

Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada pel Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Puig-reig

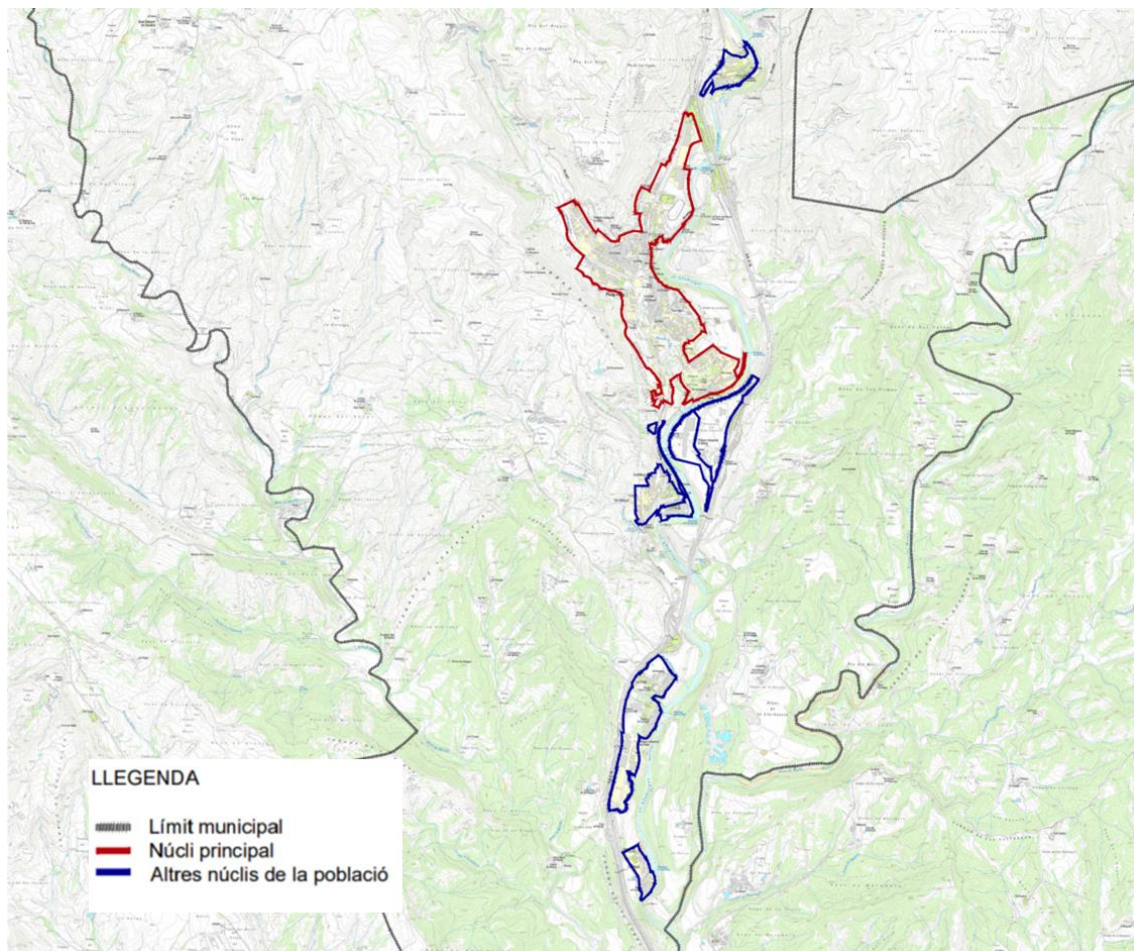
Municipi de Puig-reig
Comarca del Berguedà

Promotor: Ajuntament de Puig-reig
Redactor de l'EAMG: Arq71 i associats, s.l.p.

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 Puig-reig*.

1. Antecedents i objecte

Puig-reig es troba a 90 km de Barcelona, a 15 km de Berga i a 30 km de Manresa, a la comarca del Berguedà. El municipi es compon d'un nucli principal i d'altres nuclis de població dispersos, però connectats a través de l'autopista C-16.



El Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Puig-reig (en endavant POUM) inclou 18 Plans d'Actuació Urbanística (PAU), 9 Plans de Millora Urbana (PMU) i 4 Sectors Urbanitzables Delimitats (SUD); Taula 1).

Els principals usos generadors de mobilitat seran:

- Residencial: es consideren 556 habitatges nous.
- Usos industrials: 170.179,75 m² de nou sostre.
- Equipaments: 19.953 m² de sòl nou. L'EAMG considera una ràtio d'edificabilitat de 0,5 m² de sostre/m² de sòl.
- Espais lliures: 120.227 m² de sòl.

Taula 1. Sectors de desenvolupament previstos al POUM. Font: EAMG.

12a Polígons del Sòl Urbà No condolidat S N C																			
PAU	POLÍGON	Ús predominant	Superfície										Coeficient edif. m2s/m2		Habitatges		Potencial població n° habitants		
			Sector Ha	Sistemes					Sòl Privat				Net	Sector	Densitat Hab/ha	N° màx Vv			
				Espais Lliures	Viari	Protecció	Equip. Públics	Serv Tèc	Total Sector	% Sector	Sòl edif. m2	Edificabil m2s							
PAU-9	Mod punt. PG Illa Pq Via-Riera	Residencial	0,1180	531,94	80,58						612,52	51,91	567,34	2638,97	4,651	2,237	178	21	54
PAU-10	La Via Obradors-Escalé	Residencial	0,4307	2194,25	540,25					2716,00	63,06	1591,02	2570,40	1,616	0,597	41	18	45	
PAU-11	L'Estació	Residencial	1,0893	4326,15	3010,94		1725,19			9062,28	83,19	1830,98	2470,02	1,349	0,227	14	15	39	
PAU-12	Carrer Nou Sector sud	Residencial	0,2224	667,83	955,04					1622,87	72,97	601,20	1709,46	2,843	0,769	45	10	26	
PAU-13	Cal Marçal nord antiga UA5	Residencial	0,4521	886,40	1153,46		0			2039,86	45,12	2481,14	1240,57	0,500	0,274	22	10	26	
PAU-14	La Sala Industrial nord	Industrial	0,9409		2835,94		1488,28			4324,22	45,96	5085,18	5085,18	1,000	0,540	-	-	-	
PAU-15	Variant Caserres antic PP10 (Ribera)	Residencial	0,4883	257,97	63,47					321,44	6,58	4561,27	2280,64	0,500	0,467	12	6	15	
PAU-16	El Serrat antic PP9 (Rovira)	Residencial	0,4238	735,65	714,15					1449,80	34,21	2787,90	4609,81	1,654	1,088	59	25	64	
PAU-17	L'Ametlla - Industrial Sud-Oest	Industrial	2,0272	1017,39	2666,69		0	50,0		3734,08	18,42	16537,92	28580,62	1,728	1,410	-	0	0	
PAU-18	Cal Riera - Industria Històrica	Industrial	0,9927	26,67	1652,96		0	0		1679,63	16,92	8247,59	8200,00	0,994	0,826	-	0	0	
total PAU-SNC			7,1854	10644,3	13673,48	0,00	3213,47	50,00	27562,70	44291,54	59385,67	0,826	14	104	269				
12b Sectors del Sòl Urbà No condolidat S N C																			
PMU	SECTOR	Us predominant	Superfície										Coeficient edif. m2s/m2		Habitatges		Potencial població n° habitants		
			Sector Ha	Sistemes					Sòl Privat				Net	Sector	Densitat Hab/ha	N° màx Vv			
