

Informe relatiu a l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada pel Pla Parcial Urbanístic del sector de sòl urbanitzable delimitat B-2 "Puigdomí Nord de Caldes de Montbui

Terme Municipal de Caldes de Montbui
Comarca del Vallès Oriental

Promotor: Junta de Compensació Provisional
Redactor de l'EAMG: Despatx d'Arquitectura i Urbanisme, S.L.P.

En compliment de l'article 18.3 de la llei de la mobilitat i de l'article 3 del Decret 344/2006 de regulació dels estudis d'avaluació 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 de sòl urbanitzable delimitat B-2 "PUIGDOMÍ NORD" al terme municipal de Caldes de Montbui.

1. Antecedents

En l'any 2012 es va desenvolupar i presentar el Pla Parcial Sector de Sòl Urbanitzable Delimitat B-2 "Puigdomí Nord", de Caldes de Montbui, a iniciativa de la seva Junta de Compensació Provisional.

L'objectiu de la proposta urbanística presentada era dur a terme la inserció de l'àmbit en el relligat de l'actual trama urbana. Els límits físics de l'àmbit són els següents:

- Carretera de Caldes de Montbui C-59 (antiga B-143): nord
- Sector de sòl urbanitzable B-3 Sant Salvador: llevant
- Zona consolidada del turó del Puigdomí: sud
- Passeig i ermita del Remei: ponent

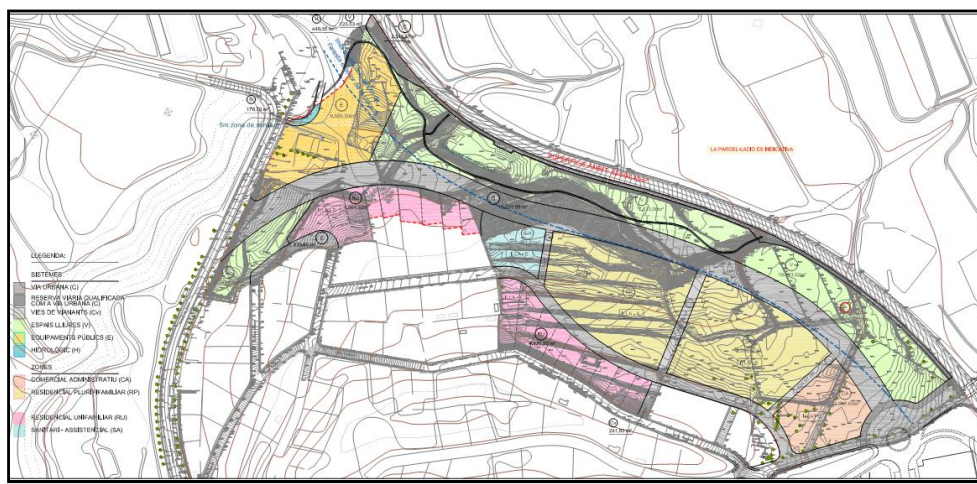
L'objectiu d'aquest desenvolupament era completar el teixit urbà entre el sector urbà del Puigdomí i la variant. Així mateix, també es consolidava l'avinguda de Josep Fontcuberta, com a ronda urbana que connecta el nucli urbà per la part alta des del sector del Tint fins al passeig del Remei. La figura següent mostra el límit del sector i el quadre de superfícies previst en el pla parcial de 2012.



	SUPERFÍCIE		SUP. DE CESSIÓ		SUP. A URBANITZAR		SOSTRE MAX. m²
	m²	%	m²	%	M²	%	
Zones A3,A4,A5	39.697	48					32.880
Sistemes	42.503	52					
Vial	19.800	24	19.800	24	19.800	24	
Espai lliure	18.503	23	18.503	23	18.503	23	
Equipament.	4.200	5	4.200	5			
TOTAL	82.200	100	42.503	52	38.303	47	32.880

En total, la superfície de l'àmbit és lleugerament superior a 82.000 m² amb una superfície urbanitzable de 38.303 m² i un sostre de 32.880 m².

Els usos previstos són: residencial plurifamiliar i unifamiliar, sanitari assistencial, comercial administratiu i zones verdes.



En el Pla Parcial presentat finalment es fan ajustos en relació a la superfície dels diferents usos (quasi 27.000 m² d'ús residencial i la construcció de 197 habitatges, 3.700 m² d'ús comercial i prop de 2.000 m² d'ús sanitari assistencial).

