

Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada pel Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Sant Esteve de Palautordera

Municipi de Sant Esteve de Palautordera
Comarca del Vallès Oriental

Promotor: Ajuntament de Sant Esteve de
Palautordera

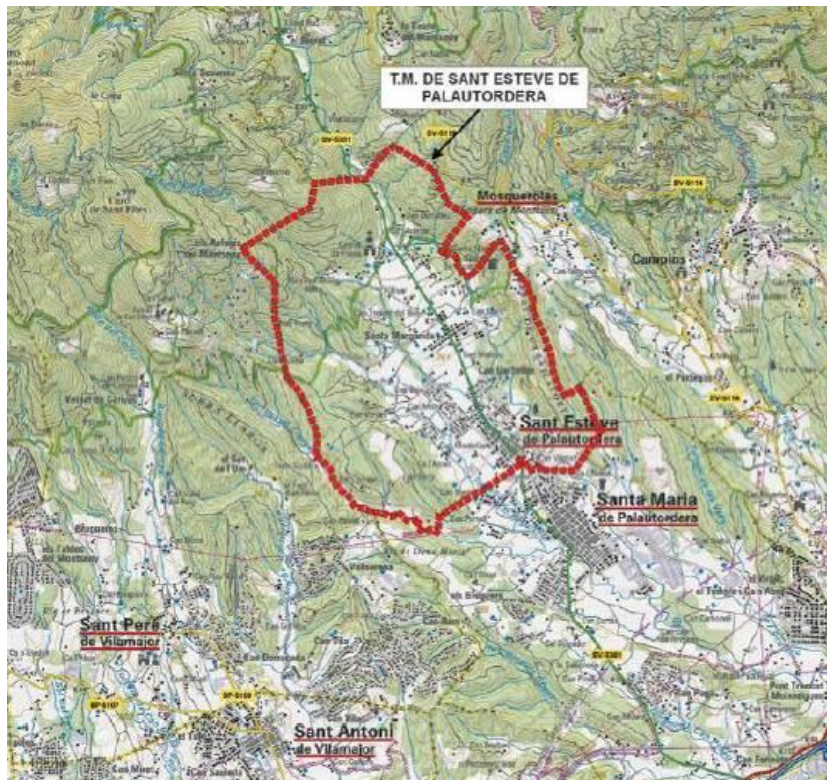
Redactor de l'EAMG: Jordi Singla

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 d'Ordenació Urbanística Municipal de Sant Esteve de Palautordera*.

1. Antecedents

El present estudi es desenvolupa sobre el terme municipal de Sant Esteve de Palautordera, àmbit d'actuació del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal. El terme municipal té 10,64 km² i hi resideixen 2.648 habitants l'any 2017.

Els municipis veïns limítrofs de Sant Esteve de Palautordera són: Fogars de Montclús, Sant Pere de Vilamajor i Santa Maria de Palautordera.



2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *POUM de Sant Esteve de Palautordera* als continguts de la Llei de la Mobilitat, i s'aplicaran com a criteris aquells establerts en el Decret 344/2006 de Regulació dels Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada.

El desenvolupament d'aquest POUM estableix 18 objectius. D'aquests, l'EAMG ha identificat 9 objectius amb un valor estratègic en l'àmbit de la mobilitat (s'ordenen d'alt – baix):

- Donar continuïtat a la xarxa viària urbana.
- Nous creixements residencials.
- Potenciar les activitats comercials i econòmiques.
- Reforç del passeig al costat de la carretera.
- Potenciació dels camins rurals per a vianants.
- Estudi dels equipaments necessaris per al municipi.
- Incorporació d'eixos paisatgístics amb criteris ambientals.
- Creació d'àrees d'esbarjo en espais lliures públics.
- Eliminar la reserva viària.

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

L'Estudi calcula la nova mobilitat que generaran els usos objecte del pla especial i hi aplica les ràtios del Decret 344/2006. En el cas de l'ús residencial, de 7 viatges per habitatge, ja que es disposa del nombre d'habitatges per sector.

L'EAMG considera que aplicant aquestes ràtios la mobilitat generada serà de **5.832 viatges/dia**.

Taula resum de la mobilitat generada
(segons la documentació aportada i segons el Decret 344/2006)

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Nre. Habitatges	Viatges generats habitatge	Viatges generats (m ²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
Residencial		9.466	771	5.397	947	5.397
Comercial	699	699			349	349
Zona verda	1.722				86	86
TOTAL	2.421	10.165	771	5.397	5.833	5.832

S'incorpora un plànol amb viatges generats per sectors de desenvolupament.

