

Informe relatiu al Text Refós de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació Puntual del Pla Parcial del Sector 29 Palafolls (Barcelona)

Municipi de Palafolls
Comarca del Maresme

Promotor: Ajuntament de Palafolls
Redactor de l'EAMG: Arquitecte Llorenç
Serra Ruhí

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 Text Refós de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació Puntual del Pla Parcial del Sector 29 Palafolls (Barcelona).

1. Antecedents

En data 15 d'octubre de 2021 s'ha rebut documentació referent a la MP del Pla Parcial del Sector 29 Palafolls. Entre la documentació s'inclou el text refós de la MP del pla, el certificat d'incorporació a tràmit d'avaluació ambiental, l'estudi d'inundabilitat i el Document Ambiental Estratègic (DAE).

Des de l'ATM, el mes d'abril del 2019, es va emetre un informe del Document Ambiental Estratègic (DAE) on es requeria que la MPPP redactés un EAMG.

És per aquest motiu que, des de l'equip redactor del present informe, s'elabora el present informe referent a l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada.

L'àmbit d'estudi es correspon al sector 29 "Vall de la Riera Burgada", delimitat per la revisió del Pla General d'Ordenació Urbana de Palafolls, i ubicat entre el nucli històric de Palafolls Les Ferreries i el nucli del barri de Santa Maria. Està situat a la banda de ponent del conjunt d'aquests dos nuclis, per damunt el Passeig Pau Casals.

Aquest nou sector de desenvolupament compta amb un Pla Parcial aprovat. La Modificació puntual pretén resoldre alguns aspectes de la vialitat que s'ha considerat necessari millorar al detectar-se certes problemàtiques durant els treballs de redacció del Projecte d'Urbanització. Dins el sector s'hi ubica l'institut públic Font del Ferro.

Les modificacions proposades són les següents:

- 1) Modificacions vàries del traçat viari de resultes de disposar d'un nou topogràfic més acurat i d'un estudi d'inundabilitat que l'afecta. També es resolen alguns punts de connectivitat amb l'entorn rural.
- 2) Agrupament dels sòls destinats a habitatge protegit dins una primera fase d'execució.
- 3) Canvi del tipus d'equipament de la parcel·la situada a continuació de l'aparcament de l'Institut, passant d'equipament del lleure o esportiu a equipament de la salut, incrementant-se la superfície d'equipament de Parc Urbà (amb una superfície superior a la superfície suprimida de l'equipament esportiu).
- 4) Anul·lació de la zona de Creixement en Ciutat-Jardí (V2esp).

- 5) Redefinició d'alguns paràmetres urbanístics regulats per les ordenances reguladores per assegurar la posterior assignació, mitjançant el Projecte de Reparcel·lació, de l'aprofitament previst tant a l'Ajuntament com als particulars i clarificar la seva aplicació.
- 6) Adequació del Pla d'Etapes.
- 7) Correcció d'un error material detectat en la documentació i tramitació del Text Refós del Pla Parcial.
- 8) Canvi del tipus d'equipament de la parcel·la situada en el sòl discontinu, passant d'equipament de la salut (S9) a equipament de protecció de Sistemes Generals i equipament tècnic (S3-S11).



