



Pla de mobilitat urbana de Sant Cugat del Vallès

Document II. Programa d'actuacions Memòria



Març de 2014



**Diputació
Barcelona**
xarxa de municipis

Àrea d'Infraestructures, Urbanisme i Habitatge
Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat
Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local

Ajuntament de Sant Cugat





CRÈDITS

Direcció facultativa

Diputació de Barcelona

Paloma Sánchez-Contador Escudero

Enginyera de Camins, Canals i Ports

Cap de l'Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Àrea de Territori i Sostenibilitat



**Diputació
Barcelona**

Àrea de Territori
i Sostenibilitat

Hugo Moreno Moreno

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

Cap de la secció de Mobilitat i Seguretat Viària

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Àrea de Territori i Sostenibilitat

Ajuntament de Sant Cugat del Vallès

Ajuntament de SantCugat



Jordi Puigneró

Tinent d'Alcalde de Governació, Seguretat, Mobilitat i Tecnologia.

Víctor Martínez

Director de l'Àmbit de Gestió del Territori i Qualitat Urbana

Albert Muratet

Cap de Serveis de Trànsit i Via Pública.

Equip redactor

Intra, sl, Consultors de Mobilitat

Ole Thorson

Director de projectes



Interlands® ciutat i territori SLP

Albert de Pablo

Director de projectes



Mcrit, sl

Andreu Esquius

Director de projectes



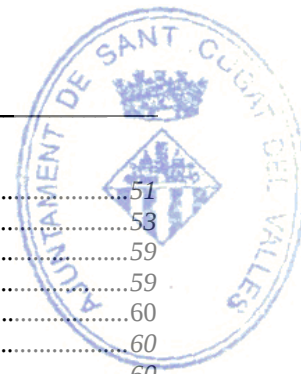
**Diputació
Barcelona**
xarxa de municipis





ÍNDEX

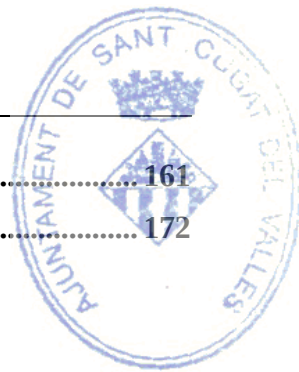
6. ESTABLIMENT D'OBJECTIUS	1
6.1. INTRODUCCIÓ	1
6.2. EIXOS ESTRATÈGICS	2
6.2.1. Mobilitat equitativa	2
6.2.2. Mobilitat sostenible i saludable	2
6.2.3. Mobilitat segura	2
6.2.4. Mobilitat eficient	3
6.3. ESCENARIS DE MOBILITAT	3
6.3.1. Escenari tendencial	3
6.3.1.1. Desplaçaments	3
6.3.1.2. Repartiment modal	6
6.3.1.3. Vehicles-quilòmetre	8
6.3.1.4. Parc de vehicles	9
6.3.2. Escenaris objectiu	9
6.3.2.1. Desplaçaments i repartiment modal	11
6.3.2.2. Vehicles-quilòmetre	13
6.3.3. Indicadors de seguiment. Valors tendencials i objectius	14
7. PROPOSTES D'ACTUACIÓ	16
7.1. TRANSPORT PÚBLIC	17
7.1.1. Xarxa de transport públic	17
7.1.1.1. Coordinar la xarxa de transport públic per facilitar la intermodalitat i la optimització de la xarxa	17
7.1.1.2. Promoure accions per millorar la seguretat dels usuaris del transport públic	19
7.1.2. SERVEI D'AUTOBÚS URBÀ	19
7.1.2.1 Proposta estratègica de futur de la xarxa de transport públic	19
7.1.2.2 Reestructurar la xarxa de transport públic urbà actual: augmentar l'optimització de la xarxa i freqüència de pas	21
7.1.2.3 Informar a l'usuari en temps real: parades i a través d'internet	26
7.1.2.4 Millorar les infraestructures de la xarxa de transport públic urbà	27
7.1.2.5 Promoure l'ús de vehicles de transport públic urbà que funcionin amb energies alternatives	29
7.1.3. TRANSPORT PÚBLIC INTERURBÀ	29
7.1.3.1 Realitzar el seguiment de la xarxa de transport públic interurbana per millorar les connexions amb municipis propers i zones generadores de mobilitat	29
7.1.3.2 Realitzar el seguiment del compliment del Pla d'Innovació i Millora de la Qualitat del transport interurbà	32
7.1.4. TAXI	32
7.1.4.1 Millorar la qualitat del servei que actualment ofereix el sector del taxi a Sant Cugat.	32
7.1.5. ANÀLISI DE LA XARXA DE TRANSPORTS PÚBLICS	33
7.1.5.1 Estudiar la viabilitat d'altres modes de transport	33
7.2. VIANANTS, BARRERES I ACCESSIBILITAT	35
7.2.1. ZONES DE PRIORITAT PER A VIANANTS	35
7.2.1.1 Ampliar l'actual zona d'estar del centre urbà	36
7.2.1.2 Proposta de nova centralitat de Valldoreix	37
7.2.2. ITINERARIS PER A VIANANTS	38
7.2.2.1 Millorar l'oferta pels desplaçaments a peu entre els principals punts de la ciutat	38
7.2.2.2 Permeabilitzar les travesseres urbanes per als vianants	44
7.2.2.3 Millorar la seguretat a les cruïlles	45
7.2.3. PROMOCIÓ DE L'ACCESSIBILITAT	46
7.2.3.1 Coordinar les actuacions realitzades a la via pública amb el Pla d'Accessibilitat Municipal	46
7.2.3.2 Adaptar els passos de vianants d'acord amb els criteris normatius del Decret 135/1995, de 24 de març	46
7.2.3.3 Incrementar les cruïlles amb semàfors sonors a tota la ciutat	48
7.2.3.4 Establir criteris per adequar i reubicar el mobiliari urbà segons els criteris d'accessibilitat	48
7.2.1.6 Establir convenis entre l'Ajuntament de Sant Cugat i les entitats i associacions de persones amb discapacitat per coordinar actuacions que promoguin l'accessibilitat.	49
7.3. ELS CICLISTES	50
7.3.1. MILLORAR LA XARXA CICLISTA	51



7.3.1.1	Definir els criteris de la xarxa bàsica de vies ciclistes.....	51
7.3.1.2	Ampliar la xarxa de vies ciclistes i incrementar l'oferta d'aparcament per a bicicletes	53
7.3.1.3	Incentivar la connexió intermunicipal de vies ciclistes.....	59
7.3.1.4	Pla integral de foment d'ús de la bicicleta.....	59
7.3.2	MESURES DE SEGURETAT CONTRA EL ROBATORI I EL VANDALISME	60
7.3.2.1	Potenciar l'aparcament de bicicletes en aparcaments públics.....	60
7.3.2.2	Promoció del registre municipal de bicicletes	60
7.3.2.3	Instal·lació de Bicibox	60
7.4	VEHICLE PRIVAT, APARCAMENT I MERCADERIES	62
7.4.1	Model de circulació	62
7.4.1.1	Participar en la definició de la xarxa viària territorial i de connexió.....	62
7.4.1.2	Definir la xarxa bàsica	63
7.4.1.3	Definir zones susceptibles de pacificar el trànsit i promoure'n el seu desenvolupament.	68
7.4.2	Gestió de l'aparcament.....	72
7.4.2.1	Estudi de la gestió integral de l'aparcament.....	72
7.4.2.2	Revisió tarifària i horària de l'aparcament.....	74
7.4.2.3	Incrementar l'oferta d'aparcaments per a motos	74
7.4.2.4	Control de la indisciplina de l'aparcament a la via pública.....	75
7.4.2.5	Adequació de l'oferta d'aparcament en calçada adaptada a persones de mobilitat reduïda	75
7.4.3	Informació i senyalització.....	76
7.4.3.1	Estudi per a la implantació d'un sistema de gestió de la mobilitat urbana.....	76
7.4.3.2	Instal·lar senyalització variable	78
7.4.4	TRANSPORT DE MERCADERIES	79
7.4.4.1	Estudi sobre la distribució urbana de mercaderies	79
7.4.5	MILLORAR LA SEGURETAT VIÀRIA	79
7.4.5.1	Definir criteris per la instal·lació d'elements per al control de la velocitat.....	81
7.4.5.2	Major vigilància i control de les infraccions en matèria de seguretat viària.....	82
7.4.6	MILLORA DE L'EFICIÈNCIA DELS VEHICLES	83
7.4.6.1	Creació d'una xarxa de punts de recàrrega de vehicles elèctrics.....	83
7.4.6.2	Promoure i incentivar l'ús de vehicles menys contaminants	83
7.5	MOBILITAT I EDUCACIÓ	85
7.5.1	CAMINS ESCOLARS	85
7.5.1.1	Implantar actuacions de millora d'itineraris de camins escolars.....	85
7.5.1.2	Moderació del trànsit i la velocitat dels vehicles a motor als entorns escolars	86
7.5.1.3	Creació d'una comissió mixta de treball per a desenvolupar línies d'actuació en l'àmbit de mobilitat a les escoles	86
7.5.1.5	Realitzar campanyes de sensibilització adreçades a la comunitat educativa per promoure un accés sostenible als centres escolars	87
7.5.2	CAMPANYES DE SENSIBILITZACIÓ I D'INFORMACIÓ	87
7.5.2.1	Promoció de la mobilitat sostenible	87
7.5.2.2	Promoció del cotxe compartit.....	88
7.5.2.3	Consolidar la setmana de la mobilitat sostenible i segura	89
7.5.2.4	Edició i publicació de la guia de la mobilitat de Sant Cugat.....	90
7.5.2.5	Impulsar l'Oficina de Mobilitat de Sant Cugat.....	90
7.5.2.6	Millora de la web de la mobilitat i del transport de Sant Cugat.....	91
7.5.2.7	Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en bicicleta	91
7.5.2.8	Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en vehicle privat.	92
7.5.2.9	Difusió de l'oferta dels modes no motoritzats	92
7.5.3	ALTRES.....	92
7.5.3.1	Potenciar la figura de l'agent cívica.....	92
7.6	NORMATIVA I NOUS INSTRUMENTS DE PLANIFICACIÓ	94
7.6.1	Ordenances municipals.....	94
7.6.1.1	Ordenança municipal de circulació, vianants i bicicletes	94
7.6.1.2	Seguiment de la ordenança municipal de regulació del soroll.....	95
7.6.2	Mobilitat a centres generadors de mobilitat.....	95
7.6.2.1	Promoure plans de mobilitat a polígons d'activitat amb problemàtica de mobilitat	95
7.6.2.2	Promoure l'elaboració del Pla de Desplaçaments d'Empresa (PDE)	96
7.6.2.3	Estudis de mobilitat a la Floresta i Les Planes.....	96

8. FITXES D'ACTUACIÓ..... 97





9. VALORACIÓ DEL PLA.....	161
10. CALENDARI D'ACTUACIONS	172





DOCUMENT II. PROGRAMA D'ACTUACIONS





6. ESTABLIMENT D'OBJECTIUS

6.1. Introducció

Un cop realitzada la diagnosi de la mobilitat per al municipi de Sant Cugat del Vallès s'han d'establir els criteris i objectius a assolir per a l'horitzó del PMU, de 6 i 12 anys. Detectades les amenaces i les oportunitats dels patrons de mobilitat del municipi, el present document desenvolupa les propostes d'actuació en matèria de mobilitat encaminades a complir els compromisos ambientals als que Sant Cugat s'adscriu, directa i indirectament, que són:

- Protocol de reducció d'Emissions de Kyoto,
- Objectius ambientals del Pla Director de Mobilitat de la RMB,
- Pacte d'Alcaldes per la reducció de les emissions de Gasos d'Efecte Hivernacle GEH.

Per a conduir el desenvolupament del municipi de forma sostenible i assolir els compromisos ambientals adquirits, serà condició *sine qua non* redreçar l'actual tendència de creixement dels quilòmetres recorreguts al municipi en vehicle privat. Per assegurar aquest canvi de tendència serà necessari entendre i treballar la mobilitat, l'urbanisme i el disseny urbà de forma integral.

El Pla de mobilitat no es pot entendre, exclusivament, com un pla sectorial referit al trànsit o a l'aparcament. És, conjuntament amb el planejament general, un **instrument per a la transformació de la ciutat** en la direcció d'assolir els objectius estratègics formulats pels seus representants.

Aglutinant totes les eines disponibles i concentrant tots els esforços en implementar les polítiques més adequades, es volen assolir els set reptes següents:

1. Fomentar **la proximitat**, millorant les condicions dels desplaçaments de vianants i ciclistes.
2. Afavorir la formació de **centralitats urbanes** ben comunicades, a escala de barri.
3. Integrar els **sectors d'activitat econòmica** en la vida quotidiana de la ciutat.
4. Prioritzar el **transport públic** urbà i interurbà en l'ús de l'espai viari, i reestructurar la xarxa.
5. Ordenar l'**aparcament** i els seus criteris tarifaris.
6. Gestionar l'**ocupació de l'espai públic** de manera integrada: recollida de RSU, mobiliari urbà, càrrega...
7. Potenciar la senyalització i la monumentalització d'**itineraris** i una aplicació extensa de sistemes de control de trànsit.



6.2. Eixos estratègics

La Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, estableix els principis, els objectius i els altres requisits específics que han de desenvolupar els instruments de planificació de la mobilitat, com el Pla Director de Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona (PDM), que marca les directrius i estableix les propostes en l'àmbit de la RMB, i el mateix Pla de Mobilitat Urbana de Sant Cugat, que és el document de propostes coherents amb el PDM, per a l'àmbit de Sant Cugat del Vallès.

Els eixos estratègics per aconseguir l'objectiu principal de la Llei de mobilitat, que es pot resumir en la **necessitat de millorar l'accessibilitat i minimitzar els impactes negatius del transport**, són: una mobilitat equitativa, sostenible, segura i eficient.

6.2.1. Mobilitat equitativa

S'aposta per un model de mobilitat que promogui la cohesió social i garanteixi el dret a la mobilitat al conjunt de la ciutadania.

- Millorar l'accessibilitat de persones amb problemes de mobilitat reduïda.
- Garantir el dret a la mobilitat per a tots els col·lectius.
- Garantir la cobertura territorial i horària del transport públic.
- Adequar l'oferta de transport públic a les necessitats canviants de la mobilitat.

6.2.2. Mobilitat sostenible i saludable

Un model que redueixi els perjudicis de la mobilitat i les seves externalitats sobre els residents i els usuaris de l'espai públic i optimitzi la gestió i la utilització dels recursos.

- Promoure els desplaçaments a peu i en bicicleta.
- Aconseguir un transport públic de qualitat i integrat.
- Reduir la contaminació atmosfèrica: reduir l'emissió dels gasos causants de l'efecte hivernacle.
- Disminuir la dependència de fonts d'energia no renovables.

6.2.3. Mobilitat segura

Un model que redueixi l'accidentalitat i millori la seguretat viària.

- Reduir el nombre d'accidents.
- Disminuir la velocitat de circulació.
- Protegir a vianants i ciclistes.
- Controlar el compliment de les sancions.



6.2.4. Mobilitat eficient

Un model que ordeni eficientment el territori i les activitats que s'hi desenvolupen amb vista a reduir la congestió i cerqui l'equilibri entre els diferents modes de mobilitat.

- Aconseguir una distribució urbana de mercaderies àgil i ordenada.
- Augmentar el nombre de vehicles estacionats fora de calçada.
- Reduir el temps de desplaçament i la congestió
- Potenciar la qualitat dels mitjans de transport i la intermodalitat.
- Augmentar l'ocupació dels vehicles de transport.

6.3. Escenaris de mobilitat

L'avaluació d'alternatives del model futur de mobilitat a Sant Cugat del Vallès, inclou un **escenari tendencial** i dos possibles **escenaris objectiu**. Tots tres es calculen per a un horitzó a curt termini (2018), final del període de vigència del pla, i per a un horitzó a mitjà termini (2024).

- **Escenari tendencial.** Descriu la situació hipotèticament més probable en cas de no realitzar-se el Pla de Mobilitat Urbana, però tenint en compte la implementació d'altres instruments de planejament superior, especialment el Pla Director de la Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona.
- **Escenaris objectiu.** Representen la situació a què es pretén arribar, a partir del desenvolupament d'un seguit de propostes consensuades, per assolir els objectius ambientals del pla. Per dur a terme aquests escenaris, Sant Cugat haurà d'incentivar en major o menor mesura, un descens d'emissions de contaminants i de vehicles*km.

En tot moment, els escenaris s'han d'entendre com estimacions i, en cap cas, com un càlcul que pretengui una exactitud que, en tractar-se de futur, no pot tenir.

Per cada escenari s'han avaluat els fluxos ambientals amb l'ajuda de l'eina AMBIMOB-U.

6.3.1. Escenari tendencial

6.3.1.1. Desplaçaments

La previsió de creixement dels desplaçaments s'ha realitzat en tots els escenaris partint de la hipòtesi de que aquests creixeran proporcionalment a la població (resident i no resident).

- Desplaçaments de residents

El creixement dels desplaçaments dels residents de Sant Cugat s'estima aplicant als desplaçaments de l'EMQ 2006 els increments de la projecció de la població elaborada per l'equip redactor i que preveu tres intervals temporals de creixement:



- Un creixement sostingut de la població per als propers immediats anys, fins el 2013, amb unes taxes anuals de creixement similars a l'evolució de la població al municipi corresponent als primers anys 90.
- Un creixement demogràfic més pronunciat entre 2014 i 2016 basat fonamentalment en l'ocupació dels nous habitatges dels sectors de Can Canyameres – Volpelleres Oest i del Turó de Can Mates i, amb un menor pes, en processos de densificació de barris urbans ja consolidats.
- Un creixement de població més ralentit més enllà de l'any 2016, preveient que la major part dels nous sectors residencials ja hauran estat ocupats, basat únicament en processos de compleció d'aquests mateixos sectors i dels actuals barris urbans.

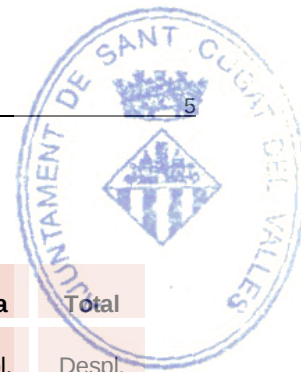
Taula 1. Creixement tendencial dels desplaçaments dels residents a Sant Cugat.

Any	Població	Incr.	Despl.
2006	74.684		215.480
2007	76.440	2,35%	220.546
2008	79.302	3,74%	228.803
2009	81.745	3,08%	235.852
2010	83.337	1,95%	240.445
2011	85.303	2,36%	246.118
2012	86.461	1,36%	249.459
2013	87.719	1,45%	253.088
2014	89.082	1,55%	257.021
2015	91.676	2,91%	264.505
2016	94.260	2,82%	271.961
2017	96.827	2,72%	279.367
2018	97.864	1,07%	282.359
2019	98.721	0,88%	284.832
2020	99.490	0,78%	287.050
2021	100.169	0,68%	289.009
2022	100.754	0,58%	290.697
2023	103.210	2,44%	297.784
2024	105.707	2,42%	304.988

Font: Elaboració pròpia i EMQ 2006

- Desplaçaments dels no residents

Per al càlcul dels desplaçaments dels no residents al municipi, s'han aplicat als seus desplaçaments segons l'EMQ 2006, els increments de les projeccions de població d'Idescat de les zones d'origen agrupades en 4 tipus: resta de la comarca del Vallès Occidental, Barcelona ciutat, resta de l'àmbit metropolita i resta de Catalunya.



Taula 2. Creixement tendencial dels desplaçaments dels no residents a Sant Cugat.

Any	Vallès Occidental		Barcelona		Resta àmbit metropolità		Resta Catalunya		Total
	Incr.	Despl.	Incr.	Despl.	Incr.	Despl.	Incr.	Despl.	Despl.
2006		47.545		26.438		24.716		16.327	115.026
2007	1,18%	48.106	-0,65%	26.266	1,06%	24.978	1,06%	16.500	115.850
2008	1,94%	49.040	1,30%	26.608	2,13%	25.510	2,13%	16.852	118.010
2009	-0,35%	48.868	-0,82%	26.390	-0,47%	25.392	-0,47%	16.773	117.423
2010	0,96%	49.336	-0,51%	26.254	0,41%	25.496	0,41%	16.843	117.929
2011	0,89%	49.775	-0,53%	26.116	0,37%	25.592	0,37%	16.905	118.388
2012	0,85%	50.197	-0,50%	25.985	0,36%	25.685	0,36%	16.967	118.834
2013	0,81%	50.603	-0,46%	25.866	0,36%	25.778	0,36%	17.029	119.276
2014	0,76%	50.987	-0,44%	25.753	0,35%	25.868	0,35%	17.088	119.697
2015	0,71%	51.349	-0,42%	25.645	0,33%	25.953	0,33%	17.144	120.092
2016	0,67%	51.692	-0,39%	25.545	0,32%	26.035	0,32%	17.198	120.470
2017	0,61%	52.005	-0,40%	25.442	0,28%	26.107	0,28%	17.246	120.800
2018	0,55%	52.290	-0,42%	25.335	0,24%	26.168	0,24%	17.286	121.080
2019	0,50%	52.549	-0,43%	25.226	0,20%	26.221	0,20%	17.321	121.317
2020	0,45%	52.784	-0,44%	25.116	0,17%	26.264	0,17%	17.350	121.513
2021	0,40%	52.996	-0,44%	25.004	0,14%	26.300	0,14%	17.374	121.674
2022	0,36%	53.187	-0,45%	24.892	0,11%	26.330	0,11%	17.393	121.802
2023	0,31%	53.352	-0,46%	24.777	0,10%	26.355	0,10%	17.410	121.894
2024	0,26%	53.490	-0,47%	24.661	0,08%	26.376	0,08%	17.423	121.951

Font: Elaboració pròpia, Idescat i EMQ 2006

- Desplaçaments totals

Així, es preveu que l'any **2018** a Sant Cugat en un dia feiner es realitzen **403.439** desplaçaments, 282.359 per part dels residents del municipi i 121.080 per part dels no residents. L'any **2024** la xifra s'estima que ascendirà a **426.938**, 304.988 per part dels residents i 121.951 per part dels no residents.

A la taula següent es classifiquen aquests desplaçaments segons l'origen i destí: desplaçaments interns (origen i destí Sant Cugat), desplaçaments atrets (origen altres municipis, destinació Sant Cugat) i desplaçaments generats (origen Sant Cugat, destinació altres municipis).

Taula 3. Creixement tendencial del nombre de desplaçaments a Sant Cugat.

Any	Interns	Atrets	Generats	Totals
2006	128.955	100.745	100.806	330.505
2018	168.487	117.457	117.495	403.439
2024	181.843	122.533	122.562	426.938

Font: Elaboració pròpia, Idescat i l'EMQ 2006



Els desplaçaments atrets i generats, conjuntament anomenats desplaçaments de connexió, són pendulars, doncs pel general, al llarg del dia, els residents surten i tornen a Sant Cugat i els no residents arriben a Sant Cugat i tornen als seus municipis d'origen.