A finals de 2015 l'ATM va rebre informació d'aquest projecte i en va emetre informe desfavorable ja que hi mancava bona part de les anàlisis i informes per poder avaluar si s'aconsegueix una mobilitat sostenible. En data a 26 d'octubre de 2017, l'ATM ha rebut la nova documentació d'aquest planejament, motiu pel qual s'emet el present informe.

2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del Pla Parcial Urbanístic del sector de sòl urbanitzable delimitat B-2 "PUIGDOMÍ NORD" al terme municipal de Caldes de Montbui, 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 decret, en el seu article 2, estableix que els estudis d'avaluació de la mobilitat generada tenen per objecte l'avaluació de l'increment potencial de desplaçaments provocat per una nova planificació o una nova implantació d'activitats i la capacitat d'absorció dels serveis viaris i del sistema de transports, incloent-hi els sistemes de transports de baix o nul impacte, com els desplaçaments amb bicicleta o a peu.

El decret, en el seu article 3, estableix l'obligació de què les figures de planejament urbanístic derivat i llurs modificacions, que tinguin per objectiu la implantació de nous usos o activitats, han d'incloure un estudi d'avaluació de la mobilitat generada com a document independent.

El desenvolupament d'aquest sector suposa la creació d'un pol generador de mobilitat, conseqüència de:

- Creació de 197 nous habitatges en sòl residencial plurifamiliar i unifamiliar.
- La definició de 3.688 m² de sostre comercial / oficines i 1.922 m² de sostre sanitari assistencial.
- La definició de 20.143 m² de sòl destinat a zona verda.

3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'estudi de mobilitat del Pla Parcial estima que el sector generarà un total de 4.621 desplaçaments diaris. El dimensionament de la mobilitat generada segueix les ràtios i valors que estableix el Decret 344/2006.

Des de la redacció del present Informe s'accepta aquest dimensionament de la mobilitat generada realitzat.

**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 o llits hotel	Viatges generats habitatge	Viatges generats (m ²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
residencial	32.573,70	26.964,26	198	1.386		1.386
comercial		3.687,63			1.844	1.844
equip. sanitaris	6.589,30	1.921,81			384	384
zona verda	20.142,75				1.007	1.007
Vialitat	23.688,65					
TOTAL	82.994,40				4.621	4.621

Pel que fa al repartiment modal, l'estudi proposa una distribució entre desplaçaments interns del sector i desplaçaments relacionats amb l'exterior (resta del municipi i altres municipis), seguint les indicacions de l'estudi de mobilitat urbana de Caldes de Montbui.

La taula següent mostra el repartiment modal considerat, si bé consultant l'EAMG i l'estudi de mobilitat del municipi es considera com a errada que allà s'indica "Moto" a la taula de repartiment modal es considera com a transport públic. En cas contrari esdevindria una condició revisar aquests valors.

Repartiment modal proposat	A PEU - BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	46%	20%	34%
Viatges/dia	2.135	924	1.562

Finalment l'estudi també proposa una distribució horària, assenyalant que els moments de màxima demanda es produiran en un dia feiner de 08.00 a 09.00 i de 20.00 a 21.00.

Des de l'equip de redacció del present informe, s'accepta la hipòtesi de distribució modal, si bé cal esmenar l'error on se cita la motocicleta en el repartiment modal.

4. Mobilitat en vehicle privat

Pel que fa a la xarxa viària d'accés a l'àmbit, l'estudi analitza la situació actual i incorpora informació gràfica de la xarxa viària i dels principals itineraris per accedir al sector.

El Pla Parcial, juntament amb els sectors Golf i Sant Salvador suposarà la creació d'un vial paral·lel a la carretera C-59 (av. de Fontcoberta), que actuarà com a distribuïdor del trànsit intern. Per altra banda, el sector també donarà continuïtat a la vialitat existent (carrers Joaquim Mir, Miquel Gispert i Ramon Giralt).

L'estudi incorpora intensitats de trànsit de les vies supramunicipals d'accés al municipi (carreteres C-59, C-1413a i C-1415b) referents a l'any 2015, en canvi no aporta cap de dada sobre la intensitat de trànsit dels dos vials interns amb els quals connectarà el sector (pg. del Remei i carrer de Bigues).

Recomanació 1.

Es recomana de completar la informació de la demanda sobre la xarxa viària d'accés al menys amb la informació existent per poder verificar que la connectivitat del sector amb la xarxa viària general no presenta problemes puntuals de congestió. Cal recordar que aquesta informació s'incorpora en l'estudi de mobilitat del municipi.

5. Xarxa de transport públic

L'EAMG indica que el municipi disposa d'una xarxa d'autobús interurbà amb una estació en un punt central del nucli urbà. Aquesta estació fa d'intercanviador amb el servei d'autobusos urbans del municipi.