L'EAMG quantifica que s'estima una ocupació dels habitatges de 2,5 habitants per cada un i per tant es preveu un increment de 1.928 habitants

L'EAMG analitza la distribució modal dels desplaçaments interns i de connexió a partir de la EMQ 2006. També s'incorporen dades de distribució territorial dels desplaçaments; on es mostra major relació amb municipis com Santa Maria de Palautordera i Sant Celoni.

L'estudi fa una proposta de repartiment modal a partir de l'índex d'autocontenció del municipi (47,19%) i del supòsit de l'avenç dels modes més sostenibles.

Repartiment modal proposat	A PEU i BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal GLOBAL	38%	11%	50%
Viatges / dia feiner	2.245	650	2.937

Desagregat per desplaçaments interns i externs i els diferents modes de transport, la proposta és la següent:

Repartiment modal proposat	A PEU	BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal INTERN	60%	7%	4%	30%
Viatges / dia feiner	1.651	193	96	812

Repartiment modal proposat	A PEU	BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal EXTERN	12%	1%	18%	69%
Viatges / dia feiner	370	31	554	2.125

Recomanació 1.

Es recomana incrementar la quota modal de transport públic considerada, més tenint en compte l'oferta existent i que es tracta d'una projecció de mobilitat de futur.

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi destaca que la via més important per a la mobilitat en vehicle és la carretera BV-5301, el qual esdevé el vial vertebrador i assumeix el trànsit local i el de pas. Per altra banda, es destaca la manca de capillaritat interna del viari amb nuclis residencials dispersos poc connexos amb la resta del municipi.

Amb dades facilitades per la Diputació de Barcelona, l'EAMG incorpora dades d'intensitats de trànsit de 2013 de diferents punts de la carretera BV-5301. Pel pas de Sant Esteve la IMD és inferior als 1.000 veh/dia. Alhora es menciona que la carretera BV-5301 està classificada amb un nivell de servei AB al PDM de la RMB 2013-2018. L'estudi conclou que no calen mesures per a reduir el trànsit de l'eix BV-5301.

Tot i que l'EAMG no incorpora informació referent a l'aparcament, la Memòria del POUM menciona l'existència de 3 aparcaments a diferents punts del municipi. A més, pràcticament tots els carrers permeten aparcar, exceptuant el carrer Major i d'altres de la dimensió similar, i a la carretera BV-5301.

Des de l'equip redactor del present informe **es troba a faltar una anàlisi de l'oferta i demanda actual de l'aparcament.**

Recomanació 2.

Es recomana incorporar dades més recents de les intensitats de trànsit de les vies analitzades.

5. Xarxa de transport públic

L'EAMG descriu l'oferta actual de transport públic al municipi. Per carretera, Sant Esteve de Palautordera té 3 línies d'autobús interurbà diürnes (597, 566, 567) i 1 nocturna (N73). El servei s'articula per la carretera BV-5301. El servei diürn connecta amb els municipis de l'entorn i el nocturn dona serveis fins a municipis com Barcelona o Granollers.

Per cada línia es descriu el nombre d'expedicions, l'horari del servei i la freqüència de pas. S'especifica que l'única línia que entra dins el municipi és la 567; la resta es queden a l'entrada del municipi. Les línies 566 i 567 no circulen els dissabtes i festius. S'incorpora gràficament el recorregut de cada una de les línies.

Pel que fa al servei ferroviari, St. Esteve de Palautordera no té estació de tren al municipi. Tot i així les estacions més properes, representades gràficament, se situen a Sant Celoni (5,5km) i Santa Maria de Palautordera (4,2km). L'estudi especifica que l'accés a les estacions es pot realitzar amb el servei d'autobusos, el qual està coordinat amb l'arribada i sortida dels trens.

S'incorporen dades dels horaris de la línia 567 i la seva coordinació amb el servei ferroviari de Santa Maria de Palautordera.

L'estudi deixa constància que les dues estacions ferroviàries més properes tenen aparcament per a vehicles permetent la pràctica del park&ride.

S'incorpora informació de la capacitat del transport públic per carretera.

Des de l'equip redactor del present informe **troba a faltar l'anàlisi de la cobertura de les parades, així com les principals característiques de les parades d'autobús.**

Recomanació 3.