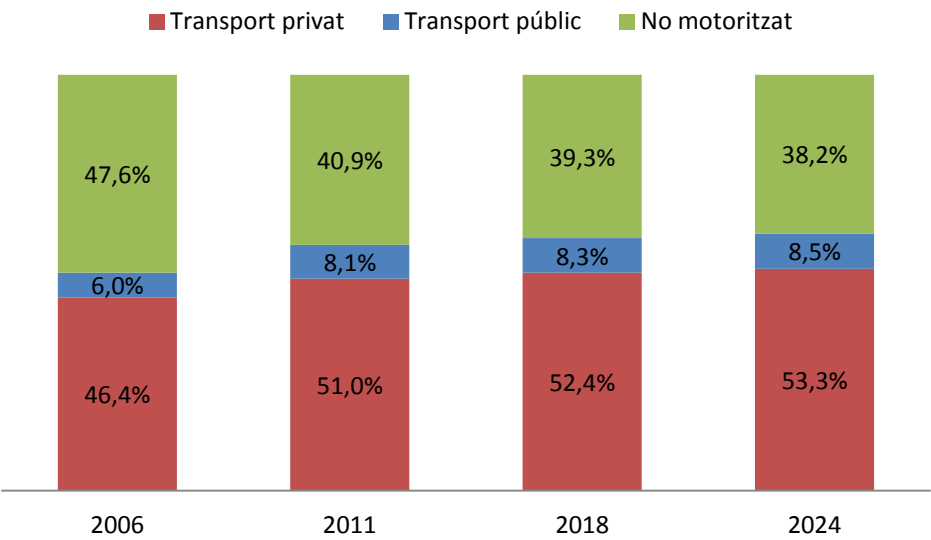
6.3.1.2. Repartiment modal

- Desplaçaments interns

La previsió del repartiment modal dels desplaçaments interns de l'escenari tendencial es basa en la hipòtesi de que seguirà la tendència d'increments observada en la mobilitat obligada de Sant Cugat en els darrers 20 anys (1986-2006).

Així, en el cas de no realitzar-se cap tipus de millora en la mobilitat interna del municipi, s'estima que la distribució modal dels desplaçaments quotidians interns en els propers anys serà la següent:

Figura 1. Evolució dels desplaçaments quotidians interns per mode de transport. Escenari tendencial



Font: Elaboració a pròpia a partir de les dades de les EMO i EMQ 2006

En números absoluts, aquesta distribució es traduirà en el següent nombre de desplaçaments.

Taula 4. Desplaçaments quotidians interns per distribució modal

Any	2006	2011	2018	2024
Transport privat	59.843	74.975	88.307	97.001
Transport públic	7.793	11.979	14.007	15.418
No motoritzat	61.319	60.121	66.173	69.424
Total	128.955	147.075	168.487	181.843

Font: Elaboració pròpia.

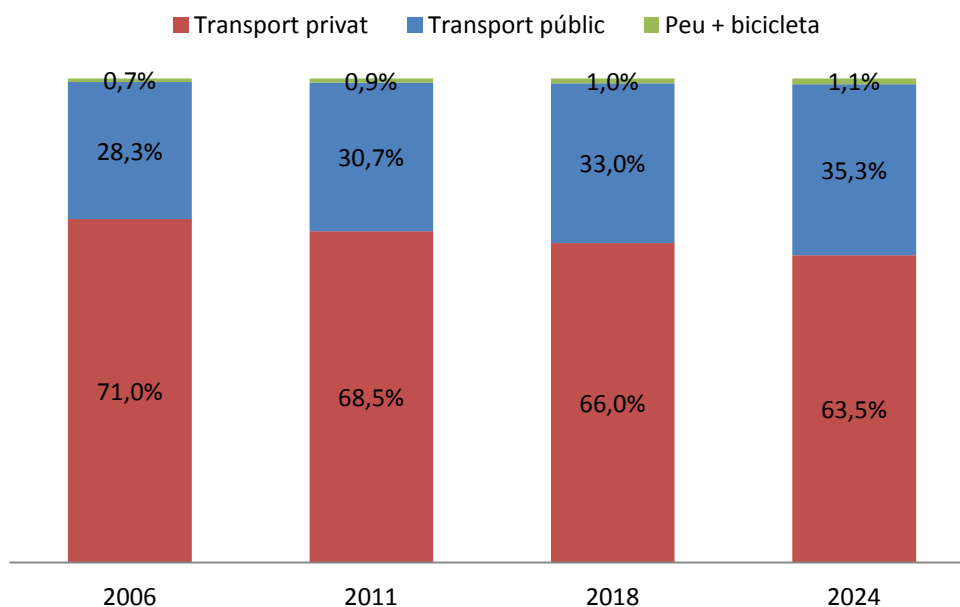
La tendència és a que els desplaçaments en vehicle privat prenguin més protagonisme, augmentant de forma sostinguda però constant en els propers anys.



- Desplaçaments de connexió

Per al càlcul de l'escenari tendencial dels desplaçaments quotidians de connexió (desplaçaments atrets i desplaçaments generats), es parteix de la hipòtesi de que la implementació dels instruments de planejament supramunicipal (Pla Director de la Mobilitat de la RMB, Pla de transport de viatgers, Pla estratègic de la bicicleta, etc...) juntament amb la crisi econòmica, invertiran lleugerament la tendència dels darrers anys.

Figura 2. Evolució dels desplaçaments quotidians de connexió per mode de transport. Escenari tendencial



Taula 5. Desplaçaments quotidians de connexió per distribució modal

Any	2006	2011	2018	2024
Transport privat	143.039	148.907	155.068	155.673
Transport públic	57.085	66.668	77.534	86.613
No motoritzat	1.427	1.857	2.350	2.809
Total	201.551	217.431	234.952	245.095

Font: Elaboració pròpia.

Les polítiques supramunicipals actuaran com a contenció dels desplaçaments en vehicle privat, fent disminuir el pes dels desplaçaments amb aquest mitjà, tot i que de mesura insuficient per assolir els objectius ambientals.



6.3.1.3. Vehicles-quilòmetre

Sobre la base dels veh-km de l'any de referència (2011) i segons els desplaçaments distribuïts per modes de transport, es calculen els veh-km de l'escenari tendencial.

L'any 2018 s'estimen un total de 825M de veh-km (un creixement del 7% respecte a 2011) i l'any 2024, 844M veh-km (creixement del 10% respecte 2011).

Els veh-km interns augmenten un 14% entre 2011 i 2018 i un 21% entre 2011 i 2024; els veh-km de connexió per la seva part, augmentaran un 4% entre 2011 i 2018 i un 5% entre 2011 i 2024.

Taula 6. Veh-km escenari tendencial

	urbà		interurbà		Total	
	2018	2024	2018	2024	2018	2024
Cotxe	219.562.102	232.843.917	490.890.650	492.805.406	710.452.751	725.649.323
Ciclomotors i Motocicletes	14.165.297	15.022.188	21.113.576	21.195.931	35.278.873	36.218.120
Mercaderies lleugers	4.721.766	5.007.396	10.556.788	10.597.966	15.278.554	15.605.362
Mercaderies pesants	13.200.700	13.999.241	39.927.028	40.082.766	53.127.728	54.082.007
Busos i autocars	1.825.662	2.030.178	1.699.133	1.898.094	3.524.795	3.928.272
Ferrocarril	1.671.894	2.104.604	5.639.099	6.299.414	7.310.993	8.404.017
Total	255.147.420	271.007.524	569.826.274	572.879.577	824.973.694	843.887.101

Font: Elaboració pròpia.

Si es contrasten aquestes dades amb les facilitades per l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM) s'observa que els futurs creixements són força coincidents, per les dades de fluxos interns. Segons l'ATM, entre l'any 2010 i el 2018, el nombre de veh-km interns al municipi de Sant Cugat augmentaran un 14%.

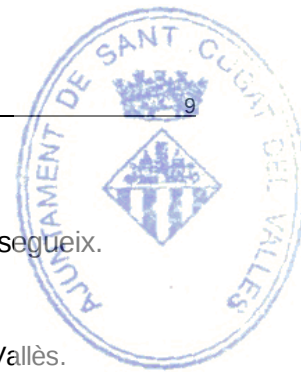
En canvi, la previsió ATM pels fluxos de connexió era una disminució de l'1,3%, mentre que les tendències evidenciades dins del PMU seguirien mostrant un creixement, del 4,4%.

Taula 7. Increment veh-km escenari tendencial

	ATM	PMU San Cugat*
Desplaçaments interns	+14%	+14%
Desplaçaments de connexió	-1,3%	+4,4%

*2011-2018

Font: Elaboració pròpia i ATM



6.3.1.4. Parc de vehicles

El creixement tendencial del parc de vehicles pels anys 2018 i 2024 es preveu con segueix.

Taula 8. Escenari tendencial del parc de vehicles al terme municipal de Sant Cugat del Vallès.

Parc de vehicles	2011 (any de referència)	2018	2024
Turismes	35.712	42.770	46.240
Vehicles de dues rodes	8.422	10.369	11.587
Furgonetes	5.432	6.959	7.466
Camions	524	609	655
Tractors industrials	97	1.057	1.136
Busos i altres	909	113	121
Total	51.096	61.876	67.206

Font: Elaboració pròpia.

Es preveu un creixement del parc de 21% entre 2018 i l'any de referència i del 32% entre 2024 i l'any de referència. El creixement de la taxa de motorització de turismes i mercaderies ha disminuït en el període i el preveu que mantingui aquesta tendència, mentre que la de vehicles de dues rodes segueix una tendència creixent.

6.3.2. Escenaris objectiu

El PMU de Sant Cugat planteja dues alternatives de futur que es descriuen a continuació:

Alternativa 1

En aquesta alternativa de futur es planteja que el repartiment modal que compleixi la reducció anual de les quotes fixada el pdM de la RMB.

L'objectiu bàsic que el pdM defineix per als PMU (mesura EA 1.7 del pdM), és:

- Reduir la quota d'utilització del vehicle privat un -10% respecte l'escenari de referència (que implicava una taxa de -1,74% anual).

A més, per al total de desplaçaments de l'RMB, es considerava que calia:

- No reduir la quota dels modes a peu i en bicicleta en més d'un 3,3%. En termes anuals representa una reducció màxima del -0,42%.
- Incrementar la quota d'utilització del transport públic en un +16,1%, un +1,88% anual.

Un escenari objectiu amb aquests requeriments, suposaria que el repartiment modal de Sant Cugat hauria d'arribar als següents nivells:



Taula 9. Repartiment modal de referència (2011), tendencial (2018) objectiu alternativa 1(2018)

Mode de transport	2011	2018 tendencial	2018 Objectiu alt 1
A peu o bicicleta	17%	18%	16%
Transport públic	22%	23%	33%
Transport privat	61%	60%	51%

S'ha valorat que no seria possible assolir aquest escenari en els 6 anys de vigència del Pla, considerant les tendències actualment en curs i la conjuntura econòmica actual. En canvi necessari seria inassolible pel municipi, especialment el transvasament de desplaçaments del vehicle privat al transport públic, que requereix un escenari temporal suficient per a la posada en marxa de les infraestructures en projecte.

El mateix pla d'acció del pdM feia aquestes consideracions respecte a la distribució modal objectiu per l'any 2012: *Atesa la gran dificultat d'assolir l'objectiu del canvi modal del vehicle privat cap al transport públic i els mitjans no mecanitzats, és convenient una revisió d'aquests cap a valors més factibles. Tot i això, per acostar-se a aquest segon objectiu, cal un gran esforç de creixement, sobretot de la marxa a peu i en bicicleta en la trama urbana i del transport públic i la bicicleta en la trama interurbana.* El PMU de Sant Cugat recull aquests àmbits d'actuació com a prioritaris.

Alternativa 2

En aquest escenari de futur es planteja un significatiu canvi en l'oferta de transport públic urbà i interurbà, així com una millora dels fluxos de connexió entre diversos barris de la ciutat en els diferents modes de transport.

De l'avaluació de les mesures es preveu un decreixement de la quota de vehicle privat més moderat del previst pel pdM, però ajustat a les possibilitats del municipi i als terminis d'execució de les noves infraestructures de transport públic. Així mateix es destaca una quota de desplaçaments a peu més favorable, tot i que no s'aconsegueix el marcat augment del transport públic.

En el primer termini del Pla es preveu començar a revertir les tendències actuals (assumint un període encara amb restriccions econòmiques), amb un major impacte en els anys posteriors. Tot i que no s'assoleix la mateixa magnitud de canvi, es treballa en la mateixa direcció assenyalada pel pdM.

Taula 10. Repartiment modal de referència (2011), tendencial (2018) objectiu alternativa 2 (2018)

Mode de transport	2011	2018 tendencial	2018 Objectiu alt 2
A peu o bicicleta	17%	18%	19%
Transport públic	22%	23%	26%
Transport privat	61%	60%	55%

Destacar que en tot cas l'escenari objectiu suposa una important millora respecte les tendències.

L'alternativa 2 serà l'alternativa escollida per a desenvolupar-la en el Pla de Mobilitat Urbana de Sant Cugat del Vallès, i s'analitza amb major detall a continuació.



6.3.2.1. Desplaçaments i repartiment modal

S'estima que en l'escenari objectiu (o alternativa 2) els desplaçaments futurs es repartiran conforme es mostra a la taula següent:

Taula 11. Desplaçaments prevists en l'escenari objectiu del PMU

Modes de transport	Desplaçaments actuals (2011)			Desplaçaments 2018			Desplaçaments 2024		
	Intern	Connexió	Global	Intern	Connexió	Global	Intern	Connexió	Global
Vehicle privat	74.975	148.907	223.882	71.321	151.942	223.263	73.628	152.310	225.938
Transport públic	11.979	66.668	78.647	22.637	80.636	103.273	26.944	89.946	116.890
No motoritzat	60.121	1.857	61.978	74.529	2.374	76.903	81.271	2.838	84.109

En percentatges, la distribució modal dels desplaçaments serà la següent:

Taula 12. Repartiment modal previst en l'escenari objectiu del PMU

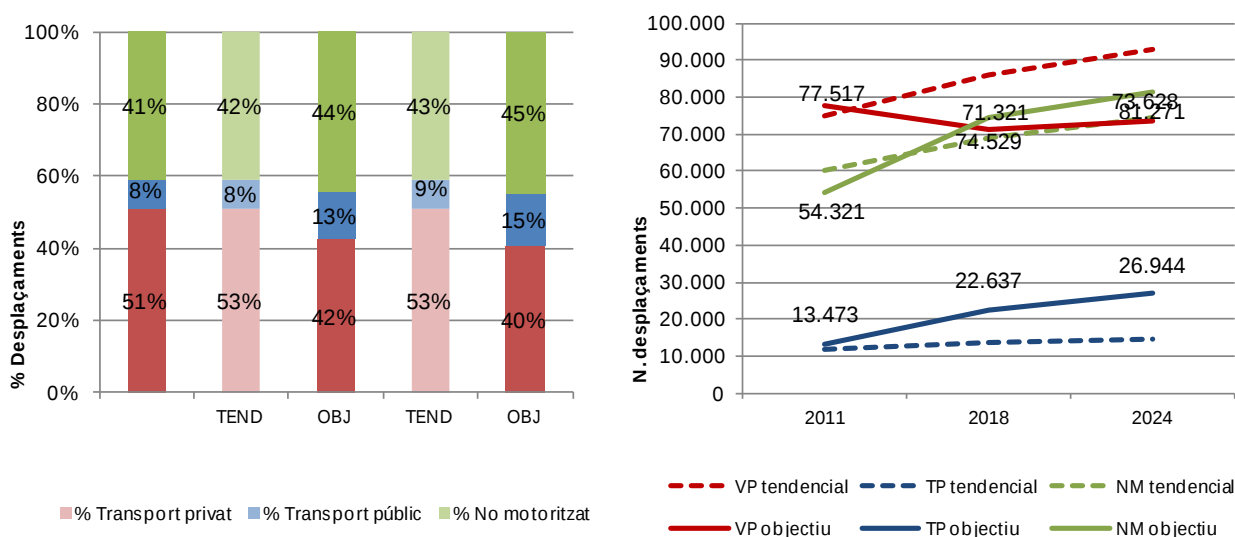
Modes de transport	Repartiment modal actual (2011)			Repartiment modal 2018			Repartiment modal 2024		
	Intern	Connexió	Global	Intern	Connexió	Global	Intern	Connexió	Global
Vehicle privat	51,0%	68,5%	61,4%	42,3%	64,7%	55,3%	40,5%	62,1%	52,9%
Transport públic	8,1%	30,7%	21,6%	13,4%	34,3%	25,6%	14,8%	36,7%	27,4%
No motoritzat	40,9%	0,9%	17,0%	44,2%	1,0%	19,1%	44,7%	1,2%	19,7%



- Desplaçaments interns

L'any 2018 es produirà un canvi modal de -9% en vehicle privat (proper al -10% que exigia el pdM de l'RMB), amb un +5% en la quota modal en transport públic i +3% la de no motoritzats.

Figura 3. Repartiment modal en la mobilitat interna



A partir de l'any 2018 s'aconsegueix revertir la situació de predominança del vehicle privat existent en la mobilitat interna, passant a una distribució modal amb un 44% de desplaçaments a peu.

Taula 13. Quotes modals i percentatge de canvi modal (mobilitat interna)

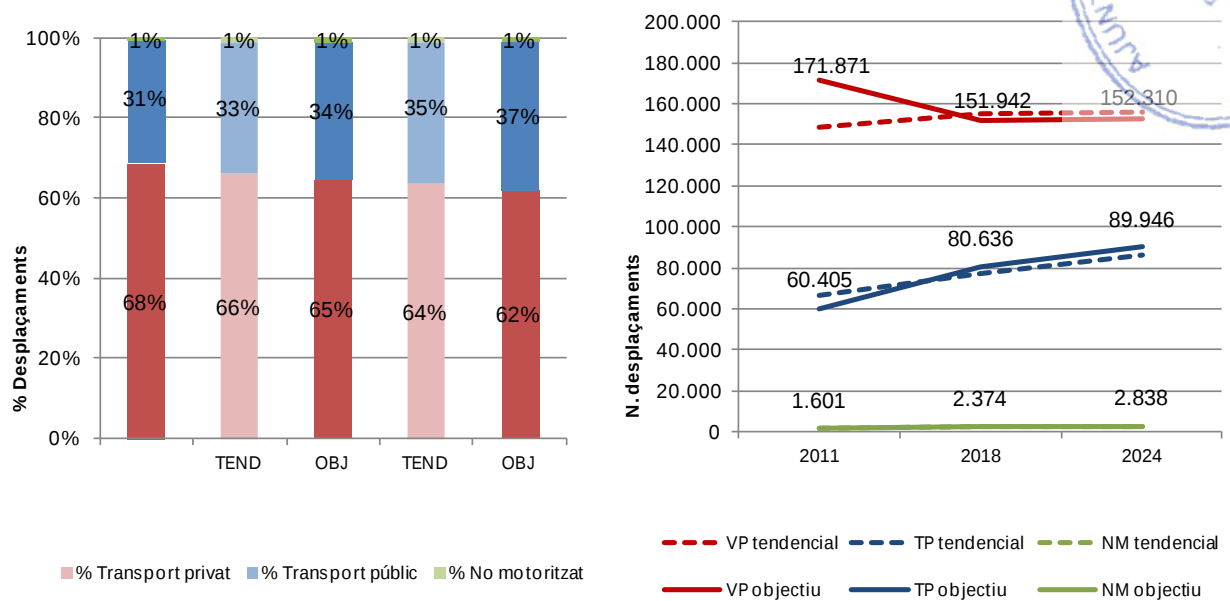
	2011	2018 tendencial	2018 objectiu	2024 tendencial	2024 objectiu	2011-2018 obj	2011-2024 obj
Vehicle privat	51,0%	52,8%	42,3%	53,4%	40,5%	-9%	-10%
Transport públic	8,1%	8,4%	13,4%	8,5%	14,8%	5%	7%
No motoritzat	40,9%	42,4%	44,2%	42,9%	44,7%	3%	4%

- Desplaçaments de connexió

En la mobilitat de connexió s'observa un canvi modal menys marcat en la quota de desplaçaments en vehicle privat (del 4% entre 2011 i 2018). Així mateix l'augment de la quota de transport públic és suau, considerant que la situació de partida de Sant Cugat és molt satisfactòria en quant a la mobilitat de connexió.

El transport públic consolidaria la seva utilització en un escenari objectiu, mentre que s'ha d'explotar el potencial de la bicicleta en els desplaçaments interurbans amb poblacions properes.

Figura 4. Repartiment modal en la mobilitat de connexió



Taula 14. Quotes modals i percentatge de canvi modal (mobilitat de connexió)

	2011	2018 tendencial	2018 objectiu	2024 tendencial	2024 objectiu	2011-2018 obj	2011-2024 obj
Vehicle privat	68,5%	66,0%	64,7%	63,5%	62,1%	-3,8%	-6,3%
Transport públic	30,7%	33,0%	34,3%	35,3%	36,7%	3,7%	6,0%
No motoritzat	0,9%	1,0%	1,0%	1,1%	1,2%	0,2%	0,3%

6.3.2.2. Vehicles-quilòmetre

Sobre la base dels veh-km de l'any de referència (2011) i segons els desplaçaments distribuïts per modes de transport, es calculen els veh-km de l'escenari objectiu.

Taula 15. Vehicles-quilòmetre prevists en l'escenari objectiu del PMU

	urbà		interurbà		Total	
	2018	2024	2018	2024	2018	2024
Cotxe	182.319.733	184.941.140	480.994.741	482.159.764	663.314.474	667.100.904
Ciclomotors i Motocicletes	11.762.563	11.931.686	20.687.946	20.738.054	32.450.509	32.669.741
Mercaderies lleugers	3.920.854	3.977.229	10.343.973	10.369.027	14.264.827	14.346.256
Mercaderies pesants	10.961.583	11.119.189	39.122.135	39.216.894	50.083.718	50.336.083
Busos i autocars	2.866.583	3.411.957	1.767.098	1.971.144	4.633.681	5.383.101
Ferrocarril	1.671.894	2.104.604	5.864.663	6.541.852	7.536.557	8.646.456
Total	213.503.211	217.485.805	558.780.556	560.996.735	772.283.767	778.482.541

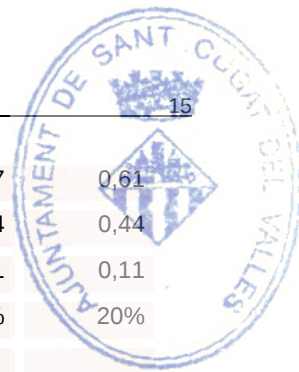


6.3.3. Indicadors de seguiment. Valors tendencials i objectius

A continuació es mostren els valors dels indicadors que constitueixen el sistema d'avaluació del PMU de Sant Cugat en els diversos escenaris.

De cara a poder homogeneïtzar-los amb els de la mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona, es calculen, entre altres, els valors dels indicadors de mobilitat urbana contemplats al pdM de la RMB i a les DNM.