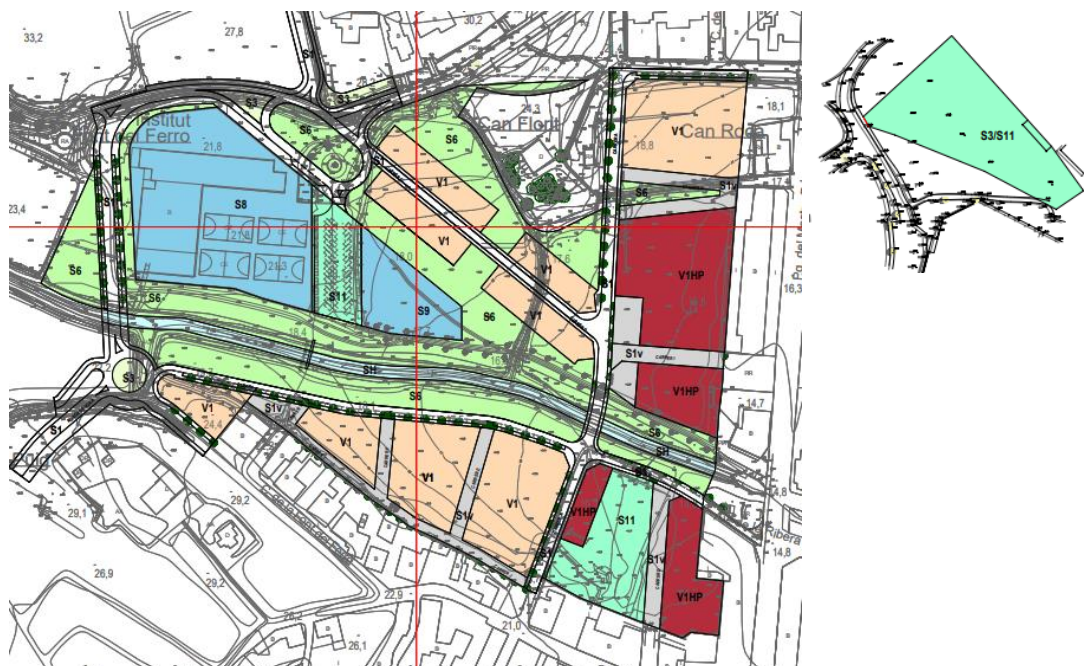
2. Objecte

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 sector d'estudi té una superfície total de 100.540 m², amb un aprofitament de 54.601 m² de sostre edificable i 462 unitats d'habitatge.

Quadre Comparatiu

	Pla Parcial aprovat			Modificació Puntual PP		
	m2	%	%	m2	%	%
Sistema Hidràulic (SH)	2.668	3,58%		2.668	3,58%	
Sistema Viari (S1)	26.256	35,23%		18.969	25,45%	33,09%
Sistema Viari (S1) Vianants				5.692	7,64%	
Sistema Protecció Sistemes Generals (S3)	1.465	1,97%		952	1,28%	
Sistema Parc Urbà (S6)	21.662	29,06%		23.596	31,66%	
Sistema d'Equipaments Cultural-Docents (S8)	10.000	13,42%		10.000	13,42%	
Sistema d'Equipament del Lleure o Esportiu (S10)	1.724	2,31%				
Sistema d'Equipaments de la Salut (S9)				2.400	3,22%	
Sistema d'Equipaments Tècnics (S11)	5.756	7,72%		5.254	7,05%	
Sistema d'Equipaments de la Salut (S9)	5.000	6,71%				
Sistema de Protecció de Sistemes Generals i Equipaments Tècnics (S3/S11) (Sòl extern)				5.000	6,71%	
Total Sistemes	74.531	100,00%	74,13%	74.531	100,00%	74,13%
Zona Creixement dens (V1)	16.521			16.771	64,48%	
Zona Creixement dens / Hab. de Protecció (V1HP)	8.617			9.238	35,52%	
Zona Creixement Ciutat-jardí (V2esp)	871			0	0,00%	
Total Zones	26.009		25,87%	26.009	100,00%	25,87%
Total						
Sector Riera Burgada	100.540	100,00%		100.540	100,00%	



3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'estudi calcula la incidència de la nova mobilitat generada a partir de les ràtios que dicta el Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

Segons les ràtios del Decret es considera que el sector generarà **7.744 desplaçaments**. Tot i així, es concreta que 1.520 desplaçaments ja són existents, ja que corresponen a l'equipament d'ensenyament i el 50% de la zona verda.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons el Decret 344/2006 i segons les ràtios de l'EAMG:

