

**Informe relatiu a l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada del Pla Parcial Urbanístic del sector residencial Molí d'en Roura (T.M. Lliçà de Vall)**

**Municipi de Lliçà de Vall**  
**Comarca del Vallès Oriental**

**Promotor: Ajuntament de Lliçà de Vall**  
**Redactor de l'EAMG: Àngel Lapedra**

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 del Pla Parcial Urbanístic del sector residencial Molí d'en Roura al terme municipal de Lliçà de Vall.

## **1. Antecedents**

L'ATM va rebre la documentació de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada del Pla Parcial Urbanístic del sector Molí d'en Roura al terme municipal de Lliçà de Vall. En data de novembre de 2017, l'ATM va emetre el seu informe referent a aquest Pla Parcial. En aquell informe, l'ATM resolva que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada no comptava amb els elements necessaris per aconseguir una mobilitat sostenible, i establí diverses condicions relatives al seu desenvolupament, que s'havien de tenir en compte en la redacció dels corresponents instruments de planejament derivat, en els projectes constructius o en les mesures de gestió corresponents.

El present informe considera i valora les modificacions introduïdes en la nova documentació aportada del Pla Parcial.

El Pla Parcial Urbanístic del sector residencial Molí d'en Roura té per objectiu esdevenir un sector residencial amb una capacitat aproximada de 408 habitatges que donarà cobertura a les necessitats residencials de Lliçà de Vall en matèria d'habitatge plurifamiliar. El sector, de forma triangular, es troba delimitat per les carreteres C-155 i BV-1602, i pel riu Tenes.



El sector Molí d'en Roura, amb una superfície de 9,7 Ha, constitueix el creixement natural del nucli tradicional de Lliçà. I així ho va reconèixer el PGOM aprovat l'any 1983, quan el va classificar com a sòl urbanitzable residencial no delimitat.

El sector proposa la implantació dels següents usos:

Tipus d'ús	Superfície (m²)	Habitatges
Sostre d'ús residencial	38.650	408
Sostre d'ús comercial	5.600	
Sostre d'equipaments	1.000	
Sòl de zones verdes	41.811	

## 2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada, 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.

El desenvolupament del planejament suposarà un increment de la mobilitat actual, com a conseqüència dels nous d'usos del sector, amb **una superfície total de 97.280 m² dels quals 38.650 m² seran superfície residencial.**

## 3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'Estudi calcula la nova mobilitat que generaran els usos que són objecte del Pla Parcial. El resultat d'aplicar les ràtios del Decret 344/2006, **suposa una nova mobilitat generada de 8.965 desplaçaments/dia.**

La taula següent mostra la mobilitat generada en un dia mig segons les ràtios que indica el Decret i l'Estudi de mobilitat (darrera columna):

Usos	Àrea (m²)	Sostre edificable (m²)	Nre. Habitatges o llits hotel	Viatges generats (m²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
Residencial		38.650	408	3.865	<b>3.875</b>
Comercial		5.600		2.800	<b>2.800</b>
Equipaments		1.000		200	<b>200</b>
Zona verda	41.811			2.091	<b>2.090</b>
<b>TOTAL</b>				8.956	<b>8.965</b>

Des de l'equip de redacció del present informe es considera vàlida aquesta proposta.

A l'apartat de metodologia de l'Estudi, se citen dades de mobilitat referents a l'Enquesta de Mobilitat en Dia Feina (EMEF 2014). Per a realitzar el càlcul del repartiment modal de la mobilitat generada s'apliquen correccions donada la localització del sector. La proposta de distribució modal és la següent:

Repartiment modal proposat	A PEU / BICI	TRANSPORT COL·LECTIU	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	38,3%	7,6%	54,1%
Nombre. desplaçaments	3.488	692	4.928

Des de l'equip de redacció del present informe s'accepta aquest repartiment modal.

S'adjunta documentació gràfica de l'ordenació proposada i la mobilitat generada segons l'ús.

#### 4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi fa una caracterització de la xarxa viària del municipi seguint la classificació funcional de les carreteres. S'aporten dades d'aforaments automàtics de la xarxa viària bàsica que passa pel municipi.