ID	NOM INDICADOR		VALOR ANY REFERÈNCIA	VALOR TENDENCIAL (6 ANYS)	VALOR OBJECTIU (6 ANYS)	VALOR TENDENCIAL (12 ANYS)	VALOR OBJECTIU (12 ANYS)
1	Global						
1.1	Repartiment modal intern	T. privat (**)	51%	51%	42%	51%	40%
1.2		T. públic (**)	8%	8%	14%	8%	15%
1.3		No motoritzat (**)	41%	41%	44%	41%	45%
1.1	Repartiment modal extern	T. privat (**)	68%	66%	65%	64%	62%
1.2		T. públic (**)	31%	33%	34%	35%	37%
1.3		No motoritzat (**)	1%	1%	1%	1%	1%
1.4	Autocontenció		40,3%	41,8%	41,8%	42,6%	42,6%
1.5	Distància mitjana de desplaçament (**)		11,3	11,3	11,2	11,3	11,2
2	Vianants						
2.1	Prioritat per a vianants (longitud via vianants o zones 30/xarxa total) (**)		2,1%	2,0%	3,0%	1,5%	13,0%
2.2	Espai viari per vianants		38,3%	38,3%	40,0%	38,3%	65,0%
2.3	Guals per a vianants adaptats		93%	93%	98%	93%	100%
2.4	Desplaçaments urbans diaris a peu i en bicicleta (**)		60.121	68.873	74.529	74.333	81.271
3	Bicicletes						
3.1	Longitud carril urbà per a bicicletes (**)		33,5 km	38,06km	55km	38,06km	95,04km
4	Transport públic urbà						
4.1	Cobertura del transport públic (parada < 500 m) (*)		90%	86%	92%	85%	93%
4.2	Longitud de la xarxa		222km	222km	200km	222km	227km
4.3	Freqüència mitja de pas		33'	33'	17'	33'	12'
4.4	Velocitat comercial del transport públic urbà de superfície (*)		18km/h	15km/h	20km/h	15km/h	25km/h
4.5	Adaptació a PMR del parc mòbil de transport públic de superfície (*)		100%	100%	100%	100%	100%
4.6	Adaptació a PMR de les estacions de transport públic (*)		100%	100%	100%	100%	100%
4.7	Població amb integració tarifaria (*)		100%	100%	100%	100%	100%
5	Vehicle privat						



5.1	Vehicles motoritzats per habitant (**)		0,61	0,66	0,61	0,67	0,61
5.2	Turismes per habitant (*)		0,42	0,44	0,44	0,44	0,44
5.3	Motocicletes per habitant		0,99	0,10	0,10	0,11	0,11
5.4	Saturació xarxa viària		23%	24%	22%	24%	20%
5.5	Persones-km intermunicipals diaris en vehicle privat (**)		2.367.060	2.530.380	2.362.490	2.584.504	2.375.976
5.6	Desplaçaments urbans diaris en vehicle privat (**)		74.975	85.890	71.321	92.699	73.628
6	Aparcament						
6.1	Aparcament regulat en vía pública		7,80%	7,80%	15%	9%	30%
6.2	Places d'aparcament en superfície		25.545	25.545	25.363	25.545	25.363
6.3	Places d'aparcament fora de calçada		50.535	50.535	50.900	50.535	51.400
7	Mercaderies						
7.1	Percentatge de vehicles pesats		6%	6%	6%	7%	6%
7.2	Zones càrrega / descàrrega		156	156	200	156	300
7.3	Intensitats de vehicles pesants (*)		6%	6%	6%	6%	6%
8	Contaminació ambiental						
8.1	Emissions contaminants (gasos efecte hivernacle) (*) (**)	GEH	141.176	128.014	139.250	124.602	124.602
		PM10	92	87	86	80	80
		NOx	643	590	514	459	459
8.2		Consum energètic global (tep/any)	52.298	48.119	52.434	47.815	47.815
		Derivat de combustibles fòssils (tep/any)	44.752	40.562	41.726	37.286	37.286
8.3	Generació de residus associats al transport (*)	-	-	-	-	-	-
9	Contaminació acústica						
9.1	Nivells > 65 dB (diürn) (*) (**)		27%	27%	24%	27%	20%
9.2	Nivells > 55 dB (nocturn)		39%	39%	35%	39%	32%
10	Seguretat viària						
10.1	Víctimes mortals en accidents de trànsit		0,02	0,02	0	0,02	0
10.2	Accidents amb víctimes		1,83	2	0	2,2	0
10.3	Víctimes vianants		19,60%	19,60%	6%	19,60%	0%
10.4	Accidents amb morts o ferits greus en funció de la mobilitat (*) (**)		2,81	2,81	2,81	1,41	1,38

(*) DNM

(**) PDM



7. PROPOSTES D'ACTUACIÓ

Per tal d'incentivar la reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH) i assolir així l'escenari futur desitjat, el PMU de Sant Cugat presenta una bateria de propostes d'actuació dividides en 7 àmbits d'actuació que comprenen des dels mitjans de transport i les infraestructures, el canvi cultural en matèria de mobilitat i les normatives municipals relacionades.

Els àmbits d'actuació són els següents:

- El transport públic
- Els vianants, barreres i accessibilitat
- Els ciclistes
- El vehicle privat, aparcament i mercaderies
- Mobilitat i educació
- Normativa i nous instruments de planificació

L'Ajuntament estableix una prioritat per als diferents modes de transport alhora de desenvolupar les propostes d'actuació, com segueix:

1. Vianants, barreres i accessibilitat
2. Transport públic
3. Ciclistes
4. Vehicle privat





7.1. TRANSPORT PÚBLIC

El foment i promoció del transport públic és un requeriment indispensable per tal d'assolir els objectius fixats pel Pla de Mobilitat, d'una mobilitat segura, sostenible, equitativa i eficient. Per tal que així sigui, s'ha d'augmentar l'atractiu del transport públic, la qual es pot aconseguir incidint en les següents variables a través de les propostes d'actuació:

- Adaptació de la xarxa a les necessitats de mobilitat de la població.
- Afavoriment de la intermodalitat: els diferents modes de transport han de ser percebuts com a elements d'un sistema unitari.
- Ajustament del temps de viatge.
- Millora de l'accessibilitat de la xarxa (tant de vehicles com de parades).
- Millora de la informació al viatger i fidelització.

7.1.1. Xarxa de transport públic

7.1.1.1. Coordinar la xarxa de transport públic per facilitar la intermodalitat i la optimització de la xarxa

La intermodalitat és un element bàsic per l'eficiència del transport públic en una ciutat. Així doncs, la coordinació física horària entre les xarxes de transport públic facilita l'intercanvi modal i un valor positiu en l'ús d'aquest servei.

El PTVC 2008-2012 (Pla de Transports de Viatgers de Catalunya), defineix les pautes per implantar una bona coordinació de la xarxa autobús-ferrocarril:

- Els intercanviadors es consideren els espais més idonis per garantir una coordinació adequada entre mitjans. Si aquesta infraestructura no és possible, l'accés entre la parada de l'autobús i l'estació de ferrocarril s'ha de facilitar en temps de recorregut, itinerari i informació.
- Pel que fa a la localització de les parades de l'autobús es determina una distància màxima de 300 metres entre la parada de bus i l'estació. En les línies urbanes aquesta distància s'hauria de reduir.
- Es considera òptim un temps d'espera bus-tren, i viceversa, inferior als 10 minuts (inclòs el temps de compra del bitllet), als quals cal sumar-hi els de l'itinerari entre la parada i l'estació. Cal garantir les mateixes oportunitats de coordinació horària en tots dos sentits de circulació, i maximitzar-les en les hores punta.
- Integració de la informació. La senyalització s'ha de fer en un doble sentit: indicació de localització de la parada del bus i de l'estació (recorregut més curt). La instal·lació de panells SAE és la solució òptima per una informació precisa en temps real.
- Creació d'aparcaments Park&Ride. Aquest tipus d'aparcaments es defineixen com aparcaments de dissuasió o intercanvi per automòbils situats en la perifèria de les ciutats i vinculades a una estació de transport públic. L'objectiu és encoratjar als conductors a aparcar el seu vehicle privat i accedir al centre de les ciutats mitjançant el transbord al transport públic.



- Correcta gestió d'aparcaments per a bicicletes a les estacions i la facilitat del transport a l'interior dels vehicles.

Actuacions:

- Una de les actuacions més ambicioses del present PMU és transformar l'àmbit actual de l'estació de FGC de Sant Cugat en un Centre Urbà intermodal entre els modes a peu, en bicicleta, autobús i ferrocarril. L'objectiu d'aquesta actuació és fomentar el transport públic i la intermodalitat amb la integració de l'àmbit que s'articula a partir de la plaça Lluís Millet, entre els carrers Safareig, Àngel Guimerà i dels Pous per un costat, i el carrer de l'Andana per l'oest. D'aquesta manera s'integra en un mateix espai tota l'oferta de transport; per una banda és el punt de connexió de la xarxa de FGC i per l'altre es considera el pas del carrer dels Safareigs per la plaça Lluís Millet com el lloc més idoni per convertir-lo en el principal node del transport públic rodat. Per ser un centre intermodal és del tot necessari que l'espai sigui un entorn connectat, accessible i segur. En aquests nodes intermodals cal assegurar una bona senyalització dels serveis de transport públic existents i la informació adient d'aquests, així com informació del municipi i dels seus serveis.
- Ampliació de les voreres de l'àrea intermodal a l'amplada recomanable segons el Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Així com també incorporar nous elements d'accessibilitat (escales mecàniques o similar) per facilitar l'accés a la plaça Lluís Millet des del carrer Safareigs i des del carrer Martorell (veure proposta FB-02 del plànol 7.4.5 Actuacions a la xarxa viària i noves infraestructures previstes per als sistemes de mobilitat).

La coordinació física s'aconseguirà tenint en totes les estacions de ferrocarril, o en un àmbit molt proper (sempre que sigui possible inferior a 300 metres), un servei de bus urbà. La proposta de reestructuració de les línies del bus urbà de Sant Cugat contempla aquest element i proposa canviar el recorregut de les línies 1, 2, 3, 4, 7 i VDX 3. Així com també instar la Generalitat de Catalunya i l'operador a canviar el recorregut de les línies d'autobusos interurbans A-4, A-6 B-7 i B-8 (actuació descrita a l'apartat 7.1.3.1).

Pel que fa a la coordinació horària cal assegurar la possibilitat de canviar de mitjà, bus urbà o interurbà, quan arriben o marxen els ferrocarrils, i viceversa, especialment en les hores punta de matí i de tarda; recomanant un temps d'espera òptim entre bus-tren, i viceversa, inferior als 15 minuts en les hores punta. També cal garantir les mateixes oportunitats de coordinació horària en tots els sentits de circulació i intentar maximitzar-los en les hores punta.

En la coordinació entre el transport urbà i interurbà per carretera cal racionalitzar i millorar l'eficiència dels recursos, mitjançant acords de col·laboració entre els actors de transport, ja que cal evitar superposicions d'itineraris i fer més eficient el servei.

En aquest sentit i a llarg mitjà termini, es proposa estudiar la creació d'una estació d'autobusos interurbans a Volpelleres – Coll Favà condicionada a l'execució de l'intercanviador ferroviari FGC – Renfe.

Per altra banda, cal instar a l'Autoritat del Transport Metropolità i a la Generalitat que quan s'implanti el nou sistema de validació i venda basat en la T-mobilitat s'acabi amb el greuge que suposa que ciutats més llunyanes a Barcelona que la nostra tinguin un millor tracte en la tarificació dels trajectes en transport públic.

I per últim, també demanar a la Generalitat que s'estudii una fórmula per tal que hi hagi una línia de Rodalies que uneixi Sant Cugat amb Barcelona de forma directa sense transbordament intermedis.



Figura 5. Topografia, Pla general metropolità i Ortofotografia any 2005



7.1.1.2 Promoure accions per millorar la seguretat dels usuaris del transport públic

Sentir-se segur alhora de fer ús del transport públic, ja sigui a l'interior del mitjà o a les estacions i parades en les esperes, és un factor clau per decidir-se a utilitzar el transport públic.

La col·laboració entre els diferents àmbits de l'Ajuntament i les forces de seguretat és essencial per garantir la seguretat a les estacions i parades del servei de ferrocarrils i d'autobús de la ciutat. Especialment s'haurà de potenciar la vigilància a l'entorn de les estacions de FGC, especialment en horaris nocturns.

7.1.2 Servei d'autobús urbà

L'augment de l'oferta del servei, que ha passat de 5 línies al 2006 a 9 línies regulars a 31 de desembre de 2011, i sobretot l'entrada en funcionament de les línies 6, 7, 8 i 9 (de connexió amb el polígon Can Sant Joan, ESADE i Volpelleres), ha fet augmentar el nombre de viatgers en un 7,8% interanual promig en el període 2006-2011.

En canvi les dades de les línies prèvies al 2007 mostren un descens de la demanda per al període estudiat, sobretot en aquelles que ofereixen una major cobertura territorial i tenen una major longitud (L1, L2, i L3), el que denota problemàtiques associades a les característiques del servei.

7.1.2.1 Proposta estratègica de futur de la xarxa de transport públic

La pèrdua progressiva de passatge en algunes línies de l'autobús urbà, així com la necessitat d'integrar la xarxa de bus sota una perspectiva supramunicipal, desemboca en una necessitat de replantejar la xarxa d'autobús urbà, amb els objectius de:

- Reduir les emissions de GEI augmentant la quota d'ús del bus urbà.
- Trencar l'estructura radial i donar més i millor servei de connexió entre els barris de la ciutat.
- Racionalitzar els recorreguts de les línies que perden passatge.
- Augmentar la freqüència mitjana actual, situada en 33 minuts.



A tals efectes, el PMU proposa una xarxa de transport públic urbà tenint en compte els criteris i objectius citats. De la mateixa manera, s'ha dut a terme el pertinent estudi de costos, en funció de dues propostes presentades (resultats a la fitxa de l'actuació).

L'actuació de reestructuració de la xarxa de transport públic urbà té l'objectiu de millorar la competitivitat del servei urbà d'autobusos davant del vehicle privat i adaptar la xarxa a les necessitats de mobilitat de la població de Sant Cugat en els seus desplaçaments.

Segons dades de l'Enquesta de Sant Cugat de l'any 2006 en dia feiner, un 46% dels desplaçaments de connexió entre els districtes de Sant Cugat és fan en transport privat, mentre que la quota d'ús del transport públic és de 19,2%. Les propostes d'acció del present PMU pretenen un canvi modal en benefici del transport públic.

La proposta del PMU defineix un escenari futur de referència a llarg termini (veure plànol 7.1.2 Xarxa de transport públic >2024). Les característiques de la xarxa proposada són les següents:

- Estructura en forma de malla ortogonal, de manera que les línies de transport públic del municipi de Sant Cugat circulin d'Est a Oest i de Nord a Sud. Amb aquesta estructura es garanteix la connexió de tots els barris amb els principals centres generadors de mobilitat i els municipis més propers, essent necessari com a màxim un sol transbordament per arribar al destí desitjat.

Els nodes intermodals situats a l'estació de FGC Sant Cugat, l'estació de FGC Volpelleres, l'estació de FGC Sant Joan i l'estació de FGC i rodalies Hospital General, suporten la malla ortogonal. En aquest centres ha de ser possible realitzar un transbordament, o bé un canvi de mode de transport, amb un temps d'espera inferior a 15 minuts (10 minuts en hores punta).

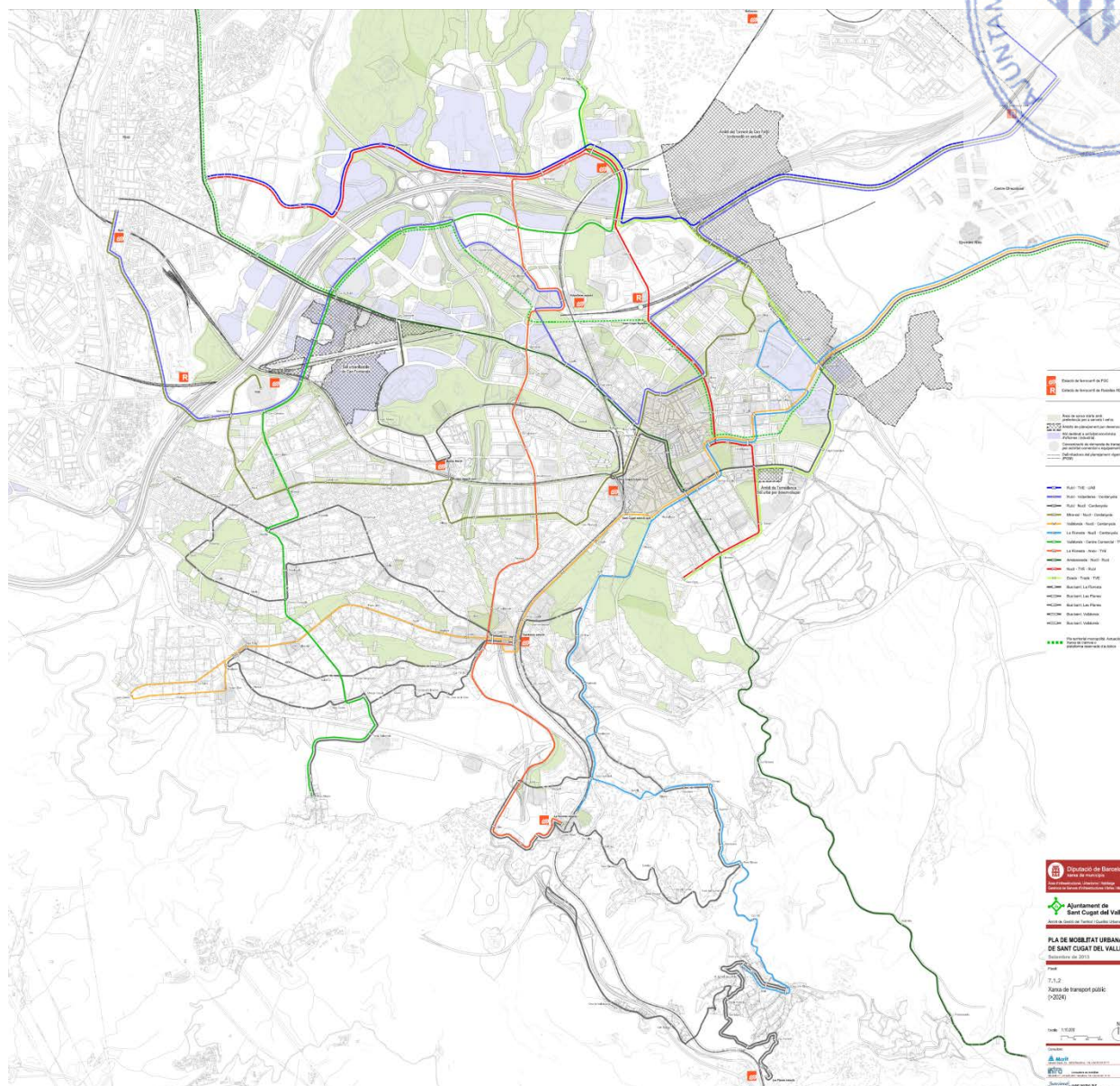
- Les connexions interurbanes s'intensifiquen, la xarxa proposada ofereix més connexions al mateix temps que les línies interurbanes funcionen com a línies urbanes al seu pas per dins del municipi. L'origen i/o destí de les línies és intermunicipal o bé punts modals intermunicipals com l'estació de FGC de Rubí, Sincrotró Alba, estació intermodal de rodalies UAB i estació de FGC de Sant Joan.

El sentit de recorregut de les línies interurbanes verd fort, gris, blau i verd caqui és d'Oest a Est. El recorregut s'inicia a l'estació de FGC de Rubí, circulen pel centre urbà de Sant Cugat fins arribar a Barcelona, Cerdanyola i la UAB, respectivament.

- Les línies urbanes verd clar, verd fosc, taronja i vermella s'estructuren amb origen i destí de Nord a Sud. Connectant els barris de Montserrat, La Floresta i Sant Ponç amb el centre intermodal de Can Sant Joan.
- Les línies del bus de barri de la Floresta i les Planes mantenen el seu recorregut proposat en l'escenari 2019.

El model proposa explotar les línies uniformement amb 6 exp/h i 16 km de velocitat comercial.

L'objectiu del model proposat és aconseguir l'any 2018, 22.637 viatges en dia feiner i 2.866.583 vehicle/km a l'any en autobús urbà.



7.1.2.2 Reestructurar la xarxa de transport públic urbà actual: augmentar l'optimització de la xarxa i freqüència de pas

L'acord marc CIU-PSC-ICV-CUP de gener de 2013 va estimar que el Pla de Mobilitat havia de marcar les línies estratègiques de l'estructura de la xarxa de transport públic i que són:

- Als districtes històrics (Les Planes, La Floresta, Mirasol) i també a Valldoreix es considera imprescindible garantir un bus-barri amb una freqüència màxima de pas de mitja hora durant els dies laborables que permeti als veïns connectar-se amb l'estació de FGC, i amb els centres educatius i sanitaris que hi hagi al seu barri.
- Per les connexions inter-districte amb el centre de la ciutat, o sigui les Planes- la Floresta, Mirasol i també Valldoreix, es plantegen dues opcions complementàries:
 - Millorar la sincronització entre el bus-barri i el pas de trens de FGC per tal d'accedir al centre de Sant Cugat.



- Garantir un bus inter-districte que connecti els principals punts del districte amb l'Ajuntament, els CAPs i ZEMs del centre, Mercats municipals (i algun altre equipament que es consideri) amb una freqüència de pas d'una hora.

- Estudiar la viabilitat econòmica d'un sistema de bus-taxi com a alternativa a les línies inter-districte.

- Les línies del centre de la ciutat han de connectar les estacions de FGC de Sant Cugat (centre) i de Volpelleres (FGC i Renfe) amb els equipaments educatius, sanitaris i esportius, i garantir un màxim de freqüència de pas de mitja hora i un màxim de 30 minuts en el desplaçament més lluny, intentant cobrir el màxim de territori possible.

Per tal d'efectuar una transició progressiva cap a un model més eficient i transformar la xarxa local d'autobús en una xarxa ortogonal supramunicipal, connectant el municipi amb els principals centres generadors d'activitat com el Parc Tecnològic del Vallès, UAB i els municipis veïns de Rubí, Cerdanyola del Vallès i Sant Quirze del Vallès, és necessari una primera proposta d'optimització de la xarxa.

Aquesta reestructuració de la xarxa de transport públic urbà es suporta en el doble sentit de circulació per autobusos als carrers avinguda de Gracia, Francesc Moragas i avinguda de Rius i Taulet.

En aquest sentit, aquesta primera proposta està pensada per un horitzó d'aplicació de 6 anys i amb l'objectiu de cobrir cada barri i connectar-los amb els principals centres generadors de moviment amb el recorregut més curt i ràpid possible. La xarxa proposada augmenta la cobertura territorial mantenint pràcticament els mateixos quilòmetres de recorregut que l'actual (la xarxa actual suma 145 quilòmetres i la proposada pel PMU gairebé 144 quilòmetres).

Actuacions:

Millorar la freqüència de pas.

- La freqüència proposada és de 15 minuts tot el dia; 4 expedicions per hora a les línies 2 i 9. Les línies 7 i 1 es proposa una freqüència de 7,5 minuts en hores punta (de 7 a 10 h i de 17 a 20h) i freqüència de 15 minuts la resta del dia.
- Per les línies 5 i 4 es proposa una freqüència de 15 minuts en hora punta i 20 minuts la resta del dia
- La línia 3 es proposa una freqüència de 15 minuts tot el dia. El recorregut de la línia ha de finalitzar a l'estació de FGC de la Floresta fora de les hores puntes.