En el municipi hi ha 3 línies urbanes d'autobús. L'estudi detalla el recorregut de totes les línies esmentades especificant que donen servei de dilluns a divendres, i n'aporta informació qualitativa en relació a l'ocupació mitjana d'aquesta línia segons dades de l'operador.

També descriu l'oferta de transport interurbà i n'indica les línies i el recorregut.

Des de l'equip de redacció del present informe s'accepta la documentació aportada si bé resulta molt millorable.

Recomanació 2.

Es recomana de completar la informació de la oferta de transport públic urbà i interurbà aportant informació referent a la freqüència per dies de la setmana, accessibilitat a peu en l'accés de les parades més pròximes, distància sobre carrer respecte al sector... Cal recordar que aquesta informació s'incorpora en l'estudi de mobilitat del municipi.

6. Mobilitat a peu i en bicicleta

Pel que fa a la mobilitat a peu, l'EAMG assenyala que la nova Avinguda Fontcoberta, en connectar l'Avinguda del Remei amb el carrer Bigues, tancarà l'anella urbana en l'àmbit d'estudi.

Tanmateix, no es fa cap anàlisi específica indicant itineraris i/o connectivitat amb la resta de la xarxa de vianants. Únicament especifica que tota aquesta xarxa haurà de ser adaptada d'acord amb les normes d'accessibilitat urbanística prevista al Codi d'accessibilitat.

Quant a la mobilitat amb bicicleta, l'EAMG tampoc no fa cap anàlisi específica i només recull que dins del sector es preveu un itinerari de bicicletes ubicat en paral·lel a la zona verda i a la zona d'equipaments (nord de l'àmbit). L'EAMG no fa cap estudi d'itineraris ni d'anàlisi de connectivitat amb la possible xarxa de bicicletes existent o futura de la resta del municipi.

Des de l'equip de redacció del present informe, es considera insuficient l'anàlisi de la mobilitat a peu. Caldrà analitzar la connectivitat amb la resta de xarxa del municipi, d'acord amb el que estableix el Decret 344/2006.

7. Incidència de la mobilitat generada

L'EAMG realitza una anàlisi on relaciona el nombre total de desplaçaments que es produeixen per habitant a Caldes, amb el nombre de desplaçaments que generaran al dia els nous residents del sector, assenyalant que aquests només representaran un 4,5% respecte del total. També fa una anàlisi qualitativa sobre l'increment de mobilitat vinculat al sector suposarà un increment del trànsit a la part alta del passeig del Remei i també suposarà un increment de la mobilitat al nus viari Caldes Nord de la carretera C-59, el qual també resta poc utilitzat.

No s'analitza la mobilitat en els moments de màxima demanda ni a nivell de trànsit viari ni pel que fa al transport públic (ocupació dels serveis actuals).

Des de l'equip de redacció del present informe, es considera que aquesta anàlisi és insuficient i incompleta i serà necessari que s'ampliï aquesta anàlisi, i més tenint en compte que l'estudi de mobilitat del municipi ja incorpora aquesta informació.

8. Estimació de la demanda d'aparcament

L'EAMG fa al dimensionament de l'aparcament fora de calçada preveient implantar fora de calçada 330 places per a turismes, 199 places per a motocicletes i 197 places per a bicicletes.

A les següents taules s'adjunta dimensionament d'acord amb Decret 344/2006 i dimensionament final proposat per l'EAMG:

Dimensionament segons Decret 344/2006

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Nre. Habitatges o llits hotel	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
residencial	32.573,70	26.964,26	198	396	267	134
comercial		3.687,63		37		
equip. sanitaris	6.589,30	1.921,81		19		
zona verda	20.142,75			201		
Vialitat	23.688,65					
TOTAL	82.994,40			654	267	134

Dimensionament proposat per EAMG

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Nre. Habitatges o llits hotel	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
residencial	32.573,70	26.964,26	198	134	267	134
comercial		3.687,63		33	33	33
equip. sanitaris	6.589,30	1.921,81		30	30	30
zona verda	20.142,75					
Vialitat	23.688,65					
TOTAL	82.994,40			197	330	197

A més a més, amb independència de les previsions d'aparcament fora de la via pública, l'EAMG preveu implantar al sector un total de 214 places per a turismes.

Quant a la instal·lació de punts de recàrrega elèctrica, l'EAMG proposa instal·lar 1 punt per cada 40 places d'aparcament, tant pel que fa a l'interior de les parcel·les com a la via pública. Tenint en compte la informació de l'EAMG, a banda de les preinstal·lacions dels punts de recàrrega vinculats a habitatge seran necessaris 9 punts de recàrrega per a vehicles elèctrics vinculats a l'aparcament a l'espai públic.