				Espais Lliures	Viari	Protes. o reserva v	Equip. Públics	Serv Tèc	Total Sector	% Sector	Sòl edif. m2	Edificabil m2s							
PMU-1	El Castell	Residencial	0,7381	2058,24	2244,47		142,84			4445,35	60,23	2935,42	3368,57	1,148	0,450	30	22	58	
PMU-2	Cal Prat - Residencial Nord-Est	Residencial	2,1075	10019,7	3733,45		2190,35	50,00		15903,49	75,89	1688,00	3305,00	2,000	0,227	16	34	88	
PMU-3	Cal Vilarrassa Cal Casas sud-c/Llobregat	Residencial	0,6952							1824,80	26,25	4971,33	624,00	0,120	0,143	6	5	21	
PMU-4	Cal Casas	Residencial	1,5514	3568,22	1085,98		780,19			5414,39	34,00	10099,61	14884,00	1,538	1,000	99	154	397	
PMU-5	Cal Marçal - S2-Residencial Est	Residencial	1,0270	4030,05	4529,14		0			8559,19	83,34	0,00	0,00	0,294	0,294	41	42	108	
PMU-6	Cal Marçal - Camí de la Grania	Residencial	1,5208	2411,47	4310,59	316,77	1371,00	24,00		8433,83	55,46	6772,28	3386,14	0,500	0,223	19	28	73	
PMU-7	Cal Vidal - S3-Industria Històrica	Industrial	3,9922	2368,39	3120,85	16001,9	1406,43			22897,53	57,36	17024,17	21294,88	1,251	0,533	38	151	390	
PMU-8	Cal Riera - Residencial Nord-est	Residencial	2,5519	3827,85	8760,60		2058,63	664,32		15311,4	60,00	10207,60	8930,00	0,875	0,350	35	89	230	
PMU-9	L'Ametlla - Industria Històrica	Industrial	0,5997	14,784	28283,9	27785,08	16318,6	7949,24	738,32	84848,68	32,83	4028,00	4833,00	1,200	0,806	50	21	54	
totals PMU			14,784	28283,9	27785,08	16318,6	7949,24	738,32	84848,68	62986,45	66133,06	0,826	144	545	1419				
13 Sectors del Sòl Urbanitzable Delimitat (SUD)																			
PPU	SECTOR	Us predominant	Superfície										Coeficient edif. m2s/m2		Habitatges		Potencial població n° habitants		
			Sector Ha	Sistemes					Sòl Privat				Net	Sector	Densitat Hab/ha	N° màx Vv			
				Espais Lliures	Viari	Equip. Públics	Serv Tèc	Total Sector	% Sector	Sòl edif. m2	Edificabil at.m2s								
PPU-1	Cal Tricot antic PP6	Residencial	1,1300	6643,85	1190,41	867,00	0,00			8701,26	77,00	2598,74	4168,38	1,604	0,369	34	38	99	
PPU-2	La Costa antic PP4	Residencial	3,0193	9057,90	2932,52	1811,58	0,00			13802,00	45,71	16391,00	13720,00	0,837	0,454	35	106	273	
PPU-3	El Saltet i entorn Cementin-discontinuu	Industrial	14,7635	43699,99	15748,26	7626,74	2194,72			69269,71	46,92	78365,12	65276,53	0,833	0,442	-	-	-	
PPU-4	Cal Vidal Sector 4, antic PP15	Industrial	2,7900	6750,00	5750,00	1400,00	50,00			13950,00	50,00	13950,00	13950,00	1,000	0,500	-	-	-	
total PPU			21,703	66151,74	25621,19	11705,32	2244,72	105722,97		111304,9	97114,91	0,826	144	372					
SUD Nucli urbà			4,149			2678,58	0,00			18989,74	17888,38								
SUD Colònies			17,553			9026,74	2244,72			92315,12	79226,53								