Millorar la connexió amb transport públic urbà dins els barris de la ciutat, principalment en aquells on l'ús del transport públic urbà tingui un pes reduït en els desplaçaments interns i entre els barris de la ciutat que tenen uns fluxos de mobilitat més importants

- En el cas de la línia 1 (Mira-sol - Nucli Antic – Barri de Roquetes). Es proposa reduir el nombre de quilòmetres (de 22 quilòmetres actualment a 15,7 quilòmetres) de manera que la línia presenta una forma més horitzontal i lineal entre l'Hospital General de Catalunya i el Parc Tecnològic. El recorregut entre el barri de Mira-Sol i el centre és més curt, ja que no passa per Valldoreix. Concretament el recorregut es realitza pel camí de Sant Cugat a El Papiol fins a l'estació de FGC de Mira-Sol, en aquest tram dona cobertura als diferents centres socials, escolars i administratius. Entre les estacions de FGC de Mira-Sol i Sant Cugat, l'itinerari passa pel carrer Ramon Muntaner o carrer del Jaume I(segons sentit), on es localitza l'Arxiu Nacional de Catalunya, per arribar al carrer dels Safareig. En aquest



punt es dirigeix cap a l'oest per la Rambla Ribatallada i al nord pel carrer Francesc Moragas. Per tal d'arribar al Torrent de Ferrussons passant pel carrer Salvador Espriu.

Figura 7. Imatge de la línia 1 (recorregut actual i recorregut proposat)



- A la línia 2 (Nucli urbà - Colomer - Turó de Can Matas) es proposa un recorregut més longitudinal allargant els extrems de la línia actual entre Torre Blanca i Mas Gener - Can Cabassa, passant pel barri de Can Mates, i sense arribar a Volpelleres. El recorregut s'inicia a la plaça del Pins, seguint pel carrer de Sant Cugat a El Papiol per enllaçar amb el carrer Pompeu Fabra, carrer Josep Irla i baixar fins arribar a l'estació de FGC de Mira-Sol. En aquest punt s'enllaça amb el carrer Josep Irla, pujant per l'Avinguda de Bell Moret, i seguint pel carrer Manuel Farrés fins arribar a l'avinguda Lluís Companys (en sentit Est-Oest el recorregut passa per l'avinguda Carril i Carrer Pere Serra). La línia segueix pel carrer de Francesc Moragas i l'avinguda Pla del Vinyet fins arribar al final del seu recorregut a l'avinguda Torre Blanca. L'objectiu és connectar Can Mates que actualment no disposa de servei i relliga la zona d'equipaments del barri de Mira-Sol, la zona d'equipaments escolars i comercials de Can Mates, l'Escola d'Arquitectura del Parc Central, fins connectar la zona d'equipaments de Torre Blanca (auditori, cinèma, mercat i ESADE).
- La proposta de recorregut per la línia 3 manté algun tram del recorregut actual entre el Nucli Antic i la Floresta. De totes maneres es proposa reduir 4 quilòmetres (de 24,8 a 20,65), sobretot en la circumval·lació que actualment realitza pel barri de la Floresta i el Nucli Antic. Aquesta línia manté la seva estructura Nord-Sud amb un itinerari paral·lel al dels FGC. L'origen sud de la línia és al carrer Molino, seguint pel camí de Can Flo, avinguda de Montseny, avinguda Emeterio Escudero, carrer nou de la Floresta, carrer Margarit, carrer de Can Llobet, passeig de la Floresta, carrer de la Diputació, passeig Pollancre's Chopos, passeig Mimosa, carrer del Golf de Biscaia, carrer Estret de Gibraltar, carrer Canal de la Mànaga, carrer de Villa, passeig de Can Mora, rambla de Ribera, rambla Ribatallada, carrer Francesc Moragas, passeig de Sant Magí, carrer de la Mina, passeig Francesc Macià, carrer de Carles Riba, carrer Clementina Arderui i finalment i carrer de Salvador Espriu, on finalitza el recorregut. L'objectiu del recorregut és garantir la connexió entre els barris de les Planes, la Floresta i el Nucli Antic amb una sola línia d'autobús urbà que passa per l'est de la Floresta. La proposta redueix els quilòmetres i per tant el temps de recorregut. El recorregut que es deixa de fer al seu pas per la Floresta el completarà el bus de barri de la Floresta.



Figura 8. Imatge de la línia 3 (recorregut actual i proposat).



- La línia 4 (Bus de Barri de La Floresta) manté la major part seu recorregut actual. Exceptuant el tram en el sector oest de l'estació de FGC de la Floresta. Per tal de millorar la cobertura del sector de Can Llobet el tram final del recorregut es proposa allargar el recorregut pel carrer Margarit fins arribar a la carretera de Vallvidrera per així arribar a l'avinguda Verge de Montserrat. Ajusta el recorregut per cobrir el canvi de la línia 3. Especialment en aquesta línia, es recomana augmentar la freqüència de pas tot i mantenir els casi 9,5 quilòmetres.

Figura 9. Imatge de la línia 4 (recorregut actual i proposat).



- En el recorregut de la línia 5 (Les Planes Bus de Barri) no es proposen canvis.

- La línia L6 ha deixat de funcionar durant la redacció del Pla d'acció del PMU, en data 21/07/2012.
- La línia 7 (Rbla. Del Celler – Coll Favà – Volpelleres – Can Sant Joan) repeteix servei amb la L-9, per aquest motiu es proposa fer un nou itinerari amb origen al carrer dels Safareigs, per on segueix cap a la rambla Ribatallada fins a l'avinguda Gràcia, carrer de Llaceres, avinguda de la Torre Blanca, rambla del Celler, (moment en que reprèn el vell recorregut) passa per el passeig Francesc Macià fins arribar a l'estació de Sant Cugat del Vallès de Renfe. En aquest punt l'itinerari creua les vies (actuació FR-09) i segueix per l'avinguda Alcalde Barnils fins l'avinguda Via Agusta, on retroba novament amb l'antiga ruta. A l'alçada de l'avinguda de la Clota el servei segueix per l'avinguda de la Generalitat, carrer Sena fins l'avinguda Europa on acaba el recorregut. L'objectiu del recorregut proposat és donar més servei a Can Sant Joan i connectar la zona est de Sant Cugat. De manera que ESADE disposa de connexió directa amb l'estació de FGC Sant Cugat, Sant Joan i l'estació de renfe Sant Cugat del Vallès. Aquest nou recorregut permetria prescindir de la línia 6 ja el recorregut augmenta 7 quilòmetres, de 9,10 a 16,24.

Figura 10. Imatge de la línia 7 (recorregut actual i proposat).



- La línia 8 no es proposen canvis.
- La línia L9 (Rambla del Celler – Volpelleres – Centre Comercial) no es proposen canvis.
- La línia L11 (Mira-sol – Turó de Can Mates) ha entrat en funcionament durant la redacció del present document, el dia 3/9/2012.

Pel que fa a les línies de bus urbà de Valldoreix, amb operadors diferents, es proposa un canvi de recorregut a la línia VDX3. Les línies VDX1 i VDX2 es proposa que mantinguin el recorregut actual.

- La línia VDX3 (Estació de Valldoreix – Mas Gener). El recorregut s'inicia a la rambla del Baixador de Valldoreix, avinguda Madrid, carrer de la Mira-sol, carrer Saragossa, passeig Rubí i estació de Valldoreix. En aquest punt s'inicia el recorregut de tornada passant pel passeig Rubí, rambla Jardí, passeig del Nard, avinguda de l'Alcalde Ramon Escayola, passeig del Bosc, passeig del Voltor, carrer del Pla, avinguda del Baixador de Valldoreix fins la rotonda amb el carrer Tànger. Amb aquest recorregut es cobreixen els sectors de Mira-Sol, Montmany i Rossinyol amb l'estació de Valldoreix. Actualment la línia no passa dels límits del districte de Valldoreix. La proposta contempla ampliar la cobertura al barri de



Mira-Sol amb l'objectiu d'acostar la població de Valldoreix als equipaments comercials, sanitaris i administratius a l'entorn de l'estació de Valldoreix. L'augment de cobertura territorial suposa tan sols un augment de 0,7 quilòmetres en el recorregut actual.

Figura 11. Imatge de la línia VDX3



7.1.2.3 Informar a l'usuari en temps real: parades i a través d'internet

Per millorar la competitivitat del transport públic, cal que el servei tingui les característiques de comoditat i fiabilitat necessàries pels usuaris. La informació és un element fonamental per a l'usuari del transport públic i contribueix a fer el servei més atractiu. La implementació d'una informació completa, clara, actualitzada i accessible permet incrementar la quota d'ús del transport públic.

El present PMU proposa facilitar a l'usuari del transport públic urbà la informació dinàmica d'incidències de la xarxa en temps real, a través de la pàgina web municipal. D'aquesta manera es poden conèixer incidències, canvis de recorregut, horaris dels serveis, etc.

Actuacions:

- Avaluar el funcionament del Sistema d'Ajut a l'Explotació (SAE) que, des de la seva instal·lació és gestionat per l'operador, de manera que permeti gestionar més eficientment la flota en temps real, i així augmentar la velocitat comercial, a la vegada que s'ofereix informació en parades i internet sobre temps d'espera i de recorregut.
- Implantar un centre bàsic de gestió del trànsit i la mobilitat. Aquesta mesura contempla la possibilitat de gestionar el SAE de l'autobús urbà i la instal·lació de sistemes de gestió semafòrica i de panells d'informació a les parades.





7.1.2.4 Millorar les infraestructures de la xarxa de transport públic urbà

Per tal de donar prioritat al transport públic urbà i augmentar, per tant, la competitivitat entre aquest servei i el transport privat es vol millorar la qualitat i el servei de l'autobús urbà, tot millorant els components infraestructurals de la xarxa. Les parades per a transport públic s'han de configurar de forma que els vehicles puguin aturar-se al costat de la vorera per facilitar l'accés dels usuaris, avançant la línia de vorera fins al límit dels carrils per a la circulació, en l'espai corresponent a la parada, si hi ha hi hagi un carril destinat a l'aparcament.

Actuacions:

Aquesta actuació es desenvolupa amb dues línies: la millora de les actuacions sobre el viari, i la infraestructura fixa.

Actuacions sobre el viari. Mesures destinades a millorar la velocitat comercial dels autobusos, per tal de garantir una major freqüència de pas i, per tant, millorar la satisfacció del ciutadà que percep un increment de la puntualitat i menors intervals de pas.

- Establir prioritats semafòriques pels autobusos urbans. Aquesta mesura permet donar prioritat de circulació al transport col·lectiu a les cruïlles semafòriques, normalment aquelles que són problemàtiques pels seus girs, o on el volum de circulació dels autobusos sigui molt elevat.

Infraestructura fixa. Amb l'objectiu de millorar la competitivitat del transport públic, cal que el servei tingui les característiques de comoditat i fiabilitat necessàries pels usuaris. La informació és un element fonamental per a l'usuari del transport públic i contribueix a fer el servei més atractiu. La implementació d'una informació completa, clara, actualitzada i accessible permet incrementar la quota d'ús del transport públic. Pel correcte desenvolupament d'aquestes mesures i poder fer una millor gestió de la xarxa.

- Estudiar la necessitat d'ampliar les parades amb marquesines. L'actuació es dirigeix a estudiar la possible ampliació de les parades dels autobusos urbans senyalitzades amb marquesines, bàsicament a les parades amb més pujades i aquelles amb freqüències de pas baixes, per fer més còmode l'espera. Cal tenir en compte també l'ampliació de parades senyalitzades amb marquesines a les noves parades dels recorreguts proposats

Ahora cal assegurar que en aquests elements hi hagi la informació bàsica següent:

- Horaris de la línia o línies que passen per aquell punt
- Plànol de la xarxa de transport públic urbà, amb un plànol de detall de la zona més propera (excepte en els pals de parada)
- Mapa d'altres mitjans de transporti serveis municipals propers

En les parades senyalitzades amb pals, per motiu d'espai, cal que només hi hagi els horaris de la línia o línies que passen per aquell punt.

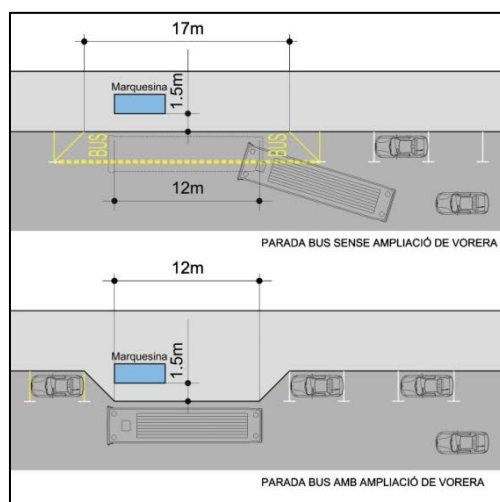


Figura 12. Exemple de marquesina accessible per a l'autobús



Font: Elaboració pròpia, INTRA S.L.

Figura 13. Parada de bus amb marquesina



Font: Calmar el tráfico, Ministerio de Fomento, Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo

- En matèria d'accessibilitat cal continuar amb la implantació de les propostes d'intervenció i millora referents a l'accessibilitat del transport públic recollides en el Pla d'accessibilitat i en els seus estudis d'actualització realitzats per l'Ajuntament de Sant Cugat. Al document d'annexos s'adjunta un resum del Pla d'accessibilitat, l'inventari de les parades d'autobús 2010 i el pla de treball intern de millora d'accessibilitat en el transport públic municipal realitzat per l'Ajuntament de Sant Cugat l'any 2011.





7.1.2.5 Promoure l'ús de vehicles de transport públic urbà que funcionin amb energies alternatives

En el marc de treballar per una mobilitat sostenible, cal promoure l'ús de vehicles de transport públic que utilitzin biocarburants (biodièsel i bioetanol), gas natural, hidrogen i d'altres combustibles i sistemes de tracció més sostenibles i menys nocius pel mediambient i la salut de les persones.

Amb aquesta mesura es pretén reduir les emissions contaminants i els consums energètics de la flota d'autobusos urbans, millorant així la qualitat de l'aire de Sant Cugat del Vallès.

La flota actual de l'empresa concessionària del servei de transport urbà, compta amb 20 vehicles, amb una edat mitjana de 6 anys -18 vehicles que funcionen amb gasoil tradicional i 2 vehicles menys contaminants (híbrids)-, amb un consum mitjà de 31,5 l/100km.

Actuacions:

Per tal de millorar la qualitat de l'aire:

- Estudiar la introducció d'energies renovables en la flota actual de SARBUS i SAIZ. Seguint amb la línia estudiada pel mateix operador d'introduir vehicles híbrids (combinats amb electricitat) o que funcionin amb gas natural.

7.1.3 Transport públic interurbà

7.1.3.1 Realitzar el seguiment de la xarxa de transport públic interurbana per millorar les connexions amb municipis propers i zones generadores de mobilitat

En els desplaçaments de connexió dels residents a Sant Cugat predomina l'ús del vehicle privat, amb un 71%, mentre que l'ús del transport públic és del 28% (segons les dades de l'Enquesta de Sant Cugat del 2006).

Aquesta proposta pretén millorar el servei de transport públic amb autobús interurbà per augmentar el repartiment modal d'aquests mitjans en els fluxos de connexió amb altres municipis, especialment aquells que formen part del seu àmbit d'influència directa i on la xarxa ferroviària no hi dóna suficient cobertura (tant territorial com temporal). Aquesta mesura també ha de millorar la intermodalitat entre l'autobús interurbà i les estacions ferroviàries.

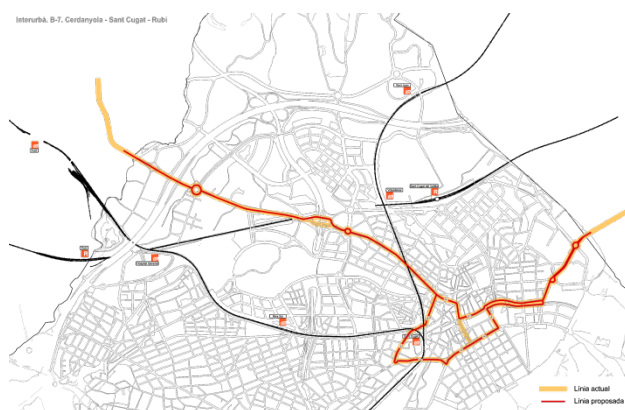
Com s'explica a continuació, el PMU proposa instar un canvi substancial en el recorregut de les línies B-8 i A-4. L'objectiu és fomentar un comportament urbà dels autobusos de les línies interurbanes al seu pas pel municipi de Sant Cugat.

Actuacions:

- A la línia B-7 del bus interurbà entre Cerdanyola, Sant Cugat i Rubí no es proposen canvis substancials. La proposta del PMU elimina el tram del recorregut en el seu pas pel carrer Francesc Moragas.



Figura 14. Imatge de la línia B-7



- La línia B-8 entre Sant Cugat – Rubí – Terrassa – Sant Quirze es proposa canviar el recorregut en el seu pas per l'Avinguda Rius i Taulet. El nou recorregut passa per la carretera de Vallvidrera i el passeig d'Olabarria per continuar per la Rambla Ribatallada, carrer Martinell i acabar a la Rambla del Celler.

Figura 15. Imatge de la línia B-8



- A la línia A-4 (Barcelona – Cerdanyola – Sant Cugat) es proposa allargar el recorregut en el centre urbà de Sant Cugat deixant de circular per l'avinguda Lluís Companys i el carrer Àngel Guimerà. L'objectiu del nou recorregut és ampliar la cobertura a altres barris de la ciutat, concretament als barris de Sant Domènec, carretera de Rubí, carretera de Vallvidrera, el Colomer – Parc Central, Can Gantxet, Pla de la Pageda – Villadelprat i Can Majó, a l'hora de connectar-los amb l'estació de FGC de Sant Cugat.



Figura 16. Imatge de la línia A-4



- La línia A-6 connecta Sant Cugat amb Barcelona. La proposta escurça el recorregut per l'est retallant el recorregut pel carrer de César Martinell, i s'allarga a l'oest de manera que el vehicle no circuli per l'interior de la futura estació intermodal de Sant Cugat. El recorregut passa per l'avinguda Lluís Companys, camí de Can Gantxet, avinguda de l'Enllaç, passeig Olabarria i carrer dels Safareigs (reprenent el recorregut original). L'objectiu és allargar la línia cap al nord fins al parc d'activitats econòmiques Can Sant Joan i així connectar el sector nord de Sant Cugat amb l'estació de FGC de Sant Cugat.

Figura 17. Imatge de la línia A-6



El Pla de Transports de Viatgers de Catalunya 2008-2012 (PTVC) defineix la xarxa de serveis i equipaments de transport a Catalunya, per això esdevé l'eina per gestionar i planificar el servei de transport públic per carretera en aquest territori. Aquest pla recull uns seguit de propostes en relació al servei de transport públic interurbà pel compliment d'aquestes propostes i la seva execució, sol·licitant les millores a les empreses que ofereixen els serveis i a les administracions competents.



7.1.3.2 Realitzar el seguiment del compliment del Pla d'Innovació i Millora de la Qualitat del transport interurbà

La Generalitat de Catalunya, a través del Decret 128/2003, de 13 de maig, sobre mesures d'innovació i foment de la qualitat de la xarxa de serveis regulars de transport de viatgers a Catalunya, ofereix la possibilitat d'allargar el període de concessió a les empreses operadores del servei d'autobús interurbà que presentessin un pla d'innovació i millora de les seves flotes; amb l'objectiu de regenerar la xarxa i reforçar l'oferta de transport públic interurbana a Catalunya. Els plans contenen: millores en la flota del material mòbil, mesures d'accessibilitat per a PMR, innovacions tecnològiques, etc.

L'execució d'aquests plans d'innovació i millora per part de les empreses operadores ha de permetre:

- La renovació i accessibilitat dels vehicles, fins assolir una edat mitjana de la flota no superior a set anys.
- La certificació de la qualitat de les empreses d'acord amb normes ISO o equivalents.
- La incorporació generalitzada de sistemes automàtics de validació i venda de títols de transport i sistemes d'ajuda a l'explotació (SAE)
- La incorporació de dispositius enregistradors de dades d'accidents a tots els vehicles.
- Estructures tarifàries que incorporin una àmplia oferta de títols bonificats.
- L'aplicació de programes de gestió mediambientals amb obtenció de la certificació corresponent.
- La incorporació de mesures específiques de suport a les PMR.
- La millora de la xarxa mitjançant la incorporació de nous serveis.

Les 68 empreses que gestionen les 166 concessions de la xarxa de transport regular de viatgers per carretera de Catalunya van presentar el seu pla de millora. Així, les empreses que donen servei al municipi de Sant Cugat hi són incloses.

7.1.4 Taxi

7.1.4.1 Millorar la qualitat del servei que actualment ofereix el sector del taxi a Sant Cugat.

Augmentar la quota de desplaçaments que el servei del taxi realitza actualment a Sant Cugat passa per potenciar la qualitat del servei, i ajustar-lo a les noves necessitats de la ciutadania.

Actuacions:

- Incrementar la dotació de taxis accessibles a les persones amb mobilitat reduïda. Revisar el sistema d'ajudes actual, bonificacions fiscals o subvencions per aquells taxistes que optin per comprar un vehicle accessible a PMR.
- Millorar la informació disponible i l'accessibilitat a les parades de taxi (tarifes, telèfons, ubicació de les diferents parades a tot el municipi, etc.)



- Promoure la renovació de la flota de taxis amb vehicles eficients a nivell ambiental i energètic.
- Promoure la implementació de sistemes tecnològics i informàtics que permetin el pagament de les tarifes amb el telèfon mòbil, reserva de taxi per internet, etc.
- Realitzar un estudi i elaborar propostes de mesures sobre noves potencialitats i noves prestacions de serveis com:
 - o Transport nocturn
 - o Taxi a demanda en col·lectius específics com poden ser PMR, gent gran o visites mèdiques, i en aquelles zones amb urbanisme dispers o amb baixa densitat de població que no fa rentables altres mitjans de transport públic col·lectiu.
 - o Taxi compartit entre diverses persones.
 - o Tarifa fixa per servei / Sistema de tarifes: establiment d'una ruta fixa.
- Organitzar i estudiar reubicacions de parades de taxis.

7.1.5 Anàlisi de la xarxa de transports públics

7.1.5.1 Estudiar la viabilitat d'altres modes de transport

Els mitjans de transport públic que donen servei actualment a Sant Cugat són: autobús urbà, taxi, autobús interurbà diürn i nocturn i ferrocarril. Amb aquesta oferta de serveis, l'ús del transport públic en els desplaçaments dels residents a Sant Cugat (segons dades de l'Enquesta de Sant Cugat del 2006) és d'un 24,9%. Entre aquests, l'autobús urbà s'usa en un 14,3% del total de fluxos en transport públic, els FGC en el 66,5% i Renfe Rodalies en un 2,9%.

Per tal d'augmentar l'oferta dels serveis de transport públic i promoure, per tant, un major ús d'aquests modes, es promouran els estudis i projectes per implantar nous possibles mitjans per donar servei a la mobilitat interna i de connexió de Sant Cugat.

Així doncs, es proposa que el municipi de Sant Cugat participi en la planificació, disseny i presa de decisions dels nous modes de transport públic (tramvia) plantejats en el planejament superior i que tenen implicació en el municipi, per tal que es tinguin en compte els interessos municipals.