Des de l'equip de redacció del present informe, no s'accepten les propostes vinculades a l'aparcament realitzades. Així caldrà garantir l'aplicació de les ràtios d'aparcament de bicicletes previstes a l'annex 2 del Decret 344/2006.

9. Distribució urbana de mercaderies

L'Estudi assenyala que els projectes d'urbanització preveuran 4 places de 3x8 metres a la xarxa viària vinculades als usos comercials (1 plaça per cada 1000 m²), i 3 places més vinculades a altres usos del sector.

Des de la redacció del present informe s'accepta aquest dimensionament proposat.

10. Mesures correctores

Xarxa bàsica per a vehicles

L'EAMG defineix la xarxa d'itineraris principals per a vehicles. El Pla Parcial preveu la creació d'un tram de la nova ronda del municipi (av. Fontcuberta) que comptarà amb una secció de 20 metres i connectarà amb el passeig del Remei. La resta de la vialitat serà zona 30 o vialitat de prioritat per a vianants.

Xarxa de transport públic i col·lectiu

L'EAMG només té previst la col·locació d'una parada d'autobús dins del sector (situada propera a la previsió d'equipaments públics). L'estudi no concreta quines línies es desviaran cap al sector i únicament aporta que segons l'operador quan l'avinguda de Fontcuberta estigui completada caldrà replantejar la ruta de l'itinerari dels bus urbà. Tampoc no especifica els horaris ni com donar servei els caps de setmana.

Amb la documentació aportada es considera que no queda justificat si el servei actual pot absorbir la nova mobilitat que proposa que l'EAMG (924 viatges/dia).

Xarxa de vianants i bicicletes

En referència a la xarxa de vianants i bicicletes, l'EAMG cita que la xarxa interna que proposen compleix amb les especificacions de l'article 4 de Decret 344/2006 i amb l'Ordre VIV/561/2010, de 1 de febrer, per la que se desenvolupa el document *técnic de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados*. Aquest sentit en relació a la xarxa per a vianants L'EAMG preveu voreres de 4,1 metres i 2,5 metres a l'avinguda Fontcoberta i voreres de 2,0 m a banda i banda en la prolongació del carrer de Joaquim Mir. La resta de la vialitat del sector es planteja com a zona per a vianants.

En relació a la bicicleta el sector incorpora un carril bici bidireccional de 3 metres a tota l'avinguda Fontcoberta.

Recomanació 3.

Es recomana que les xarxes de mobilitat no motoritzades tinguin continuïtat just als límits del sector, per mitjà dels corresponents passos per a vianants o bé la senyalització de la convivència de la bicicleta i el cotxe en un mateix espai..

11. Mobilitat i gènere

L'Estudi incorpora informació qualitativa i de propostes vinculades a la mobilitat i gènere.

12. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

L'Estudi no especifica el finançament de cap actuació vinculada a la millora de la mobilitat, si bé contempla la creació d'un nou punt de parada i mesures referents a la xarxa per a vehicles, vianants i bicicletes que s'incorporaran en els costos del projecte d'urbanització.

13. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del Pla Parcial Urbanístic del Sector de sòl urbanitzable delimitat B-2 "PUIGDOMÍ NORD" manca de bona part de les anàlisis i informes per poder avaluar si s'aconsegueix una mobilitat sostenible, d'acord amb els principis de la Llei de la Mobilitat i del propi Decret 344/2006, per la qual cosa s'emet informe **desfavorable**.

Per tal d'avaluar l'informe favorablement caldrà, com a mínim, incloure els següents aspectes:

- En relació a la xarxa per a vianants, cal aportar informació de la connectivitat dels itineraris a peu en relació a la resta del nucli urbà, i aportar informació de les seves característiques.
- Resulta necessari avaluar la potencial incidència que la mobilitat nova generada pugui suposar sobre la mobilitat actual i sobre les xarxes de transport, i la seva capacitat d'absorció de la nova mobilitat.
- Cal garantir l'aplicació de les ràtios d'aparcament de bicicletes previstes a l'annex 2 del Decret 344/2006.
- Cal justificar que l'oferta de transport públic permetrà absorbir la nova mobilitat generada.

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.

Barcelona, 23 de novembre de 2017

Vist-i-plau

Xavier Sanyer Matías
Cap del Servei de Mobilitat

Lluís Alegre Valls
Director tècnic