En resum, es preveuen gairebé 24 ha de creixement computable.

COMPTABILITZACIÓ SUPERFÍCIES DE CREIXEMENT al nucli urbà de Puig-reig			Ha
PAUs delimitats en el SNC	PAUs 10,11,12,15,16	Residencial	2,6545
	PAU 14	Industrial	0,9409
PMUs delimitats en el SNC	PMU 3 (0,6952)	Residencial	0,6952
PPUs delimitats en el SUD	PPU 1 (1,13)+PPU 2 (3,0193)	Residencial	4,1493
	PPU 3	Industrial	14,7635
Total superfície de creixement computable			23,2034

2. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'estudi de mobilitat estima que els nous desenvolupaments del POUM generaran un total de **20.012 desplaçaments/dia feiner**, sobre un total de més de 70.000 viatges/dia en el conjunt del municipi.

L'estudi fa un càlcul diferenciat per cadascun dels usos contemplats segons a les ràtios del Decret 344/2006:

- Per a l'ús residencial, té en consideració:
 - Una ocupació de les llars de Puig-reig de 2,58 persones/habitatge (IDESCAT, 2011).
 - Calcula 556 habitatges que generen 4.303 viatges (2,58 · 3 persones/habitatge).
- Equipaments:
 - Es preveuen 19.953 m² de sostre (edificabilitat de 0,5 m²st/m² sòl) que generaran 1.996 viatges.
- Indústria:
 - Es considera una edificabilitat de 0,4 m²st/m²sòl.
 - Es preveuen 170.179,75 m² de sostre edificable que generin 8.509 viatges.
- Zones verdes:
 - En base a la ràtio del Decret, preveuen 102.227 m² i que es generin 5.111 desplaçaments.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons el Decret 344/2006 i segons les ràtios de l'EAMG, per als viatges generats en els nous sectors de desenvolupament:

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Nre. Habitatges o llits hotel	Viatges generats habitatge	Viatges generats (m ²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)*
Residencial			556	4.303		4.303
Industrial	148.404,72	170.179,75			8.509	8.509
Altres equipaments	19.953,00	9.976,50			1.995	1.996
Zona verda	102.227,00				5.111	5.111
TOTAL	270.584,72	180.156,25	556	4.303	19.919	19.919

Des de l'equip redactor del present informe s'accepta la mobilitat generada, si bé es recomana corregir els càlculs dels viatges generats, ja que hi ha diferències entre el

nombre de desplaçaments de la *taula 12a Viatges generats* i la *taula Resum de viatges SUC+SNC+SUD* de l'EAMG.

Per al càlcul de la mobilitat generada, l'estudi només té en consideració els nous sectors o polígons del POUM que formen part del sòl urbà no consolidat (SNC) i del sòl urbanitzable (SUD), és a dir, 20.012 desplaçaments en dia feiner. De nou, aquesta xifra es contradiu amb la que consta a la *taula Resum viatges SUC+SNC+SUD*, en la qual la suma dels viatges generats pels diversos nous usos en SNC i SUD suposa 19.920 viatges.

Recomanació 1.

Es recomana corregir les diferències entre el càlcul de superfícies i viatges generats que apareixen a les taules del document.

Quant a la quota modal, l'EAMG extrapola a Puig-reig les dades de l'EMQ2006 per a les Comarques Centrals, on s'especifica que un 36% dels viatges es fa en modes no motoritzats, un 60% en vehicle privat motoritzat i un 4% en transport públic. En aquest cas, però, l'estudi introdueix un factor corrector atenent l'alta dependència del municipi amb Berga i Manresa i a la poca oferta de transport públic existent: redueix a 0% la quota del transport públic, resta un 1% al pes dels no motoritzats i suma 5 punts més al vehicle privat motoritzat.

Repartiment modal proposat	A PEU - BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	35%	0%	65%
Viatges / dia feiner	7.004	0	13.008

A part del repartiment, l'estudi fa una distribució espacial dels desplaçaments fent èmfasi en què una tercera part dels viatges generats en els SNC i un 66% dels generats en els SUD són de caràcter industrial, i que aquests desenvolupaments es troben localitzats al costat est de la C-16 i disposen d'accés directe a aquest viari.

Des de l'equip redactor del present informe, **es considera necessari revisar la quota de desplaçaments en transport públic, ja que no és coherent amb les dades que indica l'EMQ2006 per a les Comarques Centrals ni amb l'oferta de línies que donen servei a Puig-reig. Al mateix temps, és necessari que l'estudi aporti dades de la distribució territorial dels nous desplaçaments (interns o de connexió) i el repartiment modal per a cadascun dels sectors de desenvolupament.**