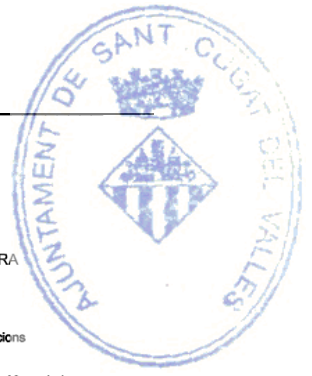
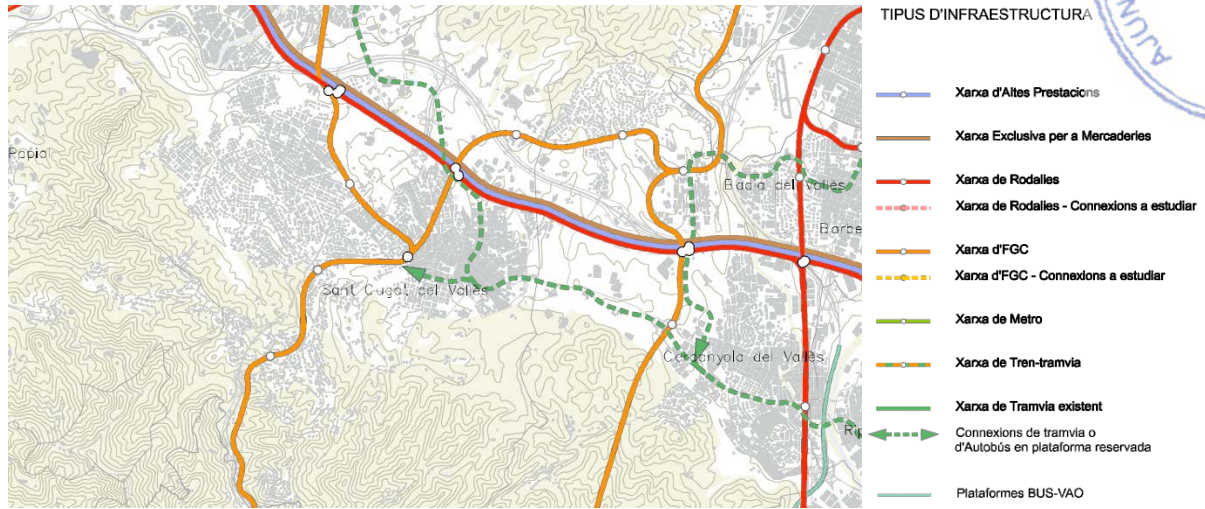


Figura 18. Imatge del plànol de la xarxa ferroviària proposada al Pla Territorial de la Regió Metropolitana de Barcelona.





7.2. VIANANTS, BARRERES I ACCESSIBILITAT

La ciutat de Sant Cugat és un espai d'intercanvi i comunicació ciutadana. En l'àmbit de mobilitat urbana, cal tornar a posar en valor els mitjans de transport i sistemes de desplaçaments més eficients, segurs i menys contaminants, en benefici d'un espai públic de qualitat i saludable.

Per tal de fomentar els desplaçaments a peu cal incrementar la superfície i qualitat de la xarxa per a vianants, eliminar obstacles innecessaris, ordenar l'aparcament de motos i cotxes i aconseguir voreres amples per garantir l'accessibilitat universal en tot l'espai de pública concurrència.

La pròpia morfologia i dimensions urbanes fan de Sant Cugat una ciutat amb les condicions idònies per el desplaçament a peu. El PMU, juntament amb el Pla d'accessibilitat, les Directrius nacionals de mobilitat i les recomanacions del PdM tenen com a objectiu d'augmentar els desplaçaments a peu a partir de les mesures per millorar les actuals condicions

Àmbits d'actuació:

- Ampliar les zones per a vianants
- Definir i promocionar els principals itineraris per a vianants
- Garantir l'accessibilitat i seguretat dels desplaçaments a peu

7.2.1 Zones de prioritat per a vianants

La planificació de les mesures per a promoure els desplaçaments a peu estan adreçades a aconseguir millorar la qualitat de l'espai dels vianants.

- Entorn ben connectat amb xarxes de vianants que permetin un accés fàcil i segur als indrets d'interès del municipi.
- Caminar ha de ser còmode, lliure de cotxes, lliure de sorolls excessius, amb una amplada suficient de voreres per assegurar l'accessibilitat, evitar el elements de risc, etc.
- Xarxa de vianants adequada. Les cruïlles als carrers han de ser fàcils, segures i sense provocar excessives demores.
- Vies per a vianants netes d'obstacles, en bon estat de conservació, en la mesura del possible han de ser agradables a la vista i transmetre seguretat.
- L'espai ha de ser clar i visible: ben senyalitzat, amb rutes de vianants conegudes, correctament il·luminat.

A les zones urbanitzades s'han d'identificar les principals xarxes a peu i treballar per què aquestes rutes siguin segures, accessibles, ben senyalitzades, il·luminades. El Nucli Antic, l'àrea de Volpelleres i la nova centralitat de Valldoreix són les principals zones de prioritat per a vianants de Sant Cugat.



7.2.1.1 Ampliar l'actual zona d'estar del centre urbà

En els darrers anys, l'Ajuntament de Sant Cugat ha realitzat una sèrie d'actuacions per millorar i potenciar la mobilitat dels modes no motoritzats seguint les línies marcades pel Pla de centre. Al Nucli Antic, al qual hi ha la zona d'estar del centre, es comptabilitzen més de 50.000 desplaçaments/dia a peu, fet que demostra l'èxit de les actuacions realitzades.

No obstant, part del viari de Sant Cugat està dissenyat en funció de les necessitats del vehicle privat, tant pel que fa a la circulació com l'aparcament. En aquest últim cas, el cost que suposa l'aparcament del vehicle privat l'assumeix la col·lectivitat i es tradueix en l'ocupació gratuïta de l'espai públic. Aquest model de ciutat, dissenyat en pro del vehicle privat va en detriment de l'ús de la ciutat per als vianants i la bicicleta.

Les zones de preferència per a vianants, a més de suposar un entorn amable i segur per a totes les persones, revitalitzen la vida comercial, aporten nous espais públics per l'animació i la convivència, disminueixen la contaminació acústica i pacifiquen el trànsit.

L'establiment del Nucli Antic com a àrea de preferència per a serveis i veïns implica un canvi en la morfologia respecte els carrers convencionals, per tal d'indicar el canvi de prioritats. La nova morfologia suposa l'anivellament de la calçada amb vorera, els quals reben un tractament homogeni en relació a la textura i al color. En els accessos cal instal·lar tòtems amb la senyalització que indiqui la normativa que regula aquest espai. Alhora cal garantir, allà on sigui necessari, l'accés a les zones de càrrega i descàrrega en aquestes zones pacificades.

La urbanització de la zona d'estar ha de respondre a uns criteris d'unitat i d'homogeneïtat que doti a l'espai d'una imatge pròpia però que alhora, respongui a criteris de funcionalitat. El disseny d'aquest espai ha d'atendre al Codi d'Accessibilitat de Catalunya.

Actuacions:

- Limitar la velocitat a 30 km/h a tota la xarxa local i veïnal. Cal actuar especialment:
 - o Ampliant l'àrea de preferència per a serveis i veïns als carrers limítrofs a la zona actual. Tota l'àrea compresa entre el carrer dels Safareigs, avinguda del Pla del Vinyet, avinguda de la Torre Blanca, carrer de Puig i Cadafalch, passeig de Francesc Macià, carrer de Salvador Espriu, carrer de la Mina, passeig de Sant Magí i avinguda de Lluís Companys.
 - o Millorant les condicions de l'itinerari entre l'estació d'autobusos del carrer Martorell i la plaça Lluís Millet (veure proposta NA-02 del plànol 7.4.5 Actuacions a la xarxa viària i noves infraestructures previstes per als sistemes de mobilitat).
- Implantar elements de reducció de velocitat.
- Estudiar la possibilitat d'ampliar la xarxa de paviment únic (C/Sant Bartomeu, c/ Solà, c/ Mercè Rodoreda, entre Esperanto i Manel Farrés, Plaça Pep Ventura, Rambla Can Móra i altres carrers centrals que es considerin)



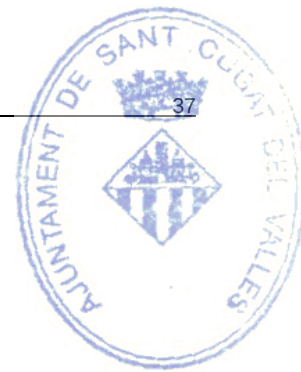
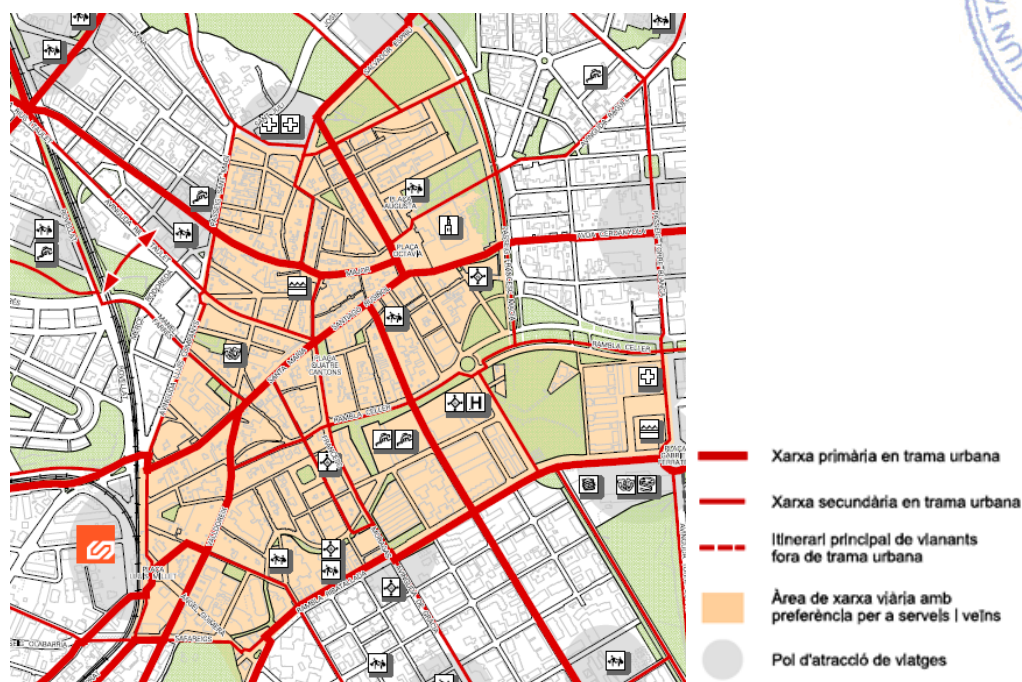


Figura 19. Detall del plànol 7.2.1 Xarxa principal d'itineraris per a vianants



7.2.1.2 Proposta de nova centralitat de Valldoreix

Actualment l'àmbit territorial de l'EMD de Valldoreix disposa d'una zona cèntrica molt característica definida a l'entorn de l'edifici de la Casa de la Vila, que ha funcionat sempre com a pol d'atracció per als visitants i per a la ciutadania de Valldoreix que havien de realitzar les seves gestions.

Però a més a més d'aquesta zona neuràlgica cal tenir en compte que a Valldoreix hi ha un altre nucli d'activitats que cal potenciar. Es tracta de la zona definida, entre d'altres, a l'entorn de la Nau de cultura, Casal d'avis, estació, església, etc. Aquesta àrea aglutina un seguit de carrers on es concentren gran nombre de punts atractors de vianants i ciclistes, i de veïns i veïnes que volen acudir als diversos centres d'activitat.

Dins d'aquesta proposta urbanística d'ordenar i donar contingut, són peces fonamentals els equipaments públics de Valldoreix, a la capçalera de la Rambla Mossèn Jacint Verdaguer entre els carrers Coster i San Albert. Es contempla crear i organitzar urbanísticament aquest punt neuràlgic de nova centralitat, especialment significatiu per a la vida de Valldoreix, amb l'objectiu de potenciar la seva centralitat urbana com a espai principal d'activitats socials i comunitàries, activitats lúdiques, de lleure i comercials.

La nova centralitat ha de ser un punt de referència que aculli els serveis i equipaments que necessita una població que creix any rere any i canviï la imatge de ciutat amb espais buits de continguts. Els objectius de reconversió d'aquesta àrea tenen en compte la creació d'un edifici per equipaments socioculturals, la construcció d'habitatges, emplaçament d'un equipament comercial, aparcament de vehicles soterrat i una gran plaça central en superfície.

El detall d'aquestes actuacions es realitzarà mitjançant un estudi de la mobilitat de Valldoreix.



7.2.2 Itineraris per a vianants

7.2.2.1 Millorar l'oferta pels desplaçaments a peu entre els principals punts de la ciutat

Tots som vianants a la ciutat. Garantir l'accés a peu a qualsevol indret del municipi és un dret fonamental. Les dimensions de Sant Cugat, els nombrosos parcs urbans i l'esforç dut a terme pel consistori, la fan una ciutat idònia per a desplaçar-s'hi a peu, actualment es comptabilitzen més de 60.000 desplaçaments diaris. Per tal de millorar les condicions dels vianants i promocionar l'ús dels desplaçaments a peu, cal dotar a la ciutat de la infraestructura que permeti l'accés als principals centres generadors de mobilitat de forma segura, confortable i atractiva.

Remeten a:

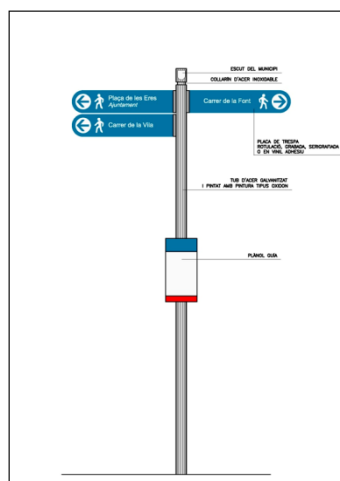
- Decret 135/1995, de 24 de març de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques i d'aprovació del Codi de l'accessibilitat de Catalunya "Hom ha d'entendre per itinerari aquell àmbit o espai de pas que permet un recorregut urbanitzat continu que relaciona els diferents espais d'ús públic i edificacions de l'entorn per accedir-hi".
- Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públic urbanitzats.

Les principals característiques que ha d'oferir la xarxa de vianants són:

Xarxa segura. Les interseccions amb els vials de circulació de la xarxa bàsica de vianants seran, preferentment, amb passos de vianants senyalitzats tant vertical com horitzontalment i en els casos més perillosos s'estudiarà la implantació semafòrica. En punts singulars s'estudiarà la possibilitat de vorera continua. S'eliminaran els obstacles i els escocells dels arbres es cobriran per garantir la seguretat del desplaçament, en cas que sigui necessari.

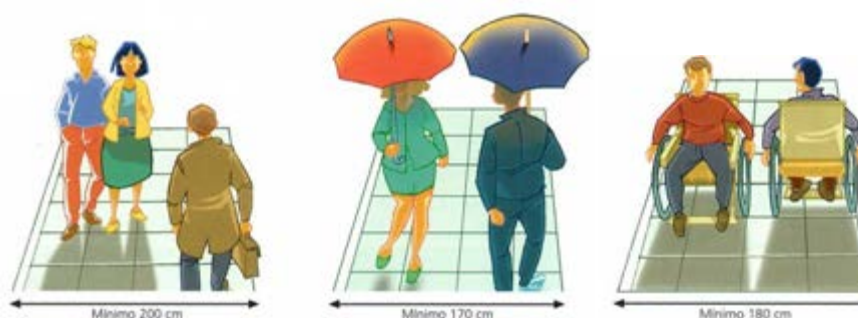
Xarxa amb continuïtat i continua. La imatge de continuïtat dels itineraris es farà a través de la mobiliari urbà, tals com jardineres, papereres i elements de descans per al vianant, com els bancs. La senyalització ha de ser específica per a vianants i no pot ser compartida pel trànsit rodat ja que presenten característiques diferents.

Figura 20. Exemple de senyalització per a vianants



Xarxa accessible: La xarxa d'itineraris de vianants ha d'entendre el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (Llei 20/1991, de 25 de novembre de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques; i Decret 135/1995, de 24 de març de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques i d'aprovació del Codi d'Accessibilitat de Catalunya) i ha de tenir en compte la normativa de l'Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer, de desenvolupament del document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats. Si no és així, cal proposar itineraris alternatius que, almenys, siguin practicables. D'acord amb la guia de Recomanacions de mobilitat per al disseny urbà de Catalunya, es fixa l'amplada lliure mínima de vorera en 2 metres (en la mesura del possible); una amplada que permet l'encreuament de dues cadires de rodes i la instal·lació dels serveis urbans sota les voreres. En aquells trams on l'espai no permeti instal·lar voreres de l'amplada fixada s'instal·laran mesures de pacificació del trànsit per assegurar el confort i la seguretat dels vianants.

Figura 21. Recomanacions de voreres mínimes



Xarxa amb qualitat ambiental: Els itineraris han de ser lliures de sorolls, arbrats amb arbres de fulla caduca per disposar d'ombra a l'estiu i sol a l'hivern, lliures de deixalles i evitar els focus de contaminació de la ciutat.

Aquestes mesures, si bé haurien de ser la norma general a la ciutat, si que han de ser la condició indispensable a la xarxa principal de vianants de Sant Cugat.

La xarxa bàsica de vianants ha de permetre creuar la ciutat de nord a sud i d'est a oest, així com facilitar l'accés als punts d'interès de la ciutat i al Nucli Antic. La xarxa està concebuda per connectar els barris amb el centre de la ciutat i per connectar-los entre ells de forma mallada (veure plànol 7.2.1. Xarxa principal d'itineraris per a vianants).

El centres generadors de mobilitat i punts d'interès de la ciutat són; Les estacions d'FGC i Renfe, l'estació d'autobusos, els centres educatius d'ensenyament secundari i universitari, l'Hospital General de Catalunya, el Polígon de Can Sant Joan, els Centres d'Atenció Primària de Sant Cugat, el Mercat municipal Pere Sant, el Centre Cultural, El Monestir, Plaça Barcelona, Can Quitèria, Celler cooperatiu, Casa Jover, Casa Mójica, Casa Mir, Casa Mónaco, Casa Generalife, Capella de Sant Crist de Llacers, Casa Maristany, Casa Aymat, Casa Armet, Casa Delaire, Can Canyameres, Can Bellet, Can Bell, Can Mora, Església de Santa Maria de Campanyà, Teatre auditori, Arxiu Nacional, Ajuntament de Sant Cugat i l'Oficina de turisme entre d'altres.

Els principals itineraris de la ciutat de Sant Cugat formen la xarxa primària en trama urbana i garanteixen la connexió radial del municipi.

- L'itinerari de Can Sant Joan al Nucli Antic transcorre per l'avinguda de l'Alcalde Barnils, estació de Renfe de Sant Cugat, passeig Francesc Macià, carrer de Salvador Espriu, carrer Plana de l'Hospital fins a la plaça Major.

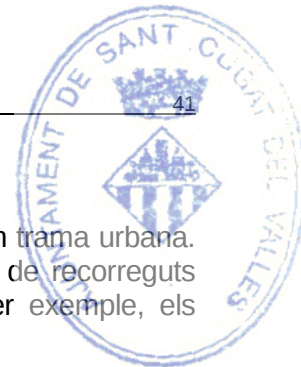


- L'itinerari de Rubí a Sant Cugat passa per la carretera de Rubí, millorant l'accessibilitat per a vianants a la rotonda de l'hipòdrom, fins arribar a la plaça Major.
- L'històric camí dels Monjos s'uneix amb l'itinerari anterior a l'avinguda de Rius i Taulet i forma part d'una xarxa d'itineraris supramunicipal, en aquest cas amb un alt valor històric i simbòlic.
- L'itinerari entre Mira-sol i el Nucli Antic uneix l'entorn de l'Hospital General i l'extrem occidental del barri de Mira-sol, els pols d'atracció de viatges on es localitzen el casal de cultura Mira-sol, el CEIP Catalunya, l'Escola Catalunya, l'Escola la Farga, l'estació de FGC de Mira-sol i la UPC Escola Superior d'Arquitectura amb el centre de Sant Cugat.
- L'itinerari entre Valldoreix i el Nucli Antic aporta cobertura als desplaçaments est-oest, o viceversa, passant pel diferents pols d'atracció de viatges; complex esportiu Municipal de Valldoreix, Escola Jaume Ferran i Clúa i l'Escola Bressol Valldoreix. L'itinerari continua per la rambla Mossèn Jacint Verdaguer passant per l'Ajuntament de Valldoreix, la Creu Roja i l'església Nostra Sra. de l'Assumpció. Punt que l'itinerari es bifurca per oferir al vianant la possibilitat d'arribar al Nucli Antic, sense necessitat de passar per la nova centralitat de Valldoreix, i així evitar el desnivell.
- L'itinerari de Mas Roig a Can Cadena cobreix els desplaçaments entre el sector oest de Valldoreix i la nova centralitat de Valldoreix.
- L'itinerari entre Can Cadena i el Nucli Antic uneix la nova centralitat de Valldoreix amb l'estació de FGC de Sant Cugat i el Nucli Antic, en paral·lel a les vies de FGC, passant pel passeig de Valldoreix.
- L'itinerari entre la Floresta i el Nucli Antic transcorre pel passeig del Pollancre Chops i l'avinguda Villadelprat fins arribar a l'estació de FGC de Sant Cugat.
- L'itinerari entre les Planes, la Floresta i el Nucli Antic uneix el sector més meridional del municipi amb el centre històric. Aquest itinerari uneix les Planes amb la Floresta a través del camí de Can Flo i passant pel sector oriental de la Floresta per l'avinguda Montseny, avinguda Can Tabal, carrer de l'Oceà Pacífic i carrer de Villa fins arribar al centre.
- El sector més oriental del municipi transcorren dos itineraris de la xarxa primària. L'itinerari que passa per la rambla Ribatallada i l'avinguda del Pla del Vinyet uneix el sector d'ESADE amb el centre històric. Més al nord, l'itinerari de la carretera de Cerdanyola, uneix el sector de Can Magí i el sector del Coll amb el Nucli Antic.
- L'avinguda Can Picanyol i el carrer Pere Serra fins a la Ronda del Nord cobreix la segona corona del Nucli Antic amb el polígon de Can Sant Joan.

La malla radial es completa amb un seguit d'itineraris que formen la xarxa secundària en trama urbana. La malla secundària ofereix desplaçaments Nord-sud, desplaçaments entre els itineraris de la xarxa principal i cobreix tots els pols d'atracció de viatges i els principals centres generadors de mobilitat que no han estat coberts per la xarxa primària.

La tercera tipologia de xarxa per a vianants la formen els principals itineraris fora de la trama urbana.

El present PMU proposa un seguit d'actuacions per tal de millorar la xarxa principal d'itineraris per a vianants i en algun cas també per a bicicletes. L'estudi assenyala una prioritat d'actuació en uns punts concrets on s'han detectat problemes de seguretat viària.