La proposta de xarxa viària de l'àmbit s'adapta a les condicions funcionals de la xarxa actual, i permetrà el desenvolupament de les propostes de configuració viària del planejament supramunicipal.

L'àmbit es troba contigu a la trama urbana i l'accés es realitzarà pels vials de xarxa bàsica existents. Es destaca que a la carretera C-155, la proposta viària inclou l'execució d'un segon carril d'entrada al municipi per canalitzar els moviments de sortida de l'àmbit pel carrer A. I la construcció d'un nou pont sobre el riu Tenes que connectarà el sector amb el polígon industrial El Pla.

S'aporta informació gràfica de la configuració de la xarxa bàsica de circulació.

#### 5. Xarxa de transport públic

L'EAMG detalla que per Lliçà de Vall passen tres línies d'autobús interurbà amb parades properes al sector. També s'indica que el municipi no disposa de serveis ferroviaris, no obstant això, un percentatge important de veïns utilitzen aquest mitjà de transport accedint amb vehicle privat o autobús a l'estació de rodalies de Parets del Vallès (R3).

L'Estudi detalla el recorregut de les línies, les parades properes al sector i aporta dades de freqüències de pas i del nombre d'usuaris de la línia exprés.

Pel que fa a l'ocupació s'aporten dades de l'any 2015, on el servei transportava uns 700 viatges diaris amb una ocupació mitjana per expedició del 26%. El creixement de la demanda anual en aquest mitjà de transport és de l'ordre del 10%.

L'EAMG aporta informació gràfica sobre el transport públic existent a l'entorn del sector.

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

L'Estudi descriu els principals itineraris de la xarxa de vianants del municipi de Lliçà i també els que es desenvoluparan al sector Molí d'en Roura.

Se cita que a l'àmbit de Mas Roura, la proposta d'ordenació inclou la creació de zones de prioritat invertida, de recorreguts de vianants amb voreres amples que connectaran amb la zona industrial de Can Nadal, i també la creació de zones de passeig paral·lels a la Riera del Tenes. En aquest sentit, s'esmenta que complementen aquests

recorreguts, passeres al Riu Tenes que permetran connectar el marge esquerre del riu i potenciar l'aprofitament d'aquest actiu natural.

S'indica que es tracta d'un àmbit amb condicions favorables pels desplaçaments a peu i es fa la representació gràfica de la xarxa per a vianants i bicicletes.

En relació a la xarxa per a bicicletes actualment no existeix una xarxa de carril bici a Lliçà de Vall, si bé els usuaris de la bicicleta utilitzen els principals carrers del municipi per desplaçar-se. L'estudi aporta la següent informació:

*La localització de l'àmbit, adjacent al nucli urbà de Lliçà permet vincular els diferents carrers interiors i el Passeig de l'església al Polígon Industrial de Can Nadal amb un carril segregat per a bicicletes que permetrà captar una quota de mobilitat obligada laboral més significativa. També la configuració de l'espai verd adjacent al riu Tenes permet configurar un recorregut més natural.*

En aquest sentit, el promotor del pla parcial, haurà de contemplar el que diu el planejament general del municipi en relació a la construcció de passeres de vianants i bicicletes en l'entorn del passeig del Tenes.

## 7. Incidència de la mobilitat generada

L'EAMG considera que amb l'oferta actual, les actuacions que contempla el Pla Territorial Metropolità de la RMB i, amb les millores previstes en el Pla Parcial del sector Molí d'en Roura els possibles desplaçaments que es puguin generar podran ser absorbits sense problemes.

Pel que fa a l'impacte dels desplaçaments generats en vehicle privat, l'estudi assigna una distribució temporal (en hora punta) dels desplaçaments segons usos. Per altra banda, per a la conversió de viatges a vehicles, ha considerat un factor d'ocupació del vehicle privat d'1,2 persones/vehicle.

L'estudi fa una estimació del percentatge d'ús de cadascun dels vials del sector pel que fa al vehicle privat.