Es recomana analitzar l'oferta de servei de taxi, el transport escolar i incorporar gràficament la ubicació de les parades d'autobús.

6. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'estudi destaca que l'orografia del municipi (planer i sense grans desnivells) afavoreix la mobilitat a peu. Tot i així menciona l'existència de mancances, principalment de disseny i connectivitat. Descriu la xarxa a partir de tres tipologies de xarxa de vianants:

- xarxa de vianants de qualitat, continua i accessible
- xarxa de vianants que presenta discontinuïtats (urbanització incompleta, voreres estretes,..)
- xarxa de camins rurals

Per cada una de les xarxes mostra imatges d'exemples d'indrets del municipi.

Pel que fa als desplaçaments en bicicleta, es posa de manifest que a Sant Esteve de Palautordera la coexistència entre la bicicleta i altres modes és assumible ja hi ha baixes intensitats de circulació. S'identifica l'itinerari pedalable que uneix el nucli principal de Sant Esteve i Santa Margarida.

L'estudi menciona que el planejament preveu reforçar el passegi del costat de la carretera BV-5301.

Recomanació 4.

Es recomana incloure la xarxa d'itineraris principals per a vianants, així com la identificació gràfica dels carrers amb voreres no accessibles.

7. Incidència de la mobilitat generada

Xarxa viària

Dels 2.937 nous desplaçaments generats en vehicle privat, aplicant una ocupació vehicular mitjana d'1,4 persones/veh, s'estima que hi hauran 580 vehicles nous que realitzaran desplaçaments interns i 1.518 vehicles que realitzaran desplaçaments externs.

A partir dels vehicles nous previstos i les dades d'intensitat de trànsit, l'EAMG conclou que no és necessari realitzar mesures correctores a la xarxa viària, ja que la infraestructura actualment podrà absorbir la nova mobilitat.

Transport públic

L'estudi especifica que actualment la capacitat aproximada del servei de transport per carretera és de 3.360 places per sentit/dia. Tot i que no disposa de dades d'ocupació actual considera la nova demanda podrà ser absorbida amb l'oferta actual.

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.

La normativa del POUM incorpora reserves mínimes d'aparcament pels diferents usos, tant per a bicicletes com per a vehicles. Alhora per cada zona residencial especifica la tipologia d'aparcament (comunitari, soterrani...). En canvi aquesta dotació no s'especifica a l'EAMG. Considerant les ràtios establertes a les Normes Urbanístiques del POUM, l'equip redactor ha estimat el nombre d'aparcaments previst al POUM.

Taula resum del dimensionament de l'aparcament (entre parèntesi s'indica la previsió del Decret)

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
Residencial		9.466	771	1.542 (1.542)	771 (771)	386 (386)
Comercial	699	699		7 (7)		
Zona verda	1.722			0 (17)		
TOTAL	2.421	10.165	771	1.546 (1.566)	771 (771)	386 (386)

Des de l'equip redactor del present informe **es considera que l'EAMG ha de preveure una reserva de places d'aparcament per a bicicletes, per a tots els usos (també per la zona verda).**

Alhora, d'acord amb la previsió d'aparcament definida a les Normes Urbanístiques, **caldrà donar resposta als requeriments del Decret 1053/2014 per la reserva de punts de recàrrega de vehicles elèctrics. També caldrà preveure una dotació de places PMR d'acord amb el Codi d'Accessibilitat.**

9. Mesures correctores

Xarxa de transport públic

L'estudi assenyala que la xarxa de transport públic existent al municipi és suficient actualment, i podrà absorbir la nova demanda de mobilitat. Tot i així, proposa la millora de la qualitat de les parades actuals:

- instal·lació de panells d'informació en temps real a les parades situades a l'entrada de St. Esteve.
- Instal·lació d'una marquesina a la parada de la carretera BV-5301 a l'entrada del municipi (sentit el Brull).

Aquestes millores s'hauran de consensuar i validar amb l'operador i amb les administracions que els gestionen.

Per altra banda, i d'acord amb el creixement poblacional generat pel desenvolupament del planejament previst, es proposa estudiar el perllongament del servei de la línia 597; amb un increment de 880 m per sentit. Aquesta modificació s'hauria de complementar amb la reubicació de la parada de l'entrada del nucli de St. Esteve, i la construcció d'una rotonda per realitzar un gir de 180 graus entre la carretera BV-5301 i el carrer Font de St. Antoni.