Actuacions¹:

- Mantenir i millorar la senyalització dels itineraris de la xarxa primària en trama urbana. D'aquesta manera s'informa a la població la proximitat de la majoria de recorreguts quotidians que molts cops es fan en vehicle privat, assenyalant, per exemple, els temps mitjans necessaris per accedir als diferents indrets del municipi.
- Els passos que actualment permeten travessar l'autopista AP-7 no compleixen amb el Codi d'Accessibilitat. Es proposa millorar les condicions pel pas dels vianants i bicicletes als següents passos: carrer Josep Trueta (AP7-01), Camí de Can Ametller (AP7-02), Camí dels Monjos (AP7-05), carretera de Roquetes (AP7-07).
- Millorar la urbanització de la carretera de Rubí, amb mesures que garanteixin l'accés per a vianants i amb bicicleta a l'IES Leonardo Da Vinci, així com fent accessible el pas per a vianants per la rotonda de l'hipòdrom.
- Ampliar les voreres fins a 3 metres del pont actual de l'avinguda Rius i Taulet que creua sobre el FGC de Sabadell (FS-01).
- A la línia ferroviària entre Barcelona i Sant Cugat. Entre les estacions de FGC de Valldoreix i Sant Cugat, es proposa connectar el carrer Beethoven (ara sense sortida) i l'avinguda Villadelprat amb escales i/o rampa (FB-03); i millorar les condicions i/o ampliar el pas existent sota la via que connecta el passeig de Valldoreix i la plaça Lluís Millet (FB-01).
- En els diferents itineraris que connecten la zona residencial de l'Hospital General (extrem Oest de Mira-Sol) i el Nucli Antic, es proposa;
 - o Ampliar la vorera nord entre el camí de Can Gatzet i el carrer Martorell per tal d'eliminar el punt d'estrangulament. I també millorar el paviment de la vorera arbrada del camí de Can Gatzet, des d'aquest punt fins a l'estació de FGC de Mira-Sol (FT-01).
 - o Millorar la connexió existent des del camí de Can Gatzet a la carratera de Vallvidrera amb rampa i escales a les dues bandes, augmentar l'amplada del pont per a la construcció de voreres per a vianants i bicicletes i construir un pas de vianants que permeti creuar la carretera de Vallvidrera, donant continuïtat a l'avinguda del Carril (FT-02).
 - o Millorar les condicions de pavimentació i il·luminació de la rampa actual d'accés al pont que permet creuar les vies de FGC de Terrassa entre la carretera de Vallvidrera i l'autovia E9), així com incorporar una escala situada al costat oposat a la rampa (FT-03).
 - o Recentment s'ha construït el pont de Can Rabella, de connexió entre els carrers Pompeu Fabra i Josep Irla, per a vianants, bicicletes i trànsit rodat. El PGM preveu una segona connexió de l'avinguda Josep Trueta amb la Via Augusta per sobre les vies d'Adif i FGC (FT-05).
- Al Itinerari entre Valldoreix i el Nucli Antic es proposa construir un camí, en reserva de parc urbà pel PGM, que permeti connectar el passeig Mn. Jacint Verdaguer amb l'avinguda Ramon Escayola (VD-08). Camí que permet la connexió amb un pendent inferior al 8%.
- Urbanitzar l'avinguda Baixador des del carrer Tenerife fins al carrer Cirerer (VD-10).

¹ El codi de cada actuació s'escriu entre parèntesis. Veure plànol 7.4.5 Actuacions a la xarxa viària i noves infraestructures previstes per als sistemes de mobilitat.



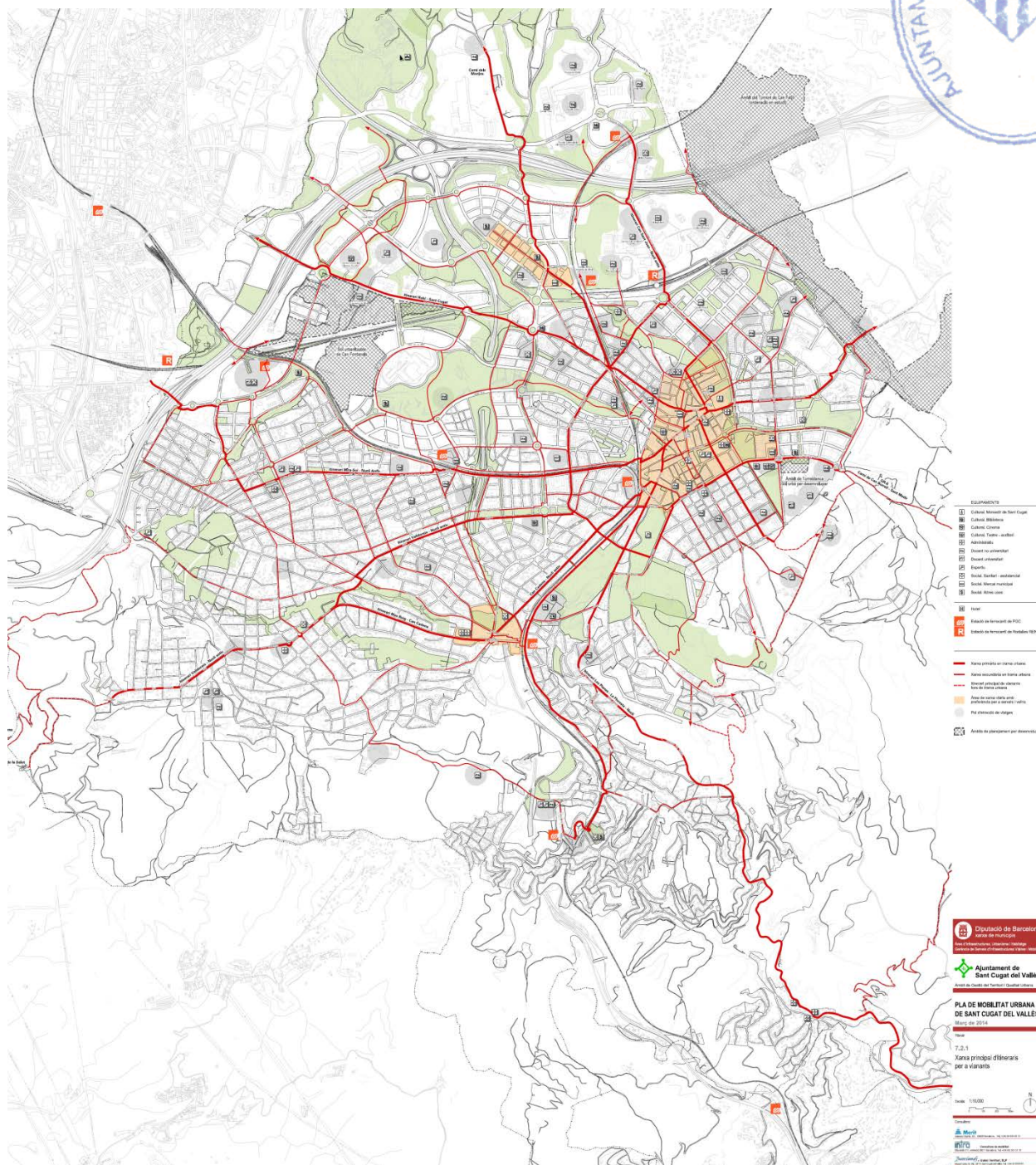
En tant que la carretera de Vallvidrera ha anat aollint l'ús de Ronda per l'oest de la ciutat, el tram format per l'avinguda de Can Picanyol, carrer Pere Serra, carrer dels Mestres i el carrer Pont de Can Vernet no hauria d'acollir trànsit de vehicles privats, sinó que hauria de respondre a recorreguts per vianants, millorant la permeabilitat a peu i garantint encreuaments en condicions i a distàncies acceptables.

La traça ferroviària de FGC entre Terrassa i Barcelona discorre en superfície, tot i que la voluntat municipal és soterrar les línies de ferrocarril en el seu pas pel nucli urbà de Sant Cugat. Mentre no es porti a terme el soterrament de la traça ferroviària en el tram entre les estacions de FGC de Sant Cugat i Mira-Sol proposar una Ronda per a la circulació de vehicles representa un alt cost econòmic. El PMU proposa una actuació alternativa:

- Construir el tram que connecta el carrer Pere Serra amb el Passeig de la Creu i els carrers Abella i Estapé. La cruïlla formada pel carrer de Pere Serra i l'avinguda de Rius i Taulet. El condicionament d'aquest nou pas permet millorar la permeabilitat per als desplaçaments a peu i en bicicleta a banda i banda del ferrocarril. Des d'aquest node és possible organitzar el transport públic d'entrada al nucli urbà, en direcció a Rubí, cap el Parc Central i els barris situats a l'oest de l'estació, i cap als barris de Sant Domènech i Coll Favà. En el mateix sentit, des d'aquesta posició els vianants es desplacen cap a una o altra banda, amb recorreguts directes –rectes– i còmodament (RD-06).
- Construir el pont que connecta el carrer Mestres amb el Carrer del Pont de Can Vernet, creuant el torrent de Volpelleres. L'obertura d'aquest nou vial connecta els barris de Sant Domènech i Coll Favà, unint els carrers dels Mestres i del Pont de Can Vernet (RD-07). Aquesta connexió no es farà si no és necessari, però en aquest emplaçaments ha d'haver-hi connectivitat com a vial de trànsit local. L'acord marc CIU-PSC-ICV-CUP de gener de 2013 preveu també una connexió a l'alçada del carrer de Víctor Català.
- Convertir el tram de la ronda del nord (entre la benzinera de Roquetes i carrer Joan Amades) en un passeig per a vianants i bicicletes (actuació derivada de la proposta RD-09 descrita a l'apartat 7.4.1.2).
- Instal·lar pantalles acústiques si no es sotregen les vies del tren per manca de recursos.



Figura 22. Plànol 7.2.1 Xarxa principal d'itineraris per a vianants





7.2.2.2 Permeabilitzar les travesseres urbanes per als vianants

La discontinuïtat en les infraestructures és la principal problemàtica en l'accessibilitat per a vianants. La presència del ferrocarril i d'infraestructures de comunicació de llarg abast (C-16, AP7, carretera de Rubí i carretera de Vallvidrera), ha provocat que alguns itineraris estiguin incomplets i que els vianants hagin d'augmentar el seu recorregut per a superar aquestes infraestructures. L'Ajuntament ha realitzat diferents d'actuacions, alhora que ha negociat els traçats de les infraestructures al seu pas pel municipi amb l'objectiu de disminuir la fragmentació de Sant Cugat. Tot i així, aquesta situació dificulta la connectivitat nord-sud i est-oest entre els barris de la ciutat.

Actuacions²:

- Construir una passera d'uns 150 metres de longitud –sobre l'autopista–, amb escales i rampes adaptades que permetin el creuament dels vianants i les bicicletes sobre l'autopista des del parc empresarial de Can Ametller cap al futur desenvolupament d'activitats de Can Sant Joan sud (AP7-03).
- Construir passos de vianants per connectar el sector de Can Fontanals (per urbanitzar) i el sector de la carretera de Rubí entre l'avinguda de Can Fontanals i avinguda Països Catalans (FR-01).
- A la nova estació de FGC de Volpelleres no hi ha possibilitat que els vianants puguin creuar la via sense entrar al recinte de l'estació. Amb l'objectiu de connectar el barri de Volpelleres amb Coll Favà, Sant Domènec i el Nucli Antic, el PMU proposa habilitar el pas existent dins el recinte o construir un nou pas fora del recinte de l'estació que permeti el pas de vianants i bicicletes (FS-02).
- Connectar els carrers Pedro i Pons i el passeig de l'Ametller, no previst al planejament vigent, mitjançant la construcció d'un pont. Aquest està situat sobre la via de ferrocarril de FGC de Terrassa, entre l'estació de l'Hospital General de Catalunya i l'autopista AP7. Actualment es troba fora de servei per al trànsit de vehicles per motius de seguretat. Resta obert, però per al pas de vianants i bicicletes (FT-06).
- Construir un pas per creuar la via del ferrocarril i permetre les connexions per a vianants i bicicletes entre el carrer de Pere Serra i l'avinguda de Can Picanyol, obrint un nou enllaç per unir els barris d'El Colomer i del Parc Central amb els barris de Can Gaxet i del Pla de la Pàgesa, situats a l'oest de l'estació, i amb l'estació actual de Sant Cugat (RD-05).
- Construir les passeres específiques per a vianants previstes a l'àmbit de Valldoreix, concretament als passejos de Parda, Merla, Caçadors i Canari, així com una compartida vianants/motoritzats al passeig Rossinyol, tal i com ja preveu el PMG-76.
- Es proposa la compleció de les infraestructures de connexió a la riera de Valldoreix, que actualment actua d'efecte barrera amb perjudici especialment per als desplaçaments a peu al barri de Mas Roig – Aqualonga.

² El codi de cada actuació s'escriu entre parèntesis. Veure plànol 7.4.5 Actuacions a la xarxa viària i noves infraestructures previstes per als sistemes de mobilitat.



7.2.2.3 Millorar la seguretat a les cruïlles

Les cruïlles de carrers, pel fet de ser llocs de confluència de diferents mitjans de transport, són zones de conflicte on la seguretat del desplaçament es veu més compromesa.

El PMU proposa intervenir en les cruïlles de carrers per minimitzar els factors de risc que poden provocar algun accident, especialment en la intersecció de vies ciclistes i els carrers amb regulacions especials. Es prioritzaran les cruïlles més problemàtiques detectades al municipi de Sant Cugat i es tindrà en compte els següents criteris:

Llegibilitat: Instal·lar o reforçar la senyalització d'encreuament. Instal·lar passos de vianants en totes les cruïlles i modificar el perfil transversal del carrer, en els casos que sigui necessari.

Visibilitat: L'aparcament de vehicles, el mobiliari urbà o la vegetació no poden impedir la correcta visibilitat de conductors, ciclistes ni vianants en els encreuaments. Cal evitar qualsevol obstacle que impedeixi la visibilitat de la senyalització.

Semaforització: Instal·lar semàfors en aquelles cruïlles amb una intensitat elevada de trànsit, en cruïlles amb visibilitat reduïda i prop de centres que mereixen atenció espacial (escoles, centres sanitaris, zones comercials, centres d'oci, equipaments culturals, etc.). En aquelles cruïlles sense regulació semafòrica és necessari instal·lar senyals verticals que regulin la prioritat de pas dels vehicles, en cas de bona visibilitat senyal de cedir el pas, i senyal d'stop en cas de mala visibilitat.

Rotondes: Garantir la permeabilitat de les rotondes per part dels vianants a través de passos de vianants.

Actuacions³:

- Els dos semàfors a la intersecció del carrer Martorell i Lluís Companys provoquen confusió, el PMU proposa la regulació semafòrica amb un únic semàfor situat a la posició del nou semàfor amb polsador. També cal eliminar polsador actual (NA-04).
- A la carretera de Vallvidrera es proposa la regulació semafòrica del pas de vianants existent entre els carrers Josep de Peray i Antoni Agraz (CV-02). Actualment al tronc central de la carretera existeix un semàfor que regula el pas de vehicles i vianants. No obstant, l'absència de regulació semafòrica al lateral de la carretera incita a molts conductors a circular pel lateral per tal d'evitar aturar-se en el semàfor, a més a més, es circula a velocitats elevades per avançar els vehicles que circulen pel tronc central de la carretera, augmentant el risc d'accidentalitat.
- Anul·lar la rotonda i implementar regulació semafòrica a la intersecció entre el passeig Francesc Macià i el carrer Salvador Espriu (NA-07).

³ El codi de cada actuació s'escriu entre parèntesis. Veure plànol 7.4.5 Actuacions a la xarxa viària i noves infraestructures previstes per als sistemes de mobilitat.



7.2.3 Promoció de l'accessibilitat

7.2.3.1 Coordinar les actuacions realitzades a la via pública amb el Pla d'Accessibilitat Municipal

El Pla d'Accessibilitat municipal, és una eina de promoció de l'accessibilitat en l'àmbit municipal per tal de poder assolir la progressiva eliminació de les barreres arquitectòniques als diferents àmbits de la població com són la via pública i el transport. És aconsellable tenir en compte el Pla d'Accessibilitat Municipal a l'hora de planificar, dissenyar i executar qualsevol actuació a la via pública. Així com també treballar coordinadament per tal d'aplicar allò establert en aquest instrument en els propers anys.

7.2.3.2 Adaptar els passos de vianants d'acord amb els criteris normatius del Decret 135/1995, de 24 de març

L'ús de la ciutat ha de contemplar les necessitats específiques de mobilitat de determinats col·lectius, especialment les persones de tercera edat i les persones amb disminucions físiques o sensorials. Afavorir la seva condició de vianants exigeix suprimir les barreres arquitectòniques existents i facilitar un trànsit còmode per la via pública amb la instal·lació de guals de fàcil accés a la vorera, la ubicació adequada de mobiliari urbà, la instal·lació de semàfors sonors per a persones invidents, etc.

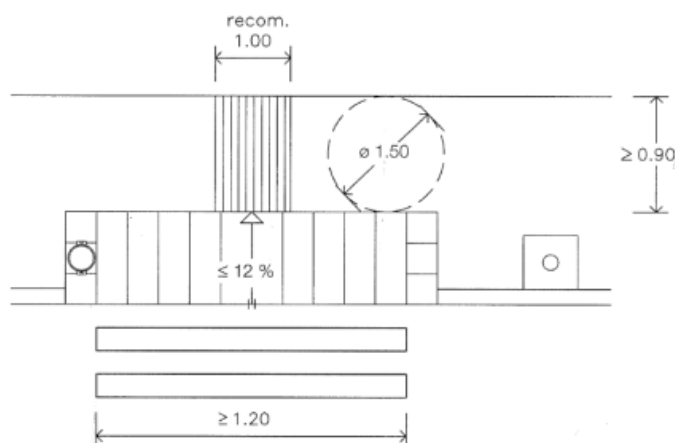
Amb l'objectiu d'ajustar a un criteri únic totes les actuacions que es realitzin en el procés d'adaptació dels passos de vianants, qualsevol actuació en aquest àmbit es basarà en el Decret 135/1995, de 24 de març, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de les barreres arquitectòniques i aprovació del Codi d'Accessibilitat de Catalunya; i, complementàriament, en l'Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer.

Segons la normativa vigent, es considera que el pas de vianants forma part d'un itinerari adaptat quan compleix, entre d'altres, els següents requisits:

- Salva el desnivell entre la vorera i la calçada amb un gual de vianants adaptat.
- Quan travessa un illot intermedi a les calçades rodades, aquest es retallarà i quedarà rebaixat al mateix nivell de les calçades en una amplada igual a la del pas de vianants.
- El paviment de l'illot és diferenciador respecte al de la calçada.
- Quan el pas, per la seva longitud, es realitza en dos temps amb parada intermèdia, l'illot tindrà una llargada mínima d'1,50 metres, una amplada igual a la del pas de vianants i el seu paviment quedarà enrasat amb el de la calçada quan la longitud de l'illot no superi els 4,00 metres.



Figura 23. Dimensions recomanades per gual per a vianants



Font: Codi d'Accessibilitat de Catalunya

El PMU proposa actuar en els punts on s'ha detectat una mancança i la intervenció és urgent.

Algunes de les actuacions específiques són:⁴:

- Construir dos nous passos de vianants i bicicletes. El primer es proposa amb l'objectiu de garantir una nova connexió entre els parcs empresarials de Guinardera i de Can Sant Joan entre l'avinguda Europa i l'Eix del Llobregat (AP7-04). El segon pas es proposa a la passera adjacent al pont de FGC entre Sabadell i Barcelona per tal de connectar el parc empresarial i barri residencial de Volpelleres cap a l'estació de FGC de Sant Joan (AP7-06).
- Construir dos nous passos de vianants i bicicletes; Per tal de connectar el passeig Francesc Macià amb l'avinguda Alcalde Barnils (itinerari Can Sant Joan – Nucli Antic) el PGM preveu la connexió dels dos vials per sobre l'estació de Sant Cugat (Renfe) (FR-03). Aquest pont només es construirà en cas que les necessitats de mobilitat ho requereixin i en cas de fer-se, tindran preferència vianants i bicicletes. Amb l'objectiu de connectar el barri de Volpelleres amb Coll Favà, Sant Domènec i el Nucli Antic es proposa habilitar el pas existent dins el recinte o bé la construcció d'un nou pas fora del recinte de l'estació de Volpelleres (FR-02).
- Construir un pas de vianants per facilitar el pas des de Lluís Companys cap al Passeig Sant Magí (NA-06).
- Construir dos passos de vianants, un a l'alçada de la rotonda de Can Fontanals (CR-04) i l'altre a l'alçada del Garden Jardiland, en aquest pas és necessari construir una escala per donar accés a les dues rasants de la carretera de Rubí (CR-03).
- Incorporar un pas de vianants i de bicicletes als vials de l'avinguda Montserrat Roig i el carrer Josep Trueta front la masia de Can Cabassa i el carrer Everest (HG-01).

⁴ El codi de cada actuació s'escriu entre parèntesis. Veure plànol 7.4.5 Actuacions a la xarxa viària i noves infraestructures previstes per als sistemes de mobilitat.



- Incorporar un pas de vianants adaptat a PMR i bicicletes a la Rotonda de l'Arxiu Nacional, carrers Panamà i Miranda del Vallès, front el CAP de Valldoreix i front la Masia Rosàs. (CV-03).
- Recol·locar el pas de vianants existent a l'encreuament entre la carretera de Vallvidrera i el carrer Santa Gemma 100 metres més al nord (la nova col·locació ha de ser entre el passeig Havana i el carrer Santa Gemma) (CV-04).
- Millorar les condicions de seguretat del pas de vianants que permet creuar el carrer dels Safareigs des del passeig de Valldoreix (NA-03).
- Incorporar un nou pas de vianants a la intersecció de Manel Farrés i Lluís Companys, a línia de la vorera oest.

7.2.3.3 Incrementar les cruïlles amb semàfors sonors a tota la ciutat

Les cruïlles pel fet de ser lloc de confluència de diferents mitjans són zones de conflicte on la seguretat del desplaçament es veu més compromesa. Hi ha col·lectius concrets amb mancances que mereixen una especial atenció en aquests punts ja que la seva seguretat es veu més compromesa que la de la resta de vianants. Una de les mesures per dotar a les cruïlles de més elements de seguretat és adaptar els semàfors a les necessitats d'aquests col·lectius.

Adaptar les cruïlles semaforitzades per tal que els col·lectius amb dificultats de mobilitat puguin creuar-les amb seguretat. De forma general, és recomanable (si cal) incrementar el temps de pas dels vianants, perquè els col·lectius amb mobilitat reduïda i deficiències visuals disposin de temps de creuar la calçada amb seguretat.

Actualment a Sant Cugat hi ha prop del 40% de les cruïlles semaforitzades adaptades a invidents. El PMU proposa continuar treballant en aquesta línia; incrementar el nombre de semàfors sonors adaptats a invidents. Aquest increment es planteja als principals punts generadors de mobilitat i a les vies amb una major intensitat de trànsit, que actualment no disposin d'aquest sistema.

7.2.3.4 Establir criteris per adequar i reubicar el mobiliari urbà segons els criteris d'accessibilitat

El mobiliari urbà, a part del seu ús funcional, dota a l'espai públic d'una certa imatge de ciutat. El mobiliari urbà serveix també per guiar els usuaris de l'espai públic, separant espais, fent itineraris, tal com succeeix en els carrers de convivència. La funcionalitat del mobiliari urbà es pot veure compromesa si els criteris de selecció i ubicació no han tingut en compte l'accessibilitat dels vianants.

El present PMU proposa dissenyar la ubicació del mobiliari urbà segons criteris d'accessibilitat, no tan sols de persones amb mobilitat reduïda sinó del conjunt de la població.

Tal com s'indica al Codi d'accessibilitat de Catalunya, la ubicació del mobiliari urbà ha de deixar sempre una banda de pas lliure mínima de 0,9 metres d'amplada i de 2,10 metres d'alçada en un carrer convencional. En el cas d'un carrer de plataforma única, la banda de pas lliure ha de ser de 3 metres, tant d'amplada com d'alçada. Pel que fa als canvis de direcció, l'amplada lliure de pas ha de permetre incloure un cercle de 1,5 metres de diàmetre. L'Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer, assenyala que la ubicació de tot element de mobiliari urbà no envairà l'itinerari de vianants accessible. Hi haurà d'haver un itinerari lliure d'obstacles fins a una alçada de 2,2m i es col·locaran preferiblement a un mínim de 0,40m. respecte la vorada. Els elements no tindran sortints de més de 10cm i es detectaran a una alçada mínima de 15 cm. A més, tots els elements transparents



estaran senyalitzats. La Guia de recomanacions de mobilitat per al disseny urbà de Catalunya, fixa l'amplada lliure de vorera a 2 metres.