Usos	Sòl (m ²)	sostre (m ²)	Nre. Habitatges	Viatges generats habitatge	Viatges generats (m ²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
Residencial	26.009	50.601	462	3.234	25.301	3.234
Comercial		4.000			2.000	2.000
Equip. sanitaris	2.400	1.200			240	240
Equip. docents	10.000	4.650			930	930
Equipaments tècnics	5.254	800			160	160
Zona verda	23.596				1.180	1.180
Sistema Hidràulic	2.668					
Sistema Protecció Sistemes Generals i equipaments tècnics	5.952					
Vialitat	24.661					
TOTAL	100.540	61.251	462	3.234	7.744	7.744

Des de l'equip redactor del present informe accepta els desplaçaments previstos.

Per tal d'estimar el repartiment modal previst, l'estudi considera algunes premisses de la tipologia de desplaçaments per a usos:

- Zona verda: desplaçaments interns del municipi principalment a peu i en menor mesura en bicicleta. En major proporció, desplaçaments del gènere femení i concentrats a la tarda.
- Equipaments: els desplaçaments seran a peu, amb vehicles, i en menor mesura, en bicicleta. L'estudi considera que part d'aquests viatges interns seran susceptibles de requerir transport públic.
- Residencial: part dels desplaçaments seran en vehicle privat, ja que molts llocs de treball es localitzen en polígons industrials o comercials allunyats del centre i amb un reduït servei de transport públic per anar-hi.

Per altra banda, l'estudi considera que la proximitat d'estacions de transport públic pot facilitar el canvi de modalitat de transport, inicialment, amb vehicle privat i posteriorment en transport públic.

		Tipus de transport					
		Privat		Públic		No motoritzat	
		Coef.	84%	Coef.	6%	10%	
Desplaçaments generats	Residencial	3.234	0,90	2.445	0,50	97	692
	Comercial	2.000	0,20	336	0,10	12	1.652
	Institut	930	0,20	156	0,00	0	774
	CAP	240		202		14	24
	Mercat Municipal	160	0,50	67		10	83
	Parc urbà	1.180	0,20	198	0,10	7	975
Total		7.744		3.404		140	4.200

A continuació s'inclou la taula amb la proposta de repartiment modal de tota la mobilitat prevista pel sector 29:

Repartiment modal proposat	A PEU - BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	54,2%	1,8%	44,0%
Viatges / dia de màxima demanda	4.200	140	3.404

Tal com es menciona a l'estudi, el 2001 a Palafolls, la quota modal del transport públic era del 6%. Des de l'equip redactor del present informe, tenint en compte l'oferta de transport públic, transport escolar i la nova parada situada al CAP, es considera que **cal preveure una major quota modal del transport públic.**

Es recomana tenir en compte la diferència del repartiment modal dels usuaris/residents de la dels treballadors/es (de l'institut, CAP, mercat...).

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi descriu les tres infraestructures viàries principals, formades per la N-II, la C-32 i la GI-682.

Es menciona que el nou entorn del sector haurà de garantir la connexió amb la trama urbana més propera.

Actualment existeixen accessos rodats a l'institut i aparcament habitat dins el sector.

Des de l'equip redactor del present informe **es troba a faltar la descripció de la xarxa viària que permet l'accés al sector, així com identificar els itineraris d'accés i sortida i aportar dades d'intensitat de trànsit.**

5. Xarxa de transport públic

L'estudi analitza tota l'oferta de transport públic de Palafolls. Es disposa d'un transport urbà (línia L5) el qual té parada al límit oest del sector, i realitza 11 expedicions diàries. Alhora es disposa de transport escolar amb els horaris ajustats a les entrades i sortides dels centres escolars, que complementa el transport públic urbà.

Es menciona que la Modificació del Pla Parcial proposa una millora a la parada de l'Institut de la Font del Ferro per incidir en la seguretat i facilitar les maniobres dels vehicles.

