

**Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada pel Pla General d'Ordenació Municipal de Sant Vicenç de Montalt**

**Municipi de Sant Vicenç de Montalt**  
**Comarca del Maresme**

Promotor: Ajuntament de Sant Vicenç de  
Montalt  
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 pel Pla General d'Ordenació Municipal de Sant Vicenç de Montalt.

## **1. Antecedents**

L'Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt promou la present planificació amb l'objectiu de desenvolupar diferents sectors residencials al municipi.

El nou planejament comprèn el desenvolupament de dos plans de millora urbana, 19 polígons d'actuació (molts d'ells ja existents però amb mancança d'alguns serveis), 3 plans especials urbanístics per al desenvolupament del sistema viari i 6 sector residencials (la meitat dels quals ja tenen el pla parcial aprovat).

Els àmbits d'actuació es troben dispersos per tot el terme municipal sense concentrar cap gran sector de creixement, tot i que els nous sectors es localitzen propers al teixit urbà existent (a excepció del sector 2 Can Manent, que es troba allunyat). En total, es preveu crear 1.474 nous habitatges, 49.600 m<sup>2</sup> destinats a equipaments i 127.900 m<sup>2</sup> a zones verdes.

El municipi compta amb 5.627 habitants l'any 2009.

## **2. Objecte**

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del Pla General d'Ordenació Municipal de Sant Vicenç de Montalt, 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 1.474 habitatges nous
- Es destinen 49.598 m<sup>2</sup> a equipaments
- Es creen 127.932 m<sup>2</sup> de zones verdes

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

L'estudi de mobilitat del Pla General d'Ordenació Municipal estima que el desenvolupament d'aquest generarà un total de **26.634 desplaçaments/dia feiner, 13.317 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)	Nre. Habitatges	Viatges generats habitatge	Viatges generats (m²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
residencial			1474	10.318	0	<b>10.318</b>
equipaments	49.598,00	49.598,00			9.920	<b>9.920</b>
zona verda	127.932,00				6.397	<b>6.397</b>
<b>TOTAL</b>		49.598,00	1474	10.318	16.316	<b>26.634</b>

Quant als usos previstos i la generació de mobilitat, l'estudi aplica les mateixes ràtios que proposa el Decret, amb el que es preveu una generació de 10.300 viatges/dia pels usos residencials, 9.900 viatges/dia pels equipaments i 6.400 per les zones verdes.

Pel que fa al repartiment modal, l'estudi fa una proposta per als diferents usos, en base a les dades de mobilitat del municipi dels anys 2001 (en base a l'EMO) i 2006 (en base a l'EMQ). En conjunt, el repartiment modal de la nova mobilitat serà:

Repartiment modal proposat	A PEU / BICI	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	64,3%	7,8%	27,9%
Viatges / dia feiner	17.126	2.074	7.436

### 4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi descriu la xarxa viària principal (C-32 i N-II), la secundària (BV-5031, de connexió amb Sant Andreu de Llavaneres i Arenys de Munt i BV-5034, de connexió amb la C-32 i la N-II), la local (camí del Pedró, Pg. dels Pins, Av. Montalnou, Riera i Torrent del Gorg) i la veïnal.

La xarxa viària es mostra sobre plànol i es concreten els itineraris d'accés al municipi i als sectors de desenvolupament.

S'aporten dades d'IMD de la N-II (25.848 veh/dia) i de les BV-5031 (731 veh/dia) i BV-5034 (4.379 veh/dia), però no es concreta la font ni l'any d'aquestes dades.

## 5. Xarxa de transport públic

Es descriu l'oferta actual de transport públic al municipi:

- Autobús:
  - Urbà: línia C21, uneix el centre urbà amb l'estació de tren de Caldes d'Estrac. Té dos recorreguts alterns, i un total de 31 expedicions, entre les 6:39 i les 21:50h, cada 30 minuts.
  - Interurbà: una línia diürna C-20, que uneix el municipi amb Mataró i Sant Andreu de Llavaneres cada 60 minuts (entre les 7:15h i les 21:15h), i línia nocturna N-82 que uneix diversos municipis de la comarca del Maresme amb Barcelona cada 60 minuts (entre les 23:27h i les 4:27h).
- Tren: la línia C1 de Rodalies Renfe té parada a l'estació de Caldes d'Estrac, connectada amb el municipi mitjançant el servei urbà C-21. La línia ferroviària compta amb 51 exp./dia sentit Barcelona (cada 20 minuts) i 33 exp./dia sentit Blanes – Maçanet (cada 20 minuts).

L'estudi mostra l'esquema dels recorreguts i la localització de parades de les línies d'autobús i de tren, tot concretant els horaris i freqüències. S'observa que la línia nocturna N-82 només recorre la part marítima del municipi, per tant el nucli urbà principal no disposa d'aquest servei ni de possible connexió amb aquest mitjançant el transport públic.