De forma general, el mobiliari urbà s'ha de situar a l'exterior de la vorera, en la mesura del possible alineat amb la resta, i el disseny serà preferentment amb els caires arrodonits

7.2.1.6 Establir convenis entre l'Ajuntament de Sant Cugat i les entitats i associacions de persones amb discapacitat per coordinar actuacions que promoguin l'accessibilitat.

Per poder parlar de mobilitat universal cal garantir la mobilitat a tothom i posar especial atenció a tots aquells col·lectius que, d'una manera o altra, tenen majors dificultats per veure garantit el seu dret a moure's. La possibilitat d'establir uns canals de comunicació directa entre l'administració i aquests col·lectius ha de permetre disposar d'informació de primera mà als gestors municipals de les actuacions a realitzar en matèria d'accessibilitat.

Establir convenis de col·laboració entre l'Ajuntament de Sant Cugat i les entitats i associacions de persones amb discapacitat de la ciutat amb l'objectiu de treballar de forma coordinada en les actuacions en matèria de mobilitat i d'accessibilitat.



7.3. ELS CICLISTES

La Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat i les Directrius nacionals de la mobilitat, marquen els compromisos de la Generalitat de Catalunya amb l'assoliment d'un model de mobilitat sostenible on és dona prioritat a modes com el transport públic, la bicicleta o l'anar a peu.

Les Directrius nacionals de la mobilitat estableixen l'objectiu de condicionar una xarxa urbana d'itineraris per bicicletes i una xarxa de rutes verdes interconnectades a tot el territori català.

El Pla Estratègic de la Bicicleta de Catalunya promou l'ús de la bicicleta i estableix les eines de planificació pel desenvolupament d'aquest mitjà de transport, tenint en compte: la necessitat de cobrir la demanda d'ús, interconnexió amb altres mitjans de transport, resoldre els conflictes amb la resta de mitjans, dissenyar la xarxa i la seguretat del ciclistes.

En l'àmbit local de Sant Cugat, el PMU incorpora un conjunt de mesures amb l'objectiu d'actualitzar el **Projecte tècnic d'execució d'un circuit de carrils de bicicleta al terme municipal de Sant Cugat del Vallès (febrer 2003)** i impulsar aquest mitjà de transport en línies similars a com s'està fent a moltes ciutats del món.

La bicicleta és un dels mitjans de transport que a l'actualitat està infrautilitzat a molts del municipis catalans. A moltes ciutats europees un 25% dels desplaçaments interns es fan en aquest mitjà de transport, a Sant Cugat del Vallès els desplaçaments amb bicicleta representen el 0,9%. No obstant, per les seves característiques i les actuacions realitzades, Sant Cugat del Vallès es configura com una ciutat amb un gran potencial ciclista.

Hi ha nombroses raons per les quals un ciutadà opta o no per a l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport habitual. Algunes d'elles depenen de les característiques personals de l'usuari, altres són de tipus social o econòmic, i altres són condicionades pel medi ambient on es produeix el desplaçament. És en les condicions urbanístiques, de mobilitat i socioculturals on els ajuntaments poden incidir decididament en la finalitat d'incrementar la utilització d'aquest mitjà de transport.

En matèria de transport amb bicicleta, mesures d'ordenació i normatives, així com campanyes de sensibilització, són les eines fonamentals per fomentar l'ús. En aquest sentit, és indispensable desenvolupar i aplicar les directrius i propostes del **Pla Estratègic de la Bicicleta**.

Per tal d'assolir l'escenari objectiu, cal augmentar els desplaçaments amb bicicleta i d'aquesta forma reduir la contaminació, guanyant en salut i qualitat de vida dels ciutadans.

Les accions proposades en aquest àmbit són:

- Millorar la xarxa ciclista: actuacions de permeabilització, condicionament d'infraestructures i aparcaments.
- Mesures de seguretat contra el robatori i el vandalisme.
- Difondre l'oferta de modes no motoritzats.



7.3.1 Millorar la xarxa ciclista

El municipi de Sant Cugat del Vallès disposa de gairebé 40 quilòmetres de vies condicionades per a la circulació de bicicletes (veure plànol 7.3.1 Xarxa d'itineraris per a bicicletes). Tot i l'existència de dos camins verds que transcorren per el Parc Natural de Collserola, la major part dels itineraris existent el formen vies ciclistes urbanes. La vorera bici és la tipologia d'itinerari amb més quilòmetres, localitzada majoritàriament als sectors de Volpelleres, Mira-sol, Nucli Antic i Eixample Sud.

La tipologia de carril bici té una extensió de gairebé 2 quilòmetres, localitzada de forma escampada pel territori en quatre trams; Tram de la rambla Mossèn Jacint Verdaguer entre el carrer Sant Albert i l'avinguda Joan Borràs. El segon situat a l'avinguda Garcia entre Bergara i Mariné. El tercer al Nucli Antic. El quart es localitza al camí de Can Gantxet entre l'avinguda de Can Picanyol i el carrer Martorell.

L'Ajuntament de Sant Cugat té projectats, o pendents d'execució, gairebé 2,5 quilòmetres de vies ciclistes urbanes. A l'Eixample Sud es projecten 3 carrils bici. Entre els sectors de Coll Favà 2 i San Francesc es projecta una vorera bici.

Tot i disposar de casi 40 quilòmetres, la xarxa actual es compon d'una malla discontinua i escampada pel territori. El PMU proposa la implantació de carrils bici i itineraris compartits amb l'objectiu de formar una xarxa d'itineraris per a bicicletes segura, practicable i eficient de manera que completi i millori la xarxa existent.

7.3.1.1 Definir els criteris de la xarxa bàsica de vies ciclistes

Els projectes de planificació de xarxa ciclista han d'incorporar els criteris tècnics per a la projecció de les vies ciclistes. Els criteris tècnics han de tenir en compte aspectes tals com la geometria, la pavimentació, la senyalització, l'enllumenat, el manteniment o la gestió.

- **Connectivitat / continuïtat.** La planificació dels nous trams busca la màxima connectivitat, rapidesa i comoditat a partir dels itineraris ja existents. Els itineraris tortuosos i complicats desincentiven l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport i provoquen que els ciclistes optin per recorreguts més curts, circulant per la calçada.
- **Jerarquització viària / delimitació d'àrees pacificades.** La creació de carrils o espais específics per a bicicletes dependrà d'una visió global del funcionament del trànsit a la ciutat. En carrers de trànsit reduït i baixa velocitat, la bicicleta i el cotxe poden conviure utilitzant la mateixa calçada sense necessitat d'enginyeria específica i amb un estalvi important per a l'administració local. En avingudes o carrers on el trànsit motoritzat és dens i/o ràpid, és a dir, al que tècnicament es denomina xarxa bàsica és imprescindible la infraestructura específica per a la circulació ciclista.
- **Cobertura dels principals centres d'atracció.** Els centres d'atracció que ha de cobrir la xarxa de bicicletes són: els equipaments esportius, els centres culturals, els mercats, els centres d'ensenyament, les estacions de transport col·lectiu, els edificis públics de l'administració de major ús, els centres d'atenció primària, hospitals, els edificis sindicals i els polígons industrials.
- **Senyalització.** És necessari que ciclistes, automobilistes i vianants coneguin exactament quin espai del carrer està reservat per a la seva circulació i amb quins altres usuaris de la via poden o no compatir aquest espai.



La senyalització a més ha de servir per regular la circulació tant entre els propis ciclistes com amb la resta dels trànsits, sobretot en les interseccions. També és necessària per comunicar al ciclista advertències i indicacions de caràcter general (itineraris, direccions, serveis, etc.).

Les vies ciclistes queden definides en la Llei 19/2001 de 19 de desembre, de reforma del text articulat de la Llei sobre trànsit, circulació de vehicles a motor i seguretat viària (BOE núm. 304, de 20 de desembre):

70. Via ciclista: via específicament condicionada per al trànsit de bicicletes amb la senyalització horitzontal i vertical corresponent, l'amplada de la qual permet el pas segur d'aquests vehicles.

71. Carril bici: via ciclista adossada a la calçada, en un sol sentit o en doble sentit.

72. Carril bici protegit: carril bici amb elements laterals que el separen físicament de la resta de la calçada així com de la vorera.

73. Vorera bici: via ciclista senyalitzada sobre vorera.

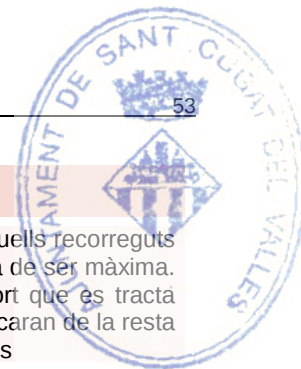
74. Pista bici: via ciclista segregada del trànsit motoritzat, amb traçat independent de les carreteres.

75. Camí pedalable: via per a vianants i ciclistes segregada del trànsit motoritzat que discorre per espais oberts, parcs, jardins i boscos.

A part d'aquestes vies definides a la Llei 19/2001, hi ha altres vies que es poden incorporar dins dels itineraris ciclistes. Tot seguit s'incorpora un quadre amb el conjunt de vies que poden formar part d'un itinerari ciclista. Els criteris tècnics que fan referència a les característiques constructives, els serveis relacionats amb vies ciclistes, senyalització i abalisament o manteniment es remet al "Manual per al Disseny de vies ciclistes de Catalunya" editat pel departament de Política territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya:

VIES CICLISTES INTERURBANES	Camí verd: via per a vianants i ciclistes, segregada o no del trànsit, que discorre per espais naturals i boscos. Independent de la xarxa viària. Cohabitació d'usuaris: amplada mínima 3 metres. Segregació d'usuaris: 1,5 m vianants i 2,5 m ciclistes. Pista bici: via per a ciclistes, segregada del trànsit, amb traçat independent de les carreteres. Amplada mínima 2,5 m.
VIES CICLISTES URBANES	Pista bici: via per a ciclistes, segregada del trànsit, amb traçat independent de les carreteres. Amplada mínima 2,5 m. Carril bici: via per a ciclistes adossada a la calçada, separada de la resta de la circulació per marques vials. Amplada mínima 1,5 m. Carrer zona 30: via no segregada amb limitació a 30 km/h Vorera bici: Espai útil mínim de vorera 4 metres, 2,5 metres reservat a vianants i 1,5 metres la bicicleta. Velocitat restringida a 20 km/h. Paviment vermell en el carril bici per marcar la segregació d'espais. Carrer de convivència: via compartida amb els vianants i el trànsit amb limitació a 20 km/h i preferència pels vianants. La configuració de la ciutat de Sant Cugat, tant pel que fa a la trama urbana, a la jerarquització viària i a les seccions de carrers fa que es considerin com a tipologies més adequades els carrils bici protegit i les zones pacificades. Per altra banda es desaconsella la instal·lació de voreres bici per evitar el conflicte entre vianants i bicicletes, excepte en el cas que les voreres tinguin una amplada mínima útil de 4 metres. L'actual xarxa ciclista de Sant Cugat compta amb aquesta tipologia de via que la present proposta insta a eliminar en aquelles voreres inferiors a 4 metres d'amplada d'espai útil.
INTERSECCIONS	Les interseccions per ser espais on els diferents modes de transport entren en conflicte,





han de reduir-se al nombre imprescindible. Els itineraris contemplaran aquells recorreguts on les interseccions siguin mínimes i, allà on es produeixin, la visibilitat ha de ser màxima. En les interseccions s'ha de fer visible per a tots els modes de transport que es tracta d'una zona de confluència. Les vies ciclistes en les interseccions es destacaran de la resta de la caçada per ser de color vermell delimitades per marques discontinues

7.3.1.2 Ampliar la xarxa de vies ciclistes i incrementar l'oferta d'aparcament per a bicicletes

Un dels principals condicionants en l'ús de la bicicleta serà el nombre de vies ciclistes disponibles al municipi. En aquest sentit és del tot necessari ampliar la xarxa de vies ciclistes per fer-la més atractiva i així incentivar el transvasament d'usuaris del vehicle privat cap a la bicicleta.

Si es calcula l'indicador de km de xarxa de carril bici pel nombre d'habitants, Sant Cugat del Vallès està per sobre la mitjana (6,79km/hab)⁵ amb 38.8 km per cada 100.000 habitants. Una mitjana europea d'algunes ciutats ens indicaria que un valor acceptable seria de 66 km per 100.000 habitants.

Un element imprescindible és adaptar les estructures viàries existents que han estat dissenyades per l'automòbil. Cal adaptar-les per millorar la utilització de la bicicleta. També s'ha d'intervenir en el disseny de les noves zones urbanes perquè incloguin infraestructures pel trànsit de bicicletes.

Si bé la creació de carrils bicicleta és un mecanisme a potenciar a molts municipis, requereix inversions importants, és difícil d'establir en determinades zones del municipi, i en qualsevol cas la majoria de moviments ciclistes es portarà a terme sobre vies de trànsit no específiques. El màxim potencial per incrementar l'ús de la bicicleta rau en la pacificació de zones importants de la ciutat, fet que col·laboraria de manera molt destacada a disminuir els accidents de bicicleta i facilitar-ne l'ús, alhora que promocionaria d'altres mitjans de transport amb baix impacte ambiental, com per exemple caminar. La pacificació del trànsit en àrees importants ha de ser per tant una línia de planificació prioritària.

Les àrees de preferència per a veïns i serveis del Nucli Antic, Volpelleres i la nova centralitat de Valldoreix, a més de la creació de zones 30 a sectors de la ciutat, permet una major seguretat en els desplaçaments interiors en aquestes zones i de connexió entre elles.

En l'horitzó 2024 es proposa construir noves vies i modificar les vies ciclistes existents que degut a la configuració actual requereixen intervencions per tal que no impedeixin els desplaçaments dels vianants. Considerant que la xarxa de vies ciclistes actual te prop de 40 quilòmetres, en aquest horitzó s'incrementarà la xarxa fins a 54 quilòmetres més, un increment del 138%. L'objectiu és assolir els 95 quilòmetres i els 5.500 desplaçaments diaris. A més, les zones de pacificació del trànsit suposaran també un increment rellevant de la xarxa de circulació per als ciclistes.

El PMU proposa ampliar la xarxa bàsica ciclista de la ciutat de Sant Cugat del Vallès sota els criteris generals de garantir la continuïtat de la xarxa i evitar els conflictes amb els vehicles motoritzats i els vianants. L'ampliació de la xarxa ciclista actual s'ha concebut per facilitar la connexió de la ciutat en direcció est- oest i nord-sud, connexió amb la xarxa periurbana i tenint en

⁵ Mitjana realitzada per ATM al pdM amb dades de les poblacions de més de 50.000 habitants o capitals de comarca.



compte els principals equipaments i centres d'atracció de la ciutat (veure plànol 7.3.1 Xarxa d'itineraris per a bicicletes). Part de la malla proposada es solapa a la malla d'itineraris per a vianants. El PMU proposa crear uns espais de convivència dels modes de transport no motoritzats de manera que els principals desplaçaments de Sant Cugat es realitzin en entorns agradables i lliures de fums.

La proposta contempla dos itineraris entre el Nucli Antic de Sant Cugat i el polígon d'activitats Can Sant Joan. L'un passa pel carrer de Rovellat fins Volpelleres i segueix pel polígon de Can Sant Joan. L'altre transcorre entre l'estació de FGC de Can Sant Joan, l'estació de Renfe de Sant Cugat del Vallès fins a la plaça Major garanteixen

Els itineraris que connecten Rubí, Mira-sol (part del itinerari ja existeix) i Valldoreix amb el Nucli Antic garanteixen la connexió oest-est passant pels principals pols d'atracció de viatgers.

La connexió nord-sud la garanteix tres itineraris: L'itinerari que transcorre paral·lel a la via de ferrocarril entre les estacions de Sant Cugat, Volpelleres i Sant Joan. L'itinerari que transcorre per la carretera de Vallvidrera. I l'itinerari que realitza el carril bici segregat a la Ronda del Nord.

Actualment, l'accés amb bicicleta a la Floresta i les Planes és a través d'algunes pistes forestals, utilitzades únicament pels desplaçaments d'oci. Per millora la present situació, el PMU proposa habilitar dos itineraris compartits amb altres mitjans de transport connectant el sector més meridional del terme municipal de Sant Cugat amb el centre històric.

El PMU proposa actuar en tres àmbits; construir noves vies ciclistes, millorar les infraestructures existents per a la circulació de la bicicleta i incrementar l'oferta d'aparcament en superfície.

Actuacions:

Construcció de vies ciclistes

- Construir 15 quilòmetres d'itineraris compartits amb altres modes de transport. Aquesta proposta afecta a l'itinerari entre la Floresta i el Nucli Antic; passant pel carrer del pas de l'estació, passeig Pollancre Chops i avinguda Villadelprat fins el carrer dels Safareigs.
 - o La connexió entre les Planes i el Nucli Antic, pel camí de Can Flo, avinguda del Montseny, avinguda Can Trabal, carrer de l'oceà Pacífic, carrer canal de la Mànegra i carrer de Villa fins el passeig de Can Móra.
 - o En l'àmbit de Valldoreix es proposa la construcció de carril bici segregat al passeig Mossèn Cinto Verdager, Ramon Escayola i Rambla Jardí. A més d'un carril bidireccional al carrer Borràs per connectar Jacint V. amb Escayola. Les connexions de nord a sud o visa versa es realitzen per l'interior de les illes pacificades.
 - o La connexió dels sectors de la carretera de Rubí 1, carretera de Vallvidrera amb el camí de Can Gantxet
 - o L'itinerari entre Sant Cugat amb Sant Quirze del Vallès a través del cinturó de Can Graells, es proposa mitjançant un itinerari compartit.
 - o S'estudiarà la possibilitat d'obrir un carril bici per permetre, a través d'una rampa de pendent moderada, connectar peatonalment i en bicicleta el carrer Chopin amb l'av. Villadelprat.
- En l'àmbit del Nucli Antic la bicicleta pot circular per qualsevol dels carrers, així com també en les zones pacificades. No obstant, el PMU proposa que el carrer de Valldoreix, carrer de Santa Maria, carrer Santiago Rusiñol i carrer Major fins a la Plaça d'Octavià, siguin recorreguts restringits segons horari. Aquesta mesura dona





prioritat al vianant, en els moments de més aflluència, per evitar possibles accidents entre vianants i bicicletes.

- Construir 38 quilòmetres de carril bici segregat. La xarxa proposada garanteix la connexió de Valldoreix, Mira-Sol, Turo de Can Mates, Rubí, Can Sant Joan i l'àmbit del Torrent de Can Fatjó amb el Nucli Antic. Aquesta proposta es base amb una xarxa radial connectant els principals punts generadors de mobilitat i els diferents barris amb el centre de Sant Cugat.
 - o La xarxa proposada també contempla construir carrils bici segregats que formin circumval·lacions, i així oferir la possibilitat de desplaçaments amb bicicleta segurs entre els diferents centres generadors de mobilitat que no estan situats al centre. Les vies on es proposa aquest tipus de via ciclista són la via interpolar del Vallès, avinguda de la Via Augusta entre la carretera de les Roquetes i l'Hospital General. Connexió de la carretera de Rubí i el carrer de Vallseca passant per l'avinguda dels Països Catalans, carrer Prat de la Riba i carrer de Josep Irla. La carretera de Vallvidrera i el passeig d'Olabarria entre la carretera de Rubí i la plaça Can Cadena. L'avinguda de Can Picanyol, carrer de Pere Serra fins al passeig de Francesc Macià, passant per la connexió proposada a l'apartat 7.2.2.1 d'aquest document.

Millorar les infraestructures existents per la circulació de la bicicleta⁶. Les actuacions descrites en aquest apartat han estat descrites anteriorment als capítols 7.2.2.1, 7.2.2.2 i 7.2.3.2, ja que també afecten a l'àmbit de Vianants, Barreres i Accessibilitat.

- En l'àmbit de l'AP-7, els passos que actualment permeten travessar l'autopista no compleixen amb el Codi d'Accessibilitat. Per millorar aquesta situació, es proposa millorar les condicions per el pas dels vianants i bicicletes als següents passos: carrer Josep Trueta (AP7-01), Camí de Can Ametller (AP7-02), Camí dels Monjos (AP7-05), carretera de Roquetes (AP7-07).
- Construir una passera d'uns 150 metres de longitud –sobre l'autopista–, amb escales i rampes adaptades que permetin el creuament dels vianants i les bicicletes sobre l'autopista des del parc empresarial de Can Ametller cap al futur desenvolupament d'activitats de Can Sant Joan sud (AP7-03).
- Construir dos nous passos de vianants i bicicletes. El primer es proposa amb l'objectiu de garantir un nova connexió entre els parcs empresarials de Guinardera i de Can Sant Joan entre l'avinguda Europa i l'Eix del Llobregat (AP7-04). El segon pas es proposa a la passera adjacent al pont de FGC entre Sabadell i Barcelona per tal de connectar el parc empresarial i barri residencial de Volpelleres cap a l'estació de FGC de Sant Joan (AP7-06).
- Construir passos per connectar el sector de Can Fontanals (en desenvolupament) i el sector de crta. de Rubí entre l'avd. de Can Fontanals i avd. Paisos Catalans (FR-01).
- Construir dos nous passos de vianants i bicicletes; Per tal de connectar el psg. Francesc Macià amb l'avinguda Alcalde Barnils (itinerari Can Sant Joan – Nucli Antic) el PGM preveu la connexió dels dos vials per sobre l'estació de Sant Cugat (Renfe) (FR-03). Amb l'objectiu de connectar el barri de Volpelleres amb Coll Favà, Sant Domènec i el Nucli Antic es proposa habilitar el pas existent dins el recinte o bé la construcció d'un nou pas fora del recinte de l'estació de Volpelleres (FR-02).

⁶ El codi de cada actuació s'escriu entre parèntesis. Veure plànol 7.4.5 Actuacions a la xarxa viària i noves infraestructures previstes per als sistemes de mobilitat.