3. Mobilitat a peu

Pel que fa a la mobilitat a peu, l'estudi fa referència a l'existència d'alguns trams condicionats per a vianants i bicicletes sobre la traça del ferrocarril paral·lela la C-1411. També explica la necessitat d'impulsar la mobilitat a peu i recorda quins són els mínims establerts per la normativa d'accessibilitat quant a l'amplada de voreres. Tanmateix, **no consta cap anàlisi de les condicions d'accessibilitat actual del municipi (amplada de voreres, presència de passos de vianants amb guals accessibles, pendents...) en els principals itineraris per a vianants.**

4. Mobilitat en bicicleta

Més enllà del trams que recorren la traça del ferrocarril paral·lel a la C-1411, l'estudi no descriu la xarxa específica per a la bicicleta ni l'oferta d'aparcament del municipi. Per tant, **des de l'equip redactor es troba a faltar una descripció qualitativa sobre l'oferta per a bicicletes a la via pública.**

5. Xarxa de transport públic col·lectiu

Quant a les xarxes de transport públic, l'estudi explicita que el municipi està connectat amb la comarca i amb els nuclis de població propers a través d'un servei diari d'autobusos amb horaris distribuïts en hores puntes. Les línies identificades són:

- Línia BCN1: Puigcerdà – Berga – Barcelona
- Línia CAS: Berga- Casserres – Puig-reig
- Línia MAN: La Pobla de Lillet – Manresa
- Línia TD13: L'Espunyola – Puig-reig
- Línia TD15: Viver i Serrateix – Puig-reig
- Línia TD17: Merlès – Puig-reig
- Línia TGN: La Pobla de Lillet – Tarragona - Cambrils
- Línia UAB: Berga – UAB – Barcelona

Des de la redacció d'aquest informe, **es troba a faltar informació referent a les línies de transport públic que donen servei al municipi, com ara el nombre d'expedicions, l'interval de pas o l'horari de funcionament, així com l'anàlisi de l'accessibilitat de les parades. Tampoc consta informació relativa a la demanda.**

6. Mobilitat en vehicle privat motoritzat

L'estudi descriu els vials que vertebraven la mobilitat en vehicle privat motoritzat al nucli urbà del municipi, diferenciant entre els accessos i vies interurbanes, la travessera urbana, les vies de pas i la variant (amb un plànol de la xarxa viària). Es fa especial èmfasi en el pes de la C-16 i com aquesta via ha ajudat a reduir el trànsit de pas per la travessa urbana C-1411. També hi consta un plànol, de la mateixa zona, amb les intensitats de vehicles de les principals vies. Tanmateix, **no s'expliciten els principals itineraris d'entrada i sortida des de la xarxa bàsica cap al nucli i les colònies. Tampoc se cita la font d'aquestes dades (aforaments propis, de tercers, any, tipologia...) i no s'aporta informació relativa a les altres zones del municipi, com ara l'Ametlla de Merola, ni de demanda de vies de caràcter interurbà com la BV-4131 o BV-4406.**

L'estudi fa una descripció qualitativa de l'oferta i la demanda de l'aparcament. Les zones d'aparcament públic en els punts de gran activitat puntual i habitual estan coberts d'una forma irregular. Especialment el nucli de Puig-reig, amb més densitat de població i comerç, no té suficient aparcament.

Des de l'equip redactor d'aquest informe, **es troba a faltar informació quantitativa que doni suport a l'anàlisi qualitatiu, així com la caracterització dels tipus de plaça d'aparcament existent (nombre, regulació, etc.).**

7. Incidència de la mobilitat generada

Pel que fa a la incidència del **vehicle privat**, es troba a faltar que l'EAMG calculi el nombre de desplaçaments que es faran en vehicle privat considerant un factor d'ocupació persones/vehicle, per tal d'atribuir els possibles increments del trànsit a les vies d'accés. Tampoc consta una assignació de la distribució del nombre de viatges per sector de desenvolupament segons la quota modal proposada.

Tot i així, l'estudi afirma que la majoria de desplaçaments dels nous sectors (molts de caràcter industrial) es faran en vehicle privat motoritzat, ja que es troben al costat de la C-16 i hi tenen un accés directe, per tant, la xarxa viària té capacitat per absorbir-los.