L'estudi mostra gràficament l'itinerari de la línia L5 i el bus escolar i la ubicació de les parades més properes al sector.

A nivell interurbà es disposen de 3 línies d'autobús que connecten Palafolls amb altres municipis de l'entorn i la comarca, i amb l'Aeroport de Barcelona.

Referent al servei ferroviari, tot i que la línia transcorre pel municipi, no es disposa d'estació. La més propera és a Blanes. S'inclou informació de la distància i es conclou que es permet anar-hi amb facilitat a peu, taxi, bus o vehicle privat, ja que l'estació de Blanes disposa de zona d'aparcament gratuït.

Es disposa de servei de taxis.

Des de l'equip redactor de l'informe considera que **cal completar l'anàlisi amb les principals característiques del servei (nombre d'expedicions, horari, recorregut...) així com dades de capacitat i demanda.**

Alhora **es troba a faltar l'anàlisi de la cobertura del servei de les parades més properes.**

Es recomana aportar informació sobre les parades actuals del servei de taxi amb cobertura al sector.

6. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'estudi menciona que a nivell municipal els traçats faciliten els desplaçaments dels vianants.

Es menciona que el desenvolupament del sector facilitarà la connexió entre el nucli històric i el nucli de Sta. Maria, tant per a vianants com bicicletes. Actualment es disposa d'itineraris per a vianants ambdós costats de la riera, els quals permeten l'accés a l'institut públic.

Referent a la xarxa ciclable, es menciona que el municipi no disposa de camins bici d'ús específic ni servei de bicicleta pública. Tot i així, la xarxa de camins rurals s'utilitza com a xarxa per a vianants i bicicletes (exceptuant el barri St. Lluís).

Es menciona que el pendent dels carrers no supera el 8%.

Des de l'equip redactor del present informe **es considera necessari fer una major descripció de les condicions d'accessibilitat de la xarxa de vianants del sector, així com l'anàlisi dels itineraris d'accés al transport públic més proper.**

7. Incidència de la mobilitat generada

Pel que fa al **transport públic**, l'estudi menciona que per a l'ús residencial, tot i el futur increment de població, la xarxa actual respon perfectament, ateses les petites distàncies entre els punts més allunyats i l'actual parada.

Des de l'equip redactor del present informe es considera que **cal analitzar la incidència que tindrà la nova mobilitat generada per cada una de les xarxes**; estimant el nombre de nous vehicles a la xarxa, el nivell de servei de la xarxa viària, la demanda i capacitat del transport públic...

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 la següent taula hi ha el dimensionament de l'aparcament segons les ràtios previstes pel Decret 344/2006 i entre parèntesis s'indica la dotació prevista en l'estudi.

Usos	Sòl (m ²)	sostre (m ²)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turismes	Total aparcaments motocicleta
Residencial	26.009	50.601	462	924 (924)	462 (-)	231 (-)
Comercial		4.000		40 (40)		
Equip. sanitaris	2.400	1.200		12 (12)		
Equip. docents	10.000	4.650		233 (233)		
Equipaments tècnics (mercat)	5.254	800		8 (8)		
Zona verda	23.596			236 (236)		
Sistema Hidràulic	2.668					

Usos	Sòl (m²)	sostre (m²)	Nre. Habitatges	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turismes	Total aparcaments motocicleta
Sistema Protecció Sistemes Generals i equipaments tècnics	5.952					
Vialitat	24.661					
TOTAL	100.540	61.251	462	1.453 (1.453)	462 (-)	231 (-)

D'acord amb la documentació facilitada, es pressuposa que la superfície comercial esdevindrà planta baixa dins el sector residencial.

Els aparcaments de bicicletes es preveuen ubicar als punts de contacte de la vialitat per a bicicletes amb els equipaments i a la parc central del parc urbà longitudinal al llarg de la llera de la Riera Burgada.

