d'aquest valor s'obté a partir de:

- En els usos comercial s'aplica una ràtio de 50 desplaçaments per 100 m<sup>2</sup> de sostre.
- En els usos terciaris s'aplica una ràtio de 15 desplaçaments per 100 m<sup>2</sup> de sostre.
- En l'ús d'equipament privat es considera una ràtio de 20 viatges per 100 m<sup>2</sup> de sostre a la superfície prevista.
- En les zones verdes s'aplica una ràtio de 5 desplaçaments per 100 m<sup>2</sup> de sòl.

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)
Comercial		11.226,00	5.613	5.613
Oficines		5.613	842	842
Espais auxiliars		6.844	1.027	1.027
Equip. cult.-esp.-recr.		1.871,00	374	374
Zona verda	4.751,00		238	238
<b>TOTAL</b>	32.800,00	25.554,00	8.094	<b>8.094</b>

Des de la redacció del present Informe s'accepten els valors adoptats en l'estudi per als diferents usos. No obstant això, **es recorda que serà necessari la revisió de l'estudi de mobilitat generada si se supera sensiblement l'aprofitament de sostre comercial indicat en l'EAMG (que es fixa en 11.226 m<sup>2</sup>).**

En relació al repartiment modal, l'estudi cita dades de la distribució modal existent dels residents de Santa Susanna per feina, compres, estudis i oci (extret del Pla de Mobilitat). L'EAMG s'inspira en el repartiment modal per compres però incrementa lleugerament el percentatge d'ús del transport públic i dels modes no motoritzats.

Repartiment modal proposat	A PEU / BICI	TRANSPORT COL-LECTIU	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	20%	20%	60%
Viatges/dia	1.619	1.619	4.855

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

### **Recomanació 1.**

Tenint en compte les característiques i ubicació del sector es recomana realitzar els càlculs amb una quota modal del vehicle privat superior a la indicada. També es recomana estudiar en quina d'aquesta mobilitat serà interna i quina externa.

#### **4. Mobilitat en vehicle privat**

Pel que fa a la xarxa viària d'accés a l'àmbit d'estudi, l'EAMG fa referència tant a la xarxa externa i de connexió (carretera N-II) com a la xarxa viària d'accés al sector (camí de la Riera i Camí del Mig).

L'estudi aporta informació del trànsit actual en la vialitat de l'entorn, en concret mostra la intensitat de trànsit de l'estació d'aforament més propera de la carretera N-II (dades de 2014), i també incorpora dades de l'aforament de trànsit realitzat al camí de la Riera en el marc del Pla de Mobilitat Urbana del Municipi (any 2015). Així mateix, aporta un recompte de trànsit efectuat durant els dies 3 i 4 de desembre de 2016 (un divendres i un dissabte) a la rotonda de la carretera N-II amb el Camí de la Riera.

Des de l'equip redactor del present informe s'accepta la informació aportada, si bé resulta millorable la representació gràfica de les xarxes.

#### **5. Xarxa de transport públic**

L'Estudi descriu l'oferta de transport urbà que dona cobertura al sector (línia Grogà i Blava del bus urbà de Santa Susanna), i en mostra el croquis del recorregut, els horaris i se cita que la demanda actual és de tant sols 17usuaris/dia. També esmenta que el sector té cobertura a l'oferta de transport interurbà amb la parada ubicada a la carretera N-II a l'alçada amb la plaça Corratgé on s'hi aturen les línies 603, 614, 620, 622 i 625). En aquest darrer cas no es descriuen ni els horaris ni recorreguts d'aquesta oferta, però sí que se cita que el nombre d'usuaris també és molt baix (12 usuaris/dia).

Des de l'equip redactor del present informe s'accepta la informació aportada, si bé es troba a faltar l'anàlisi territorial de la mobilitat generada, la qual condiona quin transport públic s'utilitza per accedir al sector.

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

L'Estudi descriu la xarxa per a vianants entorn del sector (extreta del Pla de Mobilitat del municipi) i en fa la seva representació gràfica. En aquest sentit, s'inclou com a xarxa bàsica per a vianants alguns dels vials del sector (part del lateral de la carretera N-II, carrer Acàcia i carretera Vella). L'estudi no especifica ni les amplades lliures de pas de les voreres ni l'existència i característiques dels passos per a vianants.

En relació a la xarxa per a bicicletes, l'estudi descriu que el pendent resulta força favorable. En relació a la xarxa bàsica descrita al pla de mobilitat, no creua el sector però en canvi el voreja (lateral nord de la carretera N-II, carretera Vella, camí de Perafita, camí de la Riera...). L'estudi no especifica ni les característiques ni les condicions d'aquesta xarxa per a bicicletes.

## Recomanació 2.

Es recomana donar una major informació de les característiques de la xarxa per a vianants i de bicicletes tant interna del sector com de connexió cap als itineraris principals, així com una millora representació gràfica sobre plànol.

## 7. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi especifica que el sector ja es troba consolidat en un 73% del seu sostre i estima que la mobilitat actual se situa en uns 6.889 desplaçaments/dia i per tant respecte a la modificació puntual l'increment de mobilitat resulta molt baix (1.205 desplaçaments/dia). En aquest sentit només una part dels 1.619 nous usuaris de transport públic i de 2.450 vehicles/dia (considerant una ràtio entorn a 2,1 ocupants per vehicle) esdevindrà nova mobilitat.

En relació al vehicle privat, l'estudi estima un factor d'hora punta del 14%, i especifica que el flux de trànsit màxim serà de 368 vehicles/hora (sumatori dels 2 sentits de circulació).