En aquest sentit, **es troba a faltar una distribució i anàlisi quantitativa de l'impacte dels desplaçaments en vehicle privat motoritzat sobre la capacitat actual de la xarxa viària.**

En relació a la **xarxa de transport públic**, l'estudi afirma que els nous desenvolupaments no generaran desplaçaments en aquest tipus de mode. Com ja s'ha comentat en l'apartat 2 d'aquest estudi, aquesta afirmació no s'ajusta al que estableix l'EMQ2006 per a les Comarques Centrals.

Per tant, **es troba a faltar informació sobre el nombre de viatges en transport públic i la possible afectació que puguin tenir en la capacitat actual.**

Quant a la **mobilitat activa**, es preveuen 7.004 nous desplaçaments a peu i en bicicleta.

Des de l'equip de redacció del present informe, **es considera necessari revisar la incidència de la nova mobilitat sobre les xarxes de transport.**

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.

En aquest sentit, l'EAMG no quantifica el nombre de places necessàries per a turismes i motocicletes segons les ràtios establertes pel Decret. El document especifica que els diferents plans d'ordenació de cada sector estableixin en la seva normativa l'obligació de definir aparcaments privats que s'incorporaran en els nous habitatges, edificis o parcel·les industrials.

Pel que fa a l'aparcament de bicicletes, l'estudi quantifica que s'hauran de preveure 4.542 places, un 60% de les quals caldrà ubicar-les a l'interior d'edificis o parcel·les privades. Es remarca la naturalesa dels habitatges de Puig-reig (predomini d'unifamiliars

i bifamiliars, amb espai privat d'aparcament) i especifica la necessitat de prioritzar la instal·lació d'aparcaments fora de calçada en els nous pols de mobilitat, bàsicament espais lliures i equipaments.

Per quantificar el nombre de places, l'estudi assigna 1 plaça/100 m²st per a ús residencial i industrial, 1 pl/100 m² de superfície verda i 5 places/100 m² de sòl d'equipaments. Aquesta darrera ràtio correspon a equipaments docents. En cas que no siguin tots els equipaments d'aquest tipus, es recomana utilitzar les ràtios del Decret quant a equipaments esportius, culturals i recreatius (5 places/ 100 places d'aforament) o bé la d'altres equipaments públics (1 plaça/100 m²st o fracció).

En la taula següent es recull el nombre de places previstes per a cadascun dels usos. Entre parèntesis hi apareix el nombre d'aparcaments proposats per l'EAMG.

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Nre. Habitatges o llits hotel	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
Residencial		80.064,70	556	1.601 (801)	556 (-)*	278 (-)*
Industrial	148.404,72	170.179,75		1.721 (1722)		
Altres equipaments	19.953,00	9.976,50		100 (998)		
Zona verda	102.227,00			1.022 (1021)		
TOTAL	270.584,72	180.156,25	556,00	3.936 (4.542)	556	278

*No les quantifica

L'EAMG estableix una ràtio mínima d'una plaça per a persones amb mobilitat reduïda (PMR) cada 20 places d'aparcament en les zones verdes i d'equipaments. Des de l'equip redactor d'aquest informe, en cas que existeixin aparcaments amb places d'ús comercial o d'oficines, sigui necessari contemplar les dotacions mínimes d'aparcament per a persones amb mobilitat reduïda establertes a l'Ordre TMA/851/2021, de condicions bàsiques d'accessibilitat.

Recomanació 2.

Es recomana afegir la necessitat de preveure dotacions mínimes d'aparcament per a PMR en el cas que els futurs desenvolupaments contemplin estacionaments d'ús comercial o d'oficines.

Des de la redacció d'aquest informe, no consta a l'estudi **l'establiment de dotacions mínimes de l'estructura per a recàrrega de vehicles elèctrics en edificis o aparcaments de nova construcció, o com a mínim deixar la seva preinstal·lació, d'acord amb el que preveu el RD 1053/2014.**

9. Distribució Urbana de Mercaderies

En les directrius per al sòl urbanitzable (SUD), l'EAMG posa de manifest el fet que cal establir una reserva de places per a càrrega/descàrrega segons determina el Decret 344/2006:

- Per a locals comercials d'1 plaça per a cada 1.000 m² de superfície de venda o 1 plaça per cada 8 establiments

L'estudi també recull que els locals comercials hauran de destinar un mínim d'un 10% del sostre a magatzem, a l'interior de l'edifici o a terrenys edificables del mateix solar, llevat que es tracti d'activitats comercials que per les seves característiques especials justifiquin adequadament la manca de necessitat de magatzem per als seus productes.