## 6. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'estudi mostra quins són els carrers on es restringeix la circulació de vehicles motoritzats: Pg. dels Geranis, que enllaça la zona escolar amb àrees residencials, els passatges de les Heures, Can Gasull i dels Rosers, i el carrer del Puniol.

A de l'estudi s'afirma que hi ha la intenció municipal de dissenyar una xarxa per a vianants i bicicletes, però no es concreta ni on ni amb quines característiques.

Es troba a faltar una definició de la xarxa de vianants existent entre els diferents sectors a desenvolupar i els principals equipaments del nucli urbà i les parades de transport públic. L'estudi tampoc concreta els pendants dels vials de nova urbanització i de les connexions fins als centres atractors de viatges del municipi, quan, donada les característiques orogràfiques del municipi, pot resultar una característica determinant per a la mobilitat en modes no motoritzats. Aquesta manca d'informació no permet contrastar el compliment de l'article 4.1 apartats e) i f) del Decret 344/2006.

## 7. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi afirma que l'afinitat d'usos entre els nous sectors i els existents implicarà que els patrons de mobilitat no es vegin modificats.

Es preveuen 1.130 nous viatges en autobús i 944 en ferrocarril, la meitat d'aquests generats i l'altra meitat atrets. L'estudi afirma que dins la nova planificació diversos sectors

(Plana de l'Andreu, Can Manent i Rosalmar) tenen una distància superior als 500m fins a una parada de transport públic.

Amb les ocupacions proposades (entre 1,3 i 1,8 pers/turisme i 1,15 i 1,3 pers/turisme, segons els usos previstos), es conclou que arribaran i marxaran del sector 4.409 turismes i 726 motocicletes.

Entre les 8 i les 9h es preveu que amb el repartiment modal futur es generin 528 vehicles de sortida, i entre les 19 i les 20h s'estima que arribaran als sectors planificats 596 vehicles. L'estudi conclou que l'absorció del trànsit generat no provocarà problemes de capacitat.

No s'aporten dades de l'ocupació actual del transport públic ni de la distribució horària dels nous viatges en autobús i ferrocarril, per tant no es valora la relació entre l'oferta actual i la nova demana generada. L'estudi, no obstant, sí fa referència al servei de transport públic insuficient en el cas dels nous sectors al nord-est del municipi.

Quant als desplaçaments a peu i en bicicleta, l'estudi posa èmfasi en la importància de connectar adequadament els nous sectors amb els nuclis ja consolidats del municipi, creant itineraris a peu i bicicleta de qualitat, adaptats a totes les persones, especialment fins a les parades de transport públic i el centre del municipi. Per altra banda, l'estudi també apunta la necessitat d'una oferta de transport públic competitiu per tal d'evitar un augment futur dels desplaçaments en vehicle privat.

## 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.

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			1474	2.948	1.474	737
equipaments	49.598,00	49.598,00		496		
zona verda	127.932,00			1.279		
<b>TOTAL</b>		49.598,00	1474	<b>4.723</b>	<b>1.474</b>	<b>737</b>

L'estudi de mobilitat afirma que el Decret 344/2006, quant a documentació que han de contenir els estudis d'avaluació de la mobilitat generada de les figures de planejament general (article 12), no requereix incloure el càlcul de la reserva d'aparcament per a vehicles.

No obstant, des de la redacció del present informe es posa de manifest que, si bé l'article 12 no especifica que cal efectuar aquest càlcul, l'article 4 (referent a totes les figures de planificació), en l'apartat 4.2.g) exposa que:

*La previsió de places per a aparcament de bicicletes i de vehicles inclosa en els instruments de planejament urbanístic s'ha d'ajustar a les reserves mínimes establertes als annexos 2 i 3, respectivament.*

Per altra banda, des de la redacció del present informe es vol incidir en què determinades figures de gestió urbanística, com ara els polígons d'actuació, no requereixen de la tramitació d'un planejament derivat. Així, en cas que no es concretés la reserva mínima d'aparcament en el planejament general no quedaria fixat en cap altre document.

Per tant, és necessari que l'estudi d'avaluació de mobilitat generada del POUM determini, donant compliment a l'article 4 del Decret 344/2006, la reserva mínima d'aparcament per a tots els nous desenvolupaments urbanístics del municipi previstos pel planejament general, així com per a tots els usos contemplats.

L'estudi sí que determina la necessitat de reservar places d'aparcament per a bicicletes per als usos d'equipaments i zones verdes. Aplicant les ràtios del Decret en resulten 496 per als equipaments i 1.279 per a les zones verdes. Tanmateix, l'estudi justifica que la bicicleta encara no té una presència molt rellevant al municipi i que l'orografia no l'afavoreix. Per altra banda, el repartiment modal de la nova ordenació conclou que es realitzaran uns 450 viatges/sentit en bicicleta. En conseqüència, l'estudi proposa que la dotació de places sigui la resultant del Decret per als usos d'equipaments (496 places) però que per a les zones verdes es redueixi a 250 aparcaments.