Les reserves d'aparcament per a turismes no es quantifiquen, ja que es considera que es concretaran al projecte d'urbanització del sector. Tot i així, ja que el Decret preveu una dotació inferior a la del Pla General d'Ordenació, es consideraran els requisits de les NNUU del PGO. L'oferta prevista serà:

- Aparcament en superfície a diferents punts del sector, sobretot entorn als equipaments. S'hi preveu ubicar places per a vehicles elèctrics.
- Aparcament en superfície entre l'institut i el futur CAP
- Manteniment de l'actual aparcament ubicant al a ficant que acollirà el futur mercat municipal, mentre no s'edifiqui. Una vegada es desenvolupi caldrà valorar la conveniència o no de construir-hi un aparcament soterrat.

Des de l'equip redactor del present informe considera que **cal quantificar el nombre d'aparcament de vehicle privat per l'institut (ja desenvolupat) i la zona residencial**. Alhora cal que **la reserva d'aparcament de turismes doni compliment estricta a la normativa d'accessibilitat (places PMR)**.

9. Distribució Urbana de Mercaderies

El Decret 344/2006 assenyala la necessitat de disposar d'una reserva de places de càrrega i descàrrega per a l'ús comercial i d'oficines.

L'estudi afirma que principalment tot el sector es preveu residencial i la resta d'usos admesos són minoritaris i molt limitats quant a superfície i impacte i per tant no considera necessari reservar espais de càrrega i descàrrega a la via pública.

Des de l'equip redactor del present informe es considera que, preveien una superfície d'usos comercials de 4.000m²st, d'acord amb les directrius del Decret, **cal que es reservi la corresponen superfície reservada a places de càrrega i descàrrega**.

Pel que fa als usos del CAP i el mercat, una vegada es desenvolupin els respectius projectes, caldrà concretar la gestió de la càrrega i descàrrega per a cada un.

10. Mesures correctores

Xarxa de transport públic

L'estudi menciona que no està prevista la construcció de cap estació d'autobusos al sector, però sí que es preveu la reserva d'un espai per una possible nova parada lligada a la implantació del futur CAP (equipaments per a la Salut).

Es preveu que aquesta parada es comparteixi amb la parada proposada pel transport escolar.

Una vegada implementat el nou CAP, i s'instal·li la nova parada d'autobús, es requerirà un perllongament de la línia existent. Aquest increment representa 0,73 km nous per les 11 expedicions actuals.

Des de l'equip redactor del present informe **es considera que una vegada es doni resposta a la condició marcada al present informe pel càlcul de la incidència de la nova mobilitat per a cada xarxa (punt 7), caldrà valorar si cal prendre noves mesures.**

Tot i així, **es considera que cal incloure mesures per a fomentar l'ús del transport públic**

Xarxa bàsica per a vehicles

Pel que fa a la mobilitat en vehicle privat es preveu que tots els carrers qualificats com a complementaris esdevinguin de plataforma única, atenent la seva condició de vies de convivència i zones 30.

Tot el sector estarà identificat amb una velocitat màxima de 30 km/h.

L'estudi mostra gràficament la futura xarxa viària (bàsica municipal general, bàsica interna del sector i complementària interna del sector), així com els punts d'estacionament de vehicles i punts de càrrega de vehicles elèctrics.

La xarxa bàsica municipal general es preveu que amb la secció que es disposarà, es permetrà carrils de doble sentit, franges d'aparcament i vorera prou ample per disposar de carril bici.

L'estudi proposa que mentre no es dugui a terme la construcció del Mercat Municipal, es mantingui la zona d'aparcament públic actual. Quan es faci el Projecte del mercat caldrà analitzar la conveniència o no d'un aparcament soterrat.

Xarxa de vianants i bicicletes

En relació a la xarxa per a vianants i bicicletes, es mostra gràficament els futurs eixos de vianants i bicicletes, així com la proposta d'ubicació de nous aparcaments per a bicicletes. Es menciona que els itineraris definits per a vianants i bicicletes relliguen els diferents equipaments i connecten amb el nucli urbà i l'entorn natural.