10. Mesures correctores

Xarxa de vianants

L'EAMG proposa la pacificació per a vianants de diverses vies del nucli urbà de Puig-reig, com ara els carrers Major i Llobregat. Fa una reserva per a la construcció d'un camí per a vianants al llarg de la riera de la Sala a l'alçada de l'entorn urbà, que tindria continuïtat amb l'antiga traça del ferrocarril a la C-1411 per connectar amb la Colònia Marçal.

Així mateix, s'ha previst la consolidació del recorregut per a vianants en la zona posterior del Castell i la consolidació dels recorreguts de la via cívica proposada pel Pla Director de les Colònies, així com la ruta de les Colònies. També s'estableixen criteris generals per limitar la velocitat de circulació dels vehicles i garantir la seguretat dels vianants i les bicicletes a les zones 30.

Xarxa de bicicletes

L'estudi traça itineraris que tinguin continuïtat amb els camins i les vies de preferència per als vianants i bicicletes. La via cívica preveu una secció per incorporar un carril bici paral·lel a la C-1411 i la ruta de les Colònies en permetrà el trànsit en alguns trams.

Xarxa de transport públic

L'EAMG té en compte l'increment de població previst i veu necessària una millora de les connexions entre les colònies i el nucli urbà. L'oferta actual, vinculat al comarcal, no cobrirà la demanda futura i afirma que caldrà ajustar recorreguts i freqüències, però no n'estipula quines. Per als polígons industrials preveu l'allargament d'alguna línia intercomarcal i afegir parades als sectors PPU-3 el Saltet i de Cal Vidal.

Des de la redacció del present informe, es fa èmfasi en **la necessitat que l'estudi detalli en profunditat quines són les línies que es veurien afectades, els recorreguts modificats i el canvi en les freqüències.**

Xarxa bàsica per a vehicles

El document destaca que la xarxa viària de comunicació d'àmbit supramunicipal està resolta i que els creixements previstos hauran de completar els vuits urbans i hauran de resoldre la distribució interior d'acord amb les indicacions dels diferents planejaments sectorials. També té en consideració la planificació del Pla d'Infraestructures de Transport de Catalunya (PITC) per a les comarques centrals.

En l'àmbit urbà, destaca la construcció de la variant de Casserres en la zona industrial de la Sala, una actuació inclosa en el PPU B – Variant Casserres com a càrrega que ha de suportar.

Des de l'equip de redacció del present informe **es considera que una vegada revisada la incidència de la nova mobilitat caldrà valorar la incorporació de noves mesures correctores a les diferents xarxes.**

Finalment, cal tenir en consideració que, segons l'actual redactat del Decret 344/2006 i atesa la població de Puig-reig i les superfícies de desenvolupament previstes, a gran part del planejament derivat no aplicarà la tramitació i elaboració d'un EAMG. En aquest sentit, és cabdal que l'EAMG del POUM fixi, quantifiqui i traspassi les càrregues econòmiques associades a la mobilitat als diferents sectors planificats.

11. Mobilitat i gènere

L'estudi no incorpora dades referents a la mobilitat i gènere.

Segons l'article 10 del decret 344/2006 referent als indicadors de gènere es determina que *“per elaborar els estudis d'avaluació de la mobilitat generada s'han d'utilitzar indicadors de gènere quantitatius i qualitius, que permetin l'estudi de la mobilitat de les dones i del seu accés al vehicle privat, a peu, en bicicleta i transport públic”*.

Per tant, **des de l'equip redactor es considera necessari incorporar una anàlisi de gènere en termes de mobilitat.**

12. Avaluació de la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica

La disposició addicional quarta del Decret estableix que els estudis d'avaluació de la mobilitat generada de planejament urbanístic o d'implantacions singulars declarats pel govern com a zona de Protecció especial de l'ambient han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.