## **9. Mesures correctores**

### **Xarxa de transport públic**

L'estudi afirma que les condicions d'accés en transport públic no són suficients en el cas dels sectors del nord-est del municipi i, en conseqüència, proposa la ubicació de 3 noves parades d'autobús (amb marquesina) per a la línia C-21, properes als desenvolupaments residencials. L'estudi justifica que els promotors i les administracions hauran de participar en el finançament de les millores sobre el transport públic.

L'estudi analitza la coordinació horària entre el servei de la línia C-21 i la línia de rodalies C-1 a l'estació de Caldes d'Estrac, i proposa dues noves expedicions (una al matí, que arribi a les 7:20h a l'estació de tren, i una al vespre, que surti a les 21:00h de l'estació).

Es dimensiona el cost d'aquestes dues expedicions, que a 10 anys seria de 94.538 € a assumir pel conjunt de promotors del planejament derivat del municipi.

L'estudi també posa de manifest la necessitat de realitzar altres actuacions complementàries per tal d'aconseguir nous usuaris de transport públic, com ara tenir cura de la qualitat de l'entorn de les parades, la seva accessibilitat i comoditat, així com acompanyar les actuacions de campanyes d'informació.

Per últim, l'estudi es qüestiona la necessitat d'implantar un sistema de transport a la demana per a les urbanitzacions futures de Rosalmar, Plana de l'Andreu i Can Manent.

### **Xarxa bàsica per a vehicles**

L'estudi proposa la construcció de calçades laterals a la C-32, per tal de permetre l'absorció de part del trànsit de la N-II. Per a aquesta actuació es proposa reservar espais a banda i banda de la C-32. Com a alternativa, mentre no s'executin les calçades laterals, l'estudi recomana prioritzar el transport públic, tot instal·lant un carril bus-VAO i oferint la gratuïtat de l'autopista entre determinats municipis veïns.

De fet, el Pla Especial Urbanístic de la carretera N-II pretén millorar la integració dins la trama urbana, i fixar les mesures de millora de la connectivitat i seguretat viària entre ambdós costats de la via.

Des de la redacció del present informe es posa de manifest que les propostes referents a la C-32 no són competència del municipi, per tant caldrà que l'instrument de planejament tingui l'informe favorable de les administracions.

### **Xarxa de vianants i bicicleta**

L'estudi proposa millorar la permeabilitat per a vianants en l'encreuament de la N-II per accedir al ferrocarril i al front marítim, i en la carretera C-32 per tal de connectar les bandes nord i sud del municipi.

A més, quant als passos existents, es proposa millorar la il·luminació i amplades mínimes per tal de permetre el pas de persones amb bicicleta, cotxets d'infant, etc.

Aquestes mesures, així com també la millora de la connexió litoral pel passeig fins a Caldes i Sant Andreu de Llavaneres, es preveu que quedin contemplades en els plans especials requerits pel POUM.

Respecte de la bicicleta, l'estudi no especifica cap actuació sobre els itineraris per a aquest mode, tot i que s'esmenta que els condicionants de l'entorn i els impediments físics de la resta d'infraestructures fan que calgui un procés d'adaptació i de consolidació d'aquest mitjà de transport.

## **10. Mobilitat i gènere**

L'estudi destaca que la distribució de la mobilitat segons el mitjà de transport mostra diferències importants depenent del sexe de l'individu, ja que els homes utilitzen més el transport privat i les dones el transport públic i es desplacen més caminant.

En base a aquestes dades l'estudi recomana actuar sobre els elements principals dels itineraris que realitza la dona, així com també els joves i la gent gran: bona il·luminació als carrers, bon estat dels ferms, parades de bus confortables i ben situades, uns horaris i freqüències de les línies de bus que s'ajustin a les demandes de mobilitat de la dona, etc.

## 11. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *Pla General d'Ordenació Municipal de Sant Vicenç de Montalt*, 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** pel que fa al a l'aprovació de l'instrument de planejament que es tramita. No obstant això s'estableixen unes **condicions** relatives al seu desenvolupament, que s'hauran de tenir en compte en la redacció del planejament derivat, en la redacció dels projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui:

- És convenient analitzar la demanda de transport públic en l'hora punta, per tal de preveure si l'oferta actual i proposada per l'estudi referent al servei d'autobús C-21 podrà absorbir la demanda futura.
- És convenient que les Normes Urbanístiques del POUM reflecteixin els paràmetres continguts en el Decret 344/2006 quant a reserves d'aparcament per als diferents usos. En cas que s'opti per paràmetres diferents, fóra bo aportar una justificació que validi la proposta alternativa.
- Es troba a faltar una definició més acurada de les xarxes per a modes no motoritzats, indicant els pendents dels vials i justificant el compliment de l'article 4 del Decret 344/2006 (apartats e i f).

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.

Se sol·licita a l'Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt que una vegada disposi de la informació relativa a les modificacions que es proposen en aquest apartat de conclusions envii una còpia a l'Autoritat del Transport Metropolità.

Barcelona, a 22 de febrer de 2010

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls  
Cap del Servei de Mobilitat

Marc García i López  
Director tècnic