**Taula nom. 9. Distribució i assignació a la xarxa del trànsit vehicular punta.**

Origen	Destí	Via d'accés	Assignació	Trànsit punta	Sortida
Àmbit	Parets del Vallès - AP7	BV-1604	40%	73	A/C-155 - C/Av. Montserrat
	Granollers - C-17	C-155	20%	36	C/Av. Montserrat
	Sabadell - C-59	C-155	10%	18	C/Av. Montserrat
	Lliçà de Vall	Xarxa bàsica	25%	46	A - B - C - D - E
	Lliçà de Munt	BV-1602	5%	9	D

Origen	Destí	Via d'accés	Assignació	Trànsit punta	Entrada
Parets del Vallès - AP7	Àmbit	BV-1604	40%	116	C/Av. Montserrat
Granollers - C-17		C-155	20%	58	A-C-155
Sabadell - C-59		C-155	10%	29	C/Av. Montserrat
Lliçà de Vall		Xarxa bàsica	25%	72	A - B - C - D - E
Lliçà de Munt		BV-1602	5%	14	D

L'Estudi preveu una demanda de 290 vehicles en l'hora punta d'entrada i 182 vehicles en hora punta de sortida. Segons l'EAMG el nivell de capacitat de la xarxa d'accés al sector presentarà valors inferiors al 75% en tots els casos i per tant disposa de prou capacitat per absorbir aquesta nova mobilitat.

S'inclou una previsió de dades de trànsit futur (horitzó de l'any 2027), que conclou que, si bé l'avinguda Montserrat es mostrarà al límit de la seva capacitat, la construcció del nou Carrer A, descarregarà gran part dels moviments amb destinació Lliçà d'Amunt amb origen a la zona est del municipi.

En relació al transport públic, l'estudi preveu una demanda aproximada de 800 nous usuaris, dels quals, 80 nous usuaris es donaran en hora punta. L'EAMG considera que l'oferta existent a l'àmbit serà suficient per absorbir la nova demanda generada, tenint en compte els nivells d'ocupació actuals.

L'equip redactor del present informe accepta la valoració realitzada, i recorda al redactor de l'EAMG que la construcció d'una nova línia de tren-tramvia passant pel corredor de la C-155, no es troba contemplada en el Pla Director d'infraestructures vigent.

## 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.

Quant a la reserva **d'aparcaments per a bicicletes**, l'Estudi proposa la previsió d'una reserva d'espai per a **1.340 places d'aparcament per a bicicletes** fora de la via pública, en parcs i equipaments. L'EAMG realitza el càlcul en base a les ràtios del Decret, a la taula següent mostra les reserves d'aparcament mínimes segons les ràtios del Decret 344 i les que es presenten a l'estudi de mobilitat generada.

Usos	Àrea (m <sup>2</sup> )	Sostre edif. (m <sup>2</sup> )	Nre. Habitatges	Aparcaments bicicleta	Aparcaments turisme	Aparcaments motocicleta
Residencial		38.650,00	408	773 (816)	408(408)	204 (204)
Comercial		5.600,00		56 (56)		
Equipaments		1.000		10 (50)		
Zona verda	41.811,00			418 (418)		
<b>TOTAL</b>				<b>1.257 (1.340)</b>	<b>408 (408)</b>	<b>204 (404)</b>

Des de la redacció del present informe, es detecta un mínim desajust en la realització d'aquest càlcul. Tanmateix, es recorda que la dotació de places d'aparcament de bicicletes fora de la via pública ha d'anar lligada als usos que desenvolupa el sector. Per tant, la ubicació dels mateixos es correlacionarà a les activitats i usos de cada parcel·la o àmbit.

Pel que fa a la reserva de **places d'aparcament per a vehicles motoritzats**, l'EAMG, a més, considera les següents zones d'aparcament en zona pública: 20 places al Carrer 2, 70 places a la zona de prioritat invertida, 30 places a la zona d'equipaments i 50 places a la zona d'espai verd del Tenes.

Per altra banda, i donant resposta al que estableix el Decret 344/2006, l'estudi defineix les reserves mínimes d'aparcament per a vehicles situats fora de la via pública: 404 places per a turismes i 202 places per a motocicletes.

L'estudi preveu la localització de 4 punts de recàrrega elèctrica per a vehicles.

L'estudi no preveu la reserva de places per a PMR. En aquest sentit, **cal donar compliment al codi d'Accessibilitat de Catalunya i dotar l'àmbit de les places necessàries.**

### **9. Distribució urbana de mercaderies**

En relació a la distribució urbana de mercaderies, el Decret 344 estableix que amb la finalitat de reduir el nombre d'operacions de càrrega i descàrrega, els locals comercials han de destinar per a magatzem un mínim d'un 10% del sostre, a l'interior de l'edifici o a terrenys edificables del mateix solar.