Puig-reig no forma part de la zona de protecció especial de l'ambient atmosfèric. Tot i així, l'estudi aporta una previsió de les emissions dels vehicles a partir del nombre de desplaçaments i els factors d'emissió per km associats:

Emissions derivades dels desplaçaments generats									
Tipus de vehicle	%	CO gr/km	NOx gr/km	PST gr/km	CH ₄ gr/km	N ₂ O gr/km	CO ₂ gr/km		
Gas-oil	46	1,513	0,211	0,027	0,005	0,017	205,420		
Benzina	54	0,943	0,933	0,295	0,150	0,006	250,420		
Tipus de vehicle	%	Nº desplaç	Km recorreg	CO gr	NOx gr	PST gr	CH ₄ gr	N ₂ O gr	CO ₂ gr
Gas-oil	46	6124	183706	277947	38762	4960	919	3123	37736804
Benzina	54	7188	215654	203362	201206	63618	32348	1294	54004175
Total	100	13312	399360	481309	239967	68578	33267	4417	91740979

13. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

En l'EAMG no consta la valoració econòmica de les propostes.

Des de l'equip redactor del present informe es recorda que **cal incorporar la valoració econòmica de cadascuna de les propostes, especialment en aquelles càrregues que fan referència a la millora dels recorreguts del transport públic i l'establiment de noves parades.**

14. Conclusions

Es considera que l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *POUM de Puig-reig* 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 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 projecte constructiu o en les mesures de gestió que corresponguin:

- Cal aplicar un repartiment modal que sigui coherent amb la realitat actual (amb una quota modal de transport públic superior).
- Respecte a la mobilitat a peu, es troba a faltar una anàlisi de les condicions d'accessibilitat actual del municipi (amplada de voreres, presència de passos de vianants amb guals accessibles, pendents...).
- Quant a l'anàlisi de la mobilitat en bicicleta, es troba a faltar una descripció qualitativa sobre l'oferta per a bicicletes a la via pública.
- Respecte a l'anàlisi de la xarxa de transport públic, es troba a faltar una anàlisi de l'oferta de línies (horaris, expedicions, recorreguts) i de l'accessibilitat de les parades de bus del municipi (disponibilitat de marquesina o pal de parada, horaris actualitzats i llegibles per persones amb mobilitat reduïda, itineraris accessibles a les parades...), tant per a les línies urbanes com interurbanes.
- Pel que fa a la xarxa viària, es troba a faltar informació quantitativa dels volums de demanda de les principals vies interurbanes i urbanes, l'anàlisi dels itineraris d'entrada i sortida des de la xarxa bàsica cap al nucli i les colònies, i la caracterització de l'oferta d'aparcament existent (nombre de places, bosses d'aparcament, regulació...).
- Cal preveure les dotacions mínimes de l'estructura per a recàrrega de vehicles elèctrics en edificis o aparcaments de nova construcció d'acord amb el que preveu el RD 1053/2014.
- Cal incorporar una anàlisi de l'impacte dels desplaçaments en vehicle privat sobre la capacitat actual de la xarxa viària, així com quantificar l'increment del nombre de viatges en transport públic i la possible afectació sobre l'oferta actual.

- Atesa la població de Puig-reig i les superfícies de desenvolupament previstes, a gran part del planejament derivat no aplicarà la tramitació i elaboració d'un EAMG. Per tant, és cabdal que l'EAMG del POUM fixi, quantifiqui i traspassi les càrregues econòmiques associades a la mobilitat als diferents sectors planificats.
- Es considera necessari incorporar una anàlisi de gènere en termes de mobilitat, des d'un punt de vista quantitatiu i qualitatiu.
- És necessari incloure una proposta de finançament que contempli totes les càrregues derivades de la mobilitat generada, especialment les del transport públic.

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.

Vistiplau

Xavier Sanyer
Cap del Servei de Mobilitat

Lluís Alegre i Valls
Director de l'Àrea de Mobilitat