L'estudi mostra gràficament el possible perllongament a estudiar de la línia 597.

Paral·lelament l'estudi proposa valorar la implementació d'un servei de transporta la demanda, i així reforçar el sistema de transport públic actual i donar servei a nuclis dispersos.

Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi considera que la xarxa viària actual podrà absorbir la nova mobilitat generada. Tot i així proposa mesures per millorar la seguretat i les condicions de les vies actuals:

A curt termini:

- Nou pas elevat a l'inici del nucli principal (BV-5031)
- Instal·lació de senyalització vertical i horitzontal a la Ctra. BV-5301 al seu pas pel nucli principal de Sant Esteve, que indiqui la velocitat màxima de circulació (30 Km/h).
- Reforç i millora de la senyalització horitzontal existent, amb repintats dels passos de vianants i amb la implementació d'acabats cromàtics diferenciats en els passos elevats.

A mitjà termini: estudiar la implantació d'una nova rotonda entre la carretera BV-5301 i el carrer Font de Sant Antoni, si s'efectua el perllongament de la línia d'autobús 597.

L'estudi menciona la previsió del planejament d'eliminar la reserva viària situada a l'oest del municipi i provinent de Santa Maria de Palautordera, que s'utilitzaria de variant de la Ctra. BV-5301 actual. L'EAMG no creu convenient fer efectiva la previsió d'implantar una variant pel que fa al període de vigència del planejament que s'està treballant.

Es localitza gràficament les diferents actuacions en vehicle privat.

Xarxa de vianants i bicicletes

L'estudi detalla les mesures estructurals que estan incloses al POUM:

- Implantació d'un nou itinerari per a vianants adaptat, paral·lel a l'eix de la carretera BV-5301, que connectarà amb el nucli dispers de Santa Margarida.
- Nova continuïtat des del nucli residencial principal cap als carrers del Caçador /del Bruc.
- Nova continuïtat des del nucli residencial principal cap al carrer Matagalls.
- Nova continuïtat des del nucli residencial principal cap al carrer Girona.
- Adequació i millora de l'accessibilitat al carrer dels Pins.
- Adequació i millora de l'accessibilitat al carrer del Rec.
- Dinamització del tram de travessera urbana de la carretera BV-5301 com a eix comercial i econòmic, on la mobilitat a peu restarà totalment garantida.

- Dinamització de la PI. Major com a eix econòmic i comercial, on la mobilitat a peu restarà totalment garantida.
- Dinamització com a eix econòmic i comercial del carrer St. Elies, , on la mobilitat a peu restarà totalment garantida.
- Foment i la millora de la xarxa de camins rurals.

Des de l'EAMG es proposa la redacció del Pla d'Accessibilitat Municipal i un estudi de camins escolars.

Pel que fa a la xarxa de bicicletes, el POUM preveu:

- Una millora de les condicions d'accessibilitat i manteniment de l'itinerari pedalable actual entre el nucli principal de Sant Esteve i el nucli de Les Margarides.
- El foment i la millora de la xarxa de camins rurals.

Es localitza gràficament les diferents actuacions en mobilitat activa.

10. Mobilitat i gènere

L'estudi aporta dades de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana 2006, que evidencien que les dones es desplacen més que els homes i preferentment ho fan amb modes més sostenibles.

L'equip redactor del present informe accepta la informació aportada.

11. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

En l'estudi no es descriuen càrregues derivades de la mobilitat generada.

Des de l'equip redactor del present informe **considera necessària dotar econòmicament aquelles actuacions proposades per l'EAMG.**

12. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Sant Esteve de Palautordera*, 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 amb condicions**. No obstant això, s'estableixen unes **condicions** relatives al seu desenvolupament, que s'hauran de tenir en compte en la redacció dels corresponents projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui:

- Cal incloure una anàlisi de l'oferta i demanda actual de l'aparcament.

- Cal incloure una anàlisi de la cobertura de les parades i de les principals característiques de les parades d'autobús.
- Cal preveure una reserva de places d'aparcament per a bicicletes, per a tots els usos (també la zona verda).
- És necessari considerar la reserva de punts de recàrrega de vehicles elèctrics i places PMR.
- Cal dotar econòmicament aquelles actuacions proposades per l'EAMG.

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.

Lluís Alegre Valls
Director de l'Àrea de Mobilitat