L'estudi no aplica cap metodologia de càlcul del nivell de servei de la rotonda i per tant es considera insuficient la documentació aportada. En aquest sentit es considera **necessari realitzar el càlcul del nivell de servei futur de la rotonda, tenint en compte la estacionalitat** (a l'estiu es registren intensitats de trànsit força superiors en aquest punt del territori) **i l'increment net de trànsit que suposarà el desenvolupament del sector respecte a la situació consolidada actual**, així com valorar la seguretat viària en aquest punt. En aquest sentit, es troba a faltar el que indica l'informe del Servei Territorial de Carreteres de Barcelona respecte a la incidència del sector sobre la carretera N-II, en el seu apartat 3, segons el qual indica que és necessari **"analitzar la capacitat i seguretat viària de la carretera N-II i especialment dels seus accessos, així com assumir i desenvolupar les millores necessàries per tal de poder absorbir el nou increment de mobilitat que generin els nous usos"**.

En relació al transport públic l'estudi considera que l'increment absolut d'usuaris respecte a la situació actual serà de 132 desplaçaments, valor assumible per l'oferta existent.

## 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.

Pel que fa a la reserva de **places d'aparcament per a bicicletes**, l'estudi fa els càlculs de la previsió necessària aplicant les ràtios del Decret 344/2006. En base a aquest criteri caldria preveure una dotació per 310 places d'aparcament.

En relació a la dotació d'aparcament per a **vehicles**, l'EAMG cita que actualment tota la vialitat d'aquest sector compta amb una dotació 545 places d'aparcament a la via pública (es tracta d'un sector totalment urbanitzat).

Per altra banda l'estudi també especifica que la modificació puntual no s'inclou en cap dels supòsits dels que fixa el Reial Decret 1053/2014. No obstant això es recorda que si el desenvolupament d'algun dels usos previstos al sector suposa la creació

d'aparcament públic serà necessari el compliment de les ràtios que estableix el Reial Decret 1053/2014 en relació a punts de recàrrega per a vehicles elèctrics

La taula següent mostra les reserves d'aparcament segons les ràtios que indica el Decret i les que reserva l'Estudi de mobilitat.

Usos	Àrea (m <sup>2</sup> )	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Total aparcaments bicicleta EAMG	Total aparcaments bicicleta Decret 344
Comercial		11.226,00	112	112
Oficines		5.613,00	56	56
Equip. cult.-esp.-recr.		1.871,00	94	94
Zona verda	4.751,00		48	48
<b>TOTAL</b>	<b>32.800,00</b>	<b>24.431,00</b>	<b>310</b>	<b>310</b>

## 9. Distribució Urbana de Mercaderies

El Decret 344/2006 assenyala que resulta necessari la reserva de places d'aparcament a la xarxa viària, de dimensió 3 x 8 metres i destinades a càrrega i descàrrega de mercaderies. La ràtio que estableix és d'1 plaça/2.000 m<sup>2</sup> de superfície d'oficines o bé 1 plaça per cada 1.000 m<sup>2</sup> de superfície de venda o 1 plaça per cada 8 establiments. L'estudi incorpora aquest precepte i estableix que seran necessàries 13 places de mercaderies i en fa una proposta de distribució entre els diferents vials del sector.

## 10. Mesures correctores

### Xarxa de transport públic:

El sector no preveu cap actuació específica en la xarxa de transport públic.

### Xarxa bàsica per a vehicles

El sector no preveu cap actuació específica en la xarxa de vehicles.

### Xarxa de vianants i bicicletes

En relació a la xarxa de vianants, el desenvolupament de la modificació puntual no suposarà cap variació en la xarxa per a vianants. L'estudi recomana la implantació de les mesures previstes al Pla de Mobilitat de Santa Susanna, referents a millores en la xarxa d'itineraris principals per a vianants i de millores en la permeabilitat de la N-II. Així mateix, l'estudi especifica que el sector participarà en completar senyalització horitzontal i vertical de tots els passos per a vianants de dins del sector.

En relació a la xarxa per a bicicletes, el sector tampoc incorpora cap mesura específica, i ho deriva cap al Pla de Mobilitat del municipi.

### Recomanació 3

Es recomana incloure actuacions de senyalització dels itineraris per a bicicletes que permetin l'accés segur dels ciclistes fins als diferents aparcaments previstos per a cadascun dels usos del sector.

### 11. Mobilitat i gènere

L'Estudi incorpora informació genèrica referent a indicadors de gènere.

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

L'Estudi no especifica els costos de les actuacions proposades.

### 13. Conclusions

L'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació puntual del PGOM i del PERI Sud Carretera Polígon 12 Zona 13c, 13r i 13s, al municipi de Santa Susanna (document actualitzat aportat a data de gener de 2017), 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:

- Serà necessari la realització d'un nou estudi de mobilitat generada si se supera sensiblement l'aprofitament de sostre comercial indicat en l'EAMG (que es fixa en 11.226 m<sup>2</sup>).
- Cal analitzar la capacitat i seguretat viària de la carretera N-II en el punt de connexió amb el sector (tal i com s'indica a l'apartat 7 d'aquest informe), així com (si s'escau) assumir i desenvolupar les millores necessàries per tal de poder absorbir el nou escenari de mobilitat que generin els nous usos. Aquest informe ha de donar resposta al que s'estableix en l'informe emès pel Servei Territorial de Carreteres de Barcelona a l'apartat de conclusions (apartat 6 Conclusions de l'Informe, punt 1).

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.

Barcelona, 13 de febrer de 2017

Vist-i-plau

Xavier Sanyer Matías  
Cap del Servei de Mobilitat

Lluís Alegre Valls  
Director tècnic