Dins l'àmbit del Pla Parcial hi discorre un itinerari de potenciament territorial definit al Pla General d'Ordenació Territorial i Urbana. El Pla els defineix com a vies toves per a bicicletes (cicloturisme) i vianants.

Ja que esdevé un sector amb poc pendent, no es preveuen escales en cap punt del sector i l'estudi menciona que es garanteix que tots els itineraris seran adaptats segons el Codi d'accessibilitat.

11. Mobilitat i gènere

S'incorporen dades de l'IDESCAT del 2001 i 2011 referents al nombre de població per gènere al municipi.

Pel que fa a dades de mobilitat, les més recents són de 2001. Es mostra informació de la mobilitat obligada per gènere segons origen de residència i lloc de treball. Es conclou que l'ocupació entre homes és superior a les dones, tot i que considerant només la població que treballa al municipi, la diferència entre gènere és menor.

En el cas de la mobilitat per estudis, també hi ha diferència entre sexe tot i que del total de població resident que estudia, el 59% són dones.

A partir de dades de l'EMO 2001, analitza el repartiment modal per la tipologia de desplaçaments, sense segregar la informació per sexe.

Des de l'equip redactor accepta la informació facilitada.

12. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

L'estudi quantifica el dèficit d'explotació del transport públic de superfície, considerant la proposta d'ampliació de la L5, una vegada es desenvolupi el CAP i es construeixi la nova parada d'autobús. Conclou que el cost és de 10.198 €/any.

Des de l'ATM **es considera necessari la quantificació de totes les propostes previstes al present estudi, tal com es defineix al Decret 344/2206.**

13. Conclusions

L'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació Puntual del Pla Parcial del Sector 29 de Palafolls, no 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 **desfavorable**.

Per tal d'avaluar l'informe favorablement caldrà, fonamentalment donar resposta a la incidència que hi haurà tant a la xarxa viària com al transport públic amb tota la mobilitat generada del sector.

En concret cal incloure com a mínim, els següents aspectes:

- És necessari preveure una major quota modal del transport públic.
- Cal incloure la descripció de la xarxa viària que permet l'accés al sector, identificar els itineraris d'accés i sortida i aportar dades d'intensitat de trànsit.
- És necessari completar l'anàlisi amb les principals característiques del servei del transport públic i incloure dades de capacitat i demanda.
- Cal analitzar la cobertura del servei de les parades més properes.
- Cal fer una major descripció de les condicions d'accessibilitat de la xarxa de vianants del sector, així com l'anàlisi dels itineraris d'accés al transport públic més proper.
- És necessari analitzar la incidència que tindrà la nova mobilitat generada per cada una de les xarxes.
- Cal quantificar el nombre d'aparcament de vehicle privat per l'institut i la zona residencial.
- És necessari que la reserva d'aparcament de turismes prevegi places PMR.

- Cal que es reservin places de càrrega i descàrrega pels 4.000m²st d'ús comercial
- Cal valorar si és necessari prendre noves mesures correctores, una vegada s'analitzi la incidència de la nova mobilitat per cada xarxa.
- Cal incloure mesures per a fomentar l'ús del transport públic
- És necessari quantificar totes les propostes previstes al present estudi.

Se sol·licita al promotor que adapti la redacció de l'EAMG a les modificacions que es proposen en el present informe, així com als continguts que determina el Decret 344/2006 i que es reflecteixen en l'aplicatiu per a la redacció dels Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada (EAMG) de l'ATM. Una vegada realitzades aquestes modificacions caldrà enviar una còpia del document a l'Autoritat del Transport Metropolità.

Vistiplau

Xavier Sanyer Matías
Cap del Servei de Mobilitat

Lluís Alegre Valls
Director de l'Àrea de
Mobilitat