En el cas d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada referents a plans urbanístics, aquests contemplin les següents reserves de places de 3 x 8 metres a la xarxa viària per a càrrega i descàrrega de mercaderies com segueix:

- a) Ús comercial: 1 plaça per cada 1.000 m2 de superfície de venda o 1 plaça per cada 8 establiments

L'EAMG no especifica l'espai reservat ni a l'interior ni a l'exterior de l'àmbit per a les operacions de càrrega i descàrrega de l'ús comercial.

En aquest sentit, **cal donar compliment al que disposa el Decret 344 en relació a la previsió de reserves de places a la xarxa viària per a càrrega i descàrrega de mercaderies.**

### **10. Mesures correctores**

La documentació complementària aportada pel promotor en relació a les mesures correctores tenen com a objectiu de donar resposta a les condicions fixades en el primer informe emès per l'ATM.

A continuació es fa una anàlisi de les modificacions incorporades, i es relaciona amb les recomanacions que va fixar l'ATM en el seu primer informe (novembre 2017).

#### **Xarxa de transport públic**

L'EAMG assenyala que l'oferta actual tindrà prou capacitat per absorbir la nova demanda generada i no preveu mesures complementàries.

#### **Recomanació 1.**

Es recomana la posada en funcionament de mesures de millora que incentivin l'ús del transport públic. A la vegada també es recomana que s'apliquin mesures de gestió eficient de l'aparcament, que incentivin els desplaçaments sostenibles.

#### **Xarxa bàsica per a vehicles**

El planejament suposa l'obertura dels vials propis del sector, que connectaran amb la xarxa viària existent a Lliçà de Vall. Tanmateix, no preveu mesures correctores complementàries a la resta de la xarxa.

Per altra banda, es manté la recomanació realitzada en l'anterior informe.

## Recomanació 2.

Per tal de millorar la seguretat viària i evitar possibles accidents, es recomana que en el desenvolupament del sector es realitzin accions per millorar la seguretat viària, parant especial atenció als girs de vehicles, velocitats excessives i presència de vehicles pesants a la via.

## Xarxa de vianants i bicicletes

L'estudi cita que la vialitat del sector ja garanteix les condicions per al vianant que estableix el Decret 344/2006, i proposa com a mesura correctora, la construcció d'una passera per a vianants i bicicletes sobre el riu Tenes que permetrà la connexió amb el sector industrial de Can Nadal.

Així mateix, l'EAMG proposa la construcció del carril segregat per a bicicletes que enllaci el Passeig de l'Església amb el polígon de Can Nadal. L'estudi argumenta que aquest itinerari resulta necessari per a la connexió amb el sector industrial, a més que servirà per traspassar part dels desplaçaments en vehicle privat cap a Can Nadal cap a modes no motoritzats.

## Recomanació 3.

Es recomana que la senyalització d'aquest itinerari comenci al nucli urbà de Lliçà de Vall i continuï fins a Can Nadal.

## 11. Mobilitat i gènere

L'Estudi incorpora unes mínimes dades de mobilitat per gènere (extretes de la DGT 2004) i considera que la tipologia urbana que es desenvoluparà al sector serà suficient per facilitar la mobilitat de les dones.

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

L'Estudi no contempla cap actuació que incorpori finançament específic.

## 13. Conclusions

L'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada del Pla Parcial Urbanístic del sector residencial Molí d'en Roura al terme municipal de Lliçà de Vall, 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, que s'hauran de tenir en compte en la redacció dels corresponents projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui:

- Cal donar compliment al codi d'Accessibilitat de Catalunya i dotar l'àmbit de les places necessàries.
- Cal donar compliment al que disposa el Decret 344 en relació a la previsió de reserves de places a la xarxa viària per a càrrega i descàrrega de mercaderies.

Així mateix, s'estableixen unes **recomanacions** 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.

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 desembre de 2018

Vistiplau

Xavier Sanyer Matías  
Cap del Servei de Mobilitat

Lluís Alegre Valls  
Director tècnic