- A l'alçada de la nova estació de FGC de Volpelleres no hi ha possibilitat que els ciclistes puguin creuar la via sense entrar al recinte de l'estació. Amb l'objectiu de connectar el barri de Volpelleres amb Coll Favà, Sant Domènec i el Nucli Antic, cal habilitar el pas existent dins el recinte o bé la construcció d'un nou pas fora del recinte de l'estació que permeti el pas de vianants i bicicletes (FS-02)
- En els diferents itineraris que connecten la zona residencial de l'Hospital General (extrem Oest de Mira-Sol) i el Nucli Antic, es proposa;
 - o Ampliar la vorera nord entre el camí de Can Gatzet i el carrer Martorell per tal d'eliminar el punt d'estrangulament. I també millorar el paviment de la vorera arbrada del camí de Can Gatzet, des d'aquest punt fins a l'estació de FGC de Mira-Sol (FT-01).
 - o Millorar la connexió existent des del camí de Can Gatzet a la crta. de Vallvidrera amb rampa i escales a les dues bandes, augmentar l'amplada del pont per a la construcció de voreres per a vianants i bicicletes i construir un pas de vianants i bicicletes que permeti creuar la crta. de Vallvidrera, donant continuïtat a l'avd. del Carril (FT-02).
 - o Millorar les condicions de pavimentació i il·luminació de la rampa actual d'accés al pont, així com incorporar una escala situada al costat oposat a la rampa (FT-03).
 - o El PGM preveu la connexió de l'avinguda Josep Trueta amb la Via Augusta per sobre les vies d'Adif i FGC (FT-05), complementant el pont de Can Rabella recentment construït.
 - o Connectar els carrers Pedro i Pons i el passeig de l'Ametller, no prevista al planejament vigent, mitjançant construcció de pont. Aquest està situat sobre la via de ferrocarril de FGC de Terrassa, entre l'estació de l'Hospital General de Catalunya i l'autopista AP-7. Actualment es troba fora de servei per al trànsit de vehicles per motius de seguretat. Rest a obert, però per al pas de vianants i bicicletes. Es proposa connectar el carrer Pedro i Pons amb el passeig de l'Ametller, amb un nou pont que permeti també el pas de vehicles, amb un dimensionat de les voreres adequat al pas dels vianants i bicicletes (FT-06).
- Al Itinerari entre Valldoreox i el Nucli Antic es proposa construir un camí, en reserva de parc urbà pel PGM, que permeti connectar el passeig Mosèn Jacint Verdaguer amb l'Avinguda Ramon Escayola (VD-07). Aquest camí permet la connexió amb un pendent inferior al 8%.
- Urbanitzar l'avinguda Baixador des del carrer Tenerife fins al carrer Cirerer (VD-10). En el procés d'al·legacions es va aprovar que: l'av. Baixador és xarxa bàsica però no serà un vial amb dos carrils de circulació en cada sentit.
- Adaptació per ciclistes el tram format per l'avinguda de Can Picanyol, carrer Pere Serra, carrer dels Mestres i el carrer Pont de Can Vernet.
- Amb l'objectiu de connectar el barri de Volpelleres amb Coll Favà, Sant Domènec i el Nucli Antic, el PMU proposa habilitar el pas existent dins el recinte o construir un nou pas fora del recinte de l'estació que permeti el pas de vianants i bicicletes (FS-02).
- Construir un pas per creuar la via del ferrocarril i permetre les connexions per a vianants i bicicletes entre el carrer de Pere Serra i l'avinguda de Can Picanyol, obrint un nou enllaç que uniria els barris d'El Colomer i del Parc Central amb els barris de Can Gatzet i del Pla de la Pagesa, situats a l'oest de l'estació, i amb l'estació actual de Sant Cugat (RD-05).





Incrementar l'oferta d'aparcament en superfície

- Actualment al Nucli Antic s'hi emplacen gairebé 300 places i 250 places a Volpelleres aproximadament. El PMU proposa crear nous aparcaments per a bicicletes a les estacions de FGC de Les Planes, La Floresta, Valldoreix, Mira-Sol, Hospital Central, Volpelleres i Sant Joan. També a l'estació de Renfe de Sant Cugat del Vallès.

En aquest sentit, s'han instal·lat, el mes d'octubre de 2012, nou punts d'aparcament Bicibox (av. Lluís Companys, Pl. Lluís Millet, Pl. Joan Borràs a l'estació de Mira-sol, Pl. de la Vila - dos punts-, Casa de Cultura, Av. Pla del Vinyet, Pl. de l'Estació de Valldoreix, i Pl. de la Vinya a l'estació de Volpelleres), amb capacitat per aparcar 60 bicicletes en total.

- Instal·lar nous aparcaments per a bicicletes en els principals centres generadors de desplaçaments de Valldoreix, Mira-Sol i en el sector de Sant Francesc.

The map displays the urban mobility plan for Sant Cugat del Valles, featuring a network of roads and public transport routes. Key elements include:

- Legend:**
 - Equipaments:** List of facilities such as schools, libraries, and sports centers.
 - Estació de Ferrocarril de FGC:** Location of the FGC railway station.
 - Estació de Ferrocarril de Rodalies (RER):** Location of the RER railway station.
 - Networks:**
 - Networks in project:** Roads and urban paths.
 - Networks in use:** Existing roads and urban paths.
 - Networks proposed by the city:** New roads and urban paths.
 - Other symbols:** Green spaces, water bodies, and other urban features.
- Scale:** 1:10,000.
- North Arrow:** Indicated by an arrow pointing upwards.
- Source:** Ajuntament de Sant Cugat del Valles.
- Map Title:** PLA DE MOBILITAT URBANA DE SANT CUGAT DEL VALLES.
- Version:** Març del 2014.
- Author:** Xarxa d'Iniciativa per a Bicicletes.



7.3.1.3 Incentivar la connexió intermunicipal de vies ciclistes

Segons el PDM de la RMB i el Pla Estratègic de la Bicicleta, una de les principals mancances de la xarxa de carrils bicicleta de la regió metropolitana, es la falta d'una malla que connecti les poblacions a una distància entre 8 i 12 quilòmetres (distància recomanada per captar mobilitat quotidiana). El municipi de Sant Cugat no és una excepció. Aquesta mesura pretén pal·liar aquesta mancança a través de la instal·lació de vies ciclistes protegides del trànsit rodat que fomentin els desplaçaments de connexió amb bicicleta, tant de caràcter lúdic com laboral.

Per tal d'assolir l'objectiu del PMU, és del tot necessari disposar d'una xarxa d'infraestructures viàries dedicades a la bicicleta que sigui ràpida i segura. En aquest sentit és indispensable connectar la malla de carrils bicicleta de Sant Cugat del Vallès amb la malles dels municipis de l'entorn, amb qui manté estretes relacions. La connexió entre Sant Cugat i Cerdanyola ja ha estat executada, però és convenient fer un estudi per connectar la ciutat amb Rubí. De la mateixa manera, es proposa estudiar la connexió amb altres municipis propers.

El PMU proposa incentivar la cooperació municipal per a la construcció de vies ciclistes intermunicipals amb aquells municipis veïns on els fluxos de mobilitat són més importants.

Actuacions:

- Adaptació per a ciclistes de la carretera de Rubí tal com ja s'ha fet, recentment, al tram de la carretera de Cerdanyola. Es proposa millorar el pas que creua l'AP-7 per la circulació de bicicletes (Veure plànol 7.4.5 Actuacions a la xarxa viària i noves infraestructures previstes per als sistemes de mobilitat. Actuació CR-05) i adequar la resta del recorregut per la circulació de la bicicleta. Cal una connexió de la carretera de Rubí amb l'IES Leonardo Da Vinci.
- Estudi de l'adaptació per a la circulació de bicicletes dels itineraris entre Sant Cugat i Rubí, Barberà del Vallès, Ripollet, Molins de Rei, Sant Quirze del Vallès, el Papiol i Castellbisbal.

7.3.1.4 Pla integral de foment d'ús de la bicicleta

Es proposa elaborar un pla integral de foment de l'ús de la bicicleta per afavorir la mobilitat sostenible a tot el terme municipal. Aquest pla ha d'incloure:

- La finalització del tram de carrils per a bicicletes de la ciutat i la seva implementació als districtes (prioritzant la connexió entre els parcs, centres educatius i els principals centres de treball).
- La garantia del manteniment d'aquest tram de manera que les rutes siguin funcionals, connectades entre elles i amb els municipis veïns.
- Creació d'una xarxa d'aparcaments adequada de bicicletes.
- Realització de campanyes periòdiques de foment de la bicicleta.



7.3.2 Mesures de seguretat contra el robatori i el vandalisme

7.3.2.1 Potenciar l'aparcament de bicicletes en aparcaments públics

L'existència d'aparcament en destinació i la percepció de seguretat en aquests espais són elements que condicionen el desplaçament del ciclista de manera que, si no es donen suficients condicions de seguretat i comoditat es pot contribuir a dissuadir l'ús de la bicicleta a la ciutat.

Hi ha dos elements que caracteritzen el comportament del ciclista, des del punt de vista subjectiu:

1. El desplaçament porta a porta.
2. Sensibilitat respecte el robatori del vehicle.

L'existència d'aparcaments fora de calçada, i més especialment en aparcaments soterrats, té el valor afegit de la seguretat davant del robatori i de la protecció de la intempèrie. Actualment Sant Cugat disposa de places soterrades als quatre pàrquings municipals. En aquest àmbit el PMU de Sant Cugat proposa, on sigui possible, la reserva d'una plaça per a bicicleta per cada 100 metres quadrats de sostre o fracció en els aparcaments municipals i en condicions de seguretat. Les mides estàndard de plaça d'aparcament de vehicle corresponents a 4,5 metres per 2,5 metres permet l'estacionament de 6 bicicletes en condicions de comoditat.

7.3.2.2 Promoció del registre municipal de bicicletes

L'existència del Registre municipal de bicicletes permet a l'Ajuntament obtenir una bona base de dades de propietaris i bicicletes i així avançar cap a la gestió i la planificació de polítiques de mobilitat sostenible, potenciant els modes de transport més dèbils. S'ha de fer arribar al ciutadà la utilitat i l'eficiència d'aquesta eina i conscienciar-lo dels beneficis que comporta el registre del seu vehicle en cas de robatori.

El present PMU pretén promocionar el "Registre municipal de bicicletes" per donar-lo a conèixer a la ciutadania a través de mesures com:

- Editar tríptics explicatius i distribuir-los en centres públics i comerços.
- Publicitar el registre a través del web de la mobilitat de l'Ajuntament.
- Promocionar un registre comarcal de bicicletes.

7.3.2.3 Instal·lació de Bicibox

Un altre servei que atorga tranquil·litat als ciutadans que es desplacen en bicicleta és Bicibox, la xarxa pública d'aparcaments segurs per bicicletes privades. Aquest servei permet utilitzar la bicicleta particular en els desplaçaments per la ciutat amb la tranquil·litat de disposar d'un aparcament protegit i segur.

Actualment, Bicibox té instal·lades estacions a 9 municipis del Baix Llobregat i a l'Hospitalet de Llobregat. El mes d'octubre de 2012, l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès té previst posar en marxa nous punts de Bicibox al seu terme municipal. El PMU proposa ampliar la xarxa de Bicibox al



terme municipal un cop s'hagi comprovat si el servei és eficaç i útil pels ciutadans, treballadors i estudiants de Sant Cugat⁷.



⁷ Aquesta actuació, inicialment prevista pel PMU, ja ha estat satisfactòriament implantada. Així, des de l'octubre passat (2012) s'incorporen a Sant Cugat una seixantena de places Bicibox, dividides en vuit estacions i emmarcades en el 4º Congrés de la Bicicleta.



7.4. VEHICLE PRIVAT, APARCAMENT I MERCADERIES

La Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat estableix, entre el seus objectius, l'anàlisi de les polítiques de planificació i la implantació d'infraestructures sota criteris de sostenibilitat, i racionalitzar l'ús de l'espai viari, de manera que cada mitjà de desplaçament i cada sistema de transport disposi d'un àmbit adequat als principis de la Llei de la mobilitat.

Al mateix temps la Llei estableix com a objectius la disminució de la congestió a les zones urbanes, la promoció dels mitjans de transport més ecològics, la definició de polítiques que permetin el desenvolupament harmònic i sostenible del transport de mercaderies i fomentar la reducció de l'accidentalitat. A les Directrius nacionals de mobilitat, a banda de concretar aquests aspectes, determina la necessitat de promoure estratègies de gestió integrada de l'aparcament com a eina de regulació de la mobilitat en vehicle privat.

A continuació es presenten un conjunt de propostes relacionades amb el vehicle privat enfocades a assolir aquests objectius a la ciutat de Sant Cugat.

7.4.1. Model de circulació

7.4.1.1 Participar en la definició de la xarxa viària territorial i de connexió

La xarxa viària d'accés a Sant Cugat està formada per un conjunt de vies d'alta capacitat que són competència del *Ministerio de Fomento* (AP-7) i de la Generalitat de Catalunya (C-16/E-9), junt amb altres vies de menor capacitat però que la connecten amb els municipis més propers, com la BV-1462 via configurada com una travessera urbana que permet la connexió amb Vallvidrera i Barcelona, la BP-1503 (connecta Terrassa, Sant Quirze del Vallès, Rubí i Sant Cugat), la BP-1413 (connecta amb Cerdanyola), BP-1417 (ctra. De l'Arrabassada) també és una via configurada com una travessera urbana i la connexió amb Barcelona lliure de pagament.

En aquest sistema urbà, a l'entorn de Sant Cugat, hi ha planificada la construcció de la connexió del Baix Llobregat amb el Vallès (El PITC proposa reconsiderar el traçat reservat al vigent pla metropolità, elaborant un traçat que eviti l'afectació de Collserola i que s'integri perimetralment als àmbits urbans que travessa i, en particular en el cas del tram Sant Cugat – Molins caldrà desafectar el traçat actualment reservat.)

A partir del que s'estableix al Pla Territorial Parcial metropolità de Barcelona (aprobat 22 de maig de 2009) que proposa la construcció de vies estructurants secundaries i suburbanes, concretament l'acabament de les Rondes de Sant Cugat. El sistema d'infraestructures viàries a Sant Cugat permetrà la creació d'un sistema de variants o vials de ronda, vies que coincidiran amb trams de les carreteres que a dins de l'àmbit metropolità tindran diferents funcions estructurants.

El PMU proposa que l'Ajuntament continuï les tasques de seguiment i participació en la planificació de les infraestructures viàries del seu entorn immediat, incidint en la importància de la configuració del sistema de rondes per a la ciutat i garantint la connexió eficient amb la xarxa bàsica i local.

En conseqüència, l'Ajuntament haurà de realitzar el seguiment del Pla d'Infraestructures de Transport de Catalunya 2006-2026 (PITC) i també del Pla Territorial Parcial metropolità de Barcelona.



Actuacions⁸:

- Desconnectar els enllaços de l'E9 i de la carretera de Rubí, des de Rius i Tauler (CR-01). La mesura pretén deixar la entrada sentit nord i eliminar la resta. D'aquesta manera el trànsit es trasllada a l'avinguda Europa i es consolidarà com accés i connexió principal amb Rubí.
- Construir un nou enllaç d'entrada sentit nord i sortida sentit sud de l'E9 a l'encreuament amb el camí de Can Ganxet. L'actuació està prevista al PGM i condicionada per l'actuació anterior. El PMU pretén consolidar el aquest punt com el nou nus d'accés i sortida de l'E9 (E9-01).
- Estudiar la possibilitat de construir un nou accés a l'AP-7 des dels barris més meridionals de Valldoreix (VD-01).

7.4.1.2 Definir la xarxa bàsica

El dimensionament dels carrers com a mera resposta a un càlcul dels desitjos futurs de mobilitat en l'automòbil, ha portat a un continu eixamplament de les mateixes rutes, i a crear un cercle viciós difícil de trencar: reforç dels mateixos eixos – increment del trànsit en aquests eixos - nou reforçament de l'eix, disminució de l'espai destinat al vianant.

La funció de la xarxa viària bàsica és la de garantir les connexions a la xarxa viària territorial i les relacions amb els principals sectors i barris del municipi amb una circulació de trànsit el més fluïda possible. L'establiment d'un ordre o jerarquia funcional en el viari està associada a l'objectiu de reduir l'impacte del trànsit en determinats àmbits, mitjançant la seva concentració en aquelles vies que suportin millor les intensitats de trànsit elevades. Les velocitats també s'adeqüen a les diverses situacions urbanes.

Per recuperar la multifuncionalitat del carrer i així abordar una política de gestió de l'espai públic coherent amb els principis de mobilitat sostenible i segura, s'ha de tornar espai al vianant i al ciclista. La jerarquització viària persegueix aquests objectius, per tant es proposen les següents categories:

- Xarxa supramunicipal
- Accessos i rondes
- Xarxa bàsica interna
- Xarxa local veïnal; local camins; local vianants.

El disseny de la xarxa viària bàsica ha de seguir els següents criteris:

- o Creuaments/cruïlles dissenyats amb criteris de seguretat, amb semàfors i passos de vianants.
- o No es recomanable l'ús de bandes rugoses, elevacions de la calçada ni zones 30

⁸ El codi de cada actuació s'escriu entre parèntesis. Veure plànol 7.4.5 Actuacions a la xarxa viària i noves infraestructures previstes per als sistemes de mobilitat.



- o Cal una vigilància prioritària de la seguretat viària
- o La mobilitat és un dels elements definidors de l'espai públic

El PMU planteja un conjunt d'actuacions a la xarxa viària territorial i de connexió i també a la xarxa bàsica.

Compleció de l'anella de circulació exterior (traçat de Ronda) i de l'anella de circulació interior. Actuacions⁹:

- Es proposa construir un vial (amb la mateixa capacitat que el carrer dels Safareigs) que connecti la rambla de Ribatallada amb el carrer dels Safareigs (NA-01). Aquesta actuació és la pedra angular del sistema viari proposat al present Pla de Mobilitat, és un element clau pel tancament de la Ronda Sud ja que les actuacions RD-02, RD-03 i RD-04 (descrites a continuació), que l'acord marc CIU-PSC-IC-CUP de gener de 2013 preveu en la segona fase d'execució del PMU, presenten majors complicacions tècniques i econòmiques. Subsidiàriament, en una primera fase, l'acord marc proposa transformar en doble sentit el tram del carrer d'Àngel Guimerà entre la rambla de Ribatallada i el carrer dels Safareigs.
- Traçat de la Ronda de Sant Cugat del Vallès:
 - o Plaça del Rotary Internacional – Passeig d'Antoni Gaudí

Aquest tram enllaça amb la Ronda actual a la plaça Rotary Internacional, amb un traçat que discorre més enllà del Centre Borja, fins el carrer de Llaceres.

Donat l'entorn on se situa aquest tram –l'inici del Parc de Collserola i a tocar de la Torre Negra–, els requeriments ambientals per a la seva execució són altíssims. Tanmateix, cal dir que aquest tram no presenta dificultats tècniques, tindria un cost econòmic baix i un cost social molt baix.

D'altra banda, pel que fa a la tramitació i la gestió urbanística, atesa la proximitat al Centre Borja i l'escola d'Esade – parc empresarial Creàpolis, per part municipal caldria endegar un procés de diàleg a fi i efecte de poder assolir un consens en el traçat del tram que tingui la mínima afectació sobre les instal·lacions d'aquests centres (RD-01). La prioritat d'aquest tram és alta.

Aquest tram, previst pel planejament general, s'exclou del programa d'actuació del PMU, de conformitat amb l'acord marc CIU-PSC-ICV-CUP de gener de 2013, que proposa un sistema viari alternatiu (veure plànol 7.4.5).

El planejament vigent, el Pla General Metropolità, determina la reserva viària de la Prolongació de Llaceres. Tot i així, quan s'estableixi la possibilitat d'una parcel·lació futura, a través d'una modificació de Pla General de la finca de la Companyia de Jesús que complementi els usos d'equipaments vigents, actuant la darrera com a sol·licitant, caldrà determinar la necessitat i conveniència d'incloure-hi una reserva viària, paral·lela a Pla del Vinyet a efectes de resoldre la mobilitat generada per l'increment de l'ús del sòl, en virtut

⁹ El codi de cada actuació s'escriu entre parèntesis. Veure plànol 7.4.5 Actuacions a la xarxa viària i noves infraestructures previstes per als sistemes de mobilitat.



de la materialització de l'edificabilitat reconeguda pel planejament vigent. I l'execució de dita reserva viària seria prioritària a la del Vial de Prolongació de Llaceres.

- o Carrer de Sant Crist de Llaceres – Carrer de Sant Quirze – Rambla de Rivera

L'obertura d'aquest tram de la Ronda afecta una petita part de terrenys del Club de Golf Sant Cugat situats al nord-est, més propers a la trama urbana.

L'execució d'aquest tram, atès que afecta terrenys del Golf, requeriria la compra pública d'aquests sòls i, per aquest motiu, tindria un cost econòmic mig. En aquest sentit, per part municipal caldria endegar un procés de diàleg per tal que el traçat del tram tingués una mínima afectació sobre terrenys del Golf. D'altra banda, caldria vetllar pels requeriments ambientals en la seva execució (RD-02). La prioritat d'aquest tram és alta.

En les al·legacions es va acordar que la connexió est-oest ha de tenir una solució, donat que és una necessitat que s'ha de cobrir. Si hi ha una solució millor que el que planteja el PGM i que cobreix les necessitats de mobilitat del territori, cal estudiar aquesta possibilitat. Ara per ara el PMU es realitza segons el PGM. Per tant, la realitat actual és el PGM, però es modificable per futurs acords que garanteixin la mobilitat. El PMU no ha resoldre qüestions urbanístiques. Qualsevol modificació del Planejament ha de garantir la continuïtat est-oest.

- o Rambla de Rivera – Carrer de Villà

L'obertura d'aquest tram de la Ronda afecta terrenys del Club de Golf de Sant Cugat destinats a camp de golf. Forma part d'una reserva viària per part del Pla general metropolità i pel Pla territorial metropolità, aprovat definitivament. L'obertura permetria enllaçar la Rambla de Rivera amb el carrer de Villà a l'alçada del carrer de Chopin.

Tot i que l'execució d'aquest tram no presenta dificultats tècniques, el seu cost social i econòmic seria alt, atès que s'hauria d'endegar un procés de diàleg amb el Golf, i seria necessària la compra pública dels sòls ocupats actualment pel camp de golf que siguin necessaris per a l'obertura del tram. Per tot plegat, la seva tramitació urbanística podria ser complicada. Finalment, igual que en el cas del tram anterior, els requeriments ambientals per a l'execució d'aquest tram són moderats.

Atès que, per a l'obertura d'aquest tram, seria necessària la compra pública de sòls, es podria plantejar una operació d'habitatge públic, una vegada els sòls hagin estat adquirits i siguin de titularitat municipal. Es tracta d'un espai cèntric i molt proper a l'estació de FGC que podria contribuir a enllaçar i relligar el teixit residencial de l'Eixample Sud i amb el barri del Pla de la Pagesa i Can Majó i, alhora, acompanyar-ho d'una dotació adequada d'equipaments, serveis i parcs urbans (RD-03). La prioritat d'aquest tram és baixa.

- o Carrer Villà – Avinguda Villadelprat – Passeig d'Olabarria

Aquest és un dels nous trams de la Ronda previstos pel planejament que presenta majors dificultats tècniques atès que, per connectar el carrer de Chopin i el passeig d'Olabarria, el nou vial hauria de creuar l'actual traça del ferrocarril. En aquest sentit, cal dir que la voluntat municipal és soterrar les línies de ferrocarril en el seu pas pel nucli urbà, així com l'actual estació de Sant Cugat. El soterrament del ferrocarril en el tram entre les estacions de Valldoreix i Sant Cugat, des de la seva intersecció amb la Ronda projectada fins a l'estació de Sant Cugat –també llavors soterrada–, permetria garantir la continuïtat de la Ronda sud del municipi. Ara com ara, però, el ferrocarril discorre en superfície. Per qüestions de topografia, mentre no es soterra la via del ferrocarril, som del parer que aquest tram de Ronda hauria de resoldre's amb un vial soterrat, perllongant el carrer de Chopin



fins la intersecció de l'avinguda de Can Picanyol amb el passeig d'Olabarria, que caldria adequar amb una rotonda d'enllaç.

Per tant, per dificultats tècniques –ja sigui per soterrar la línia de ferrocarril, ja sigui per obrir el nou vial per sota de l'actual traça del ferrocarril– l'obertura d'aquest tram tindria un cost econòmic elevat. Tanmateix, la seva tramitació urbanística seria senzilla, atès que el planejament ja determina la reserva de sòls per a la construcció d'aquest vial. D'altra banda, igual que en el cas del tram proper a l'Eixample Sud, l'obertura d'aquest tram de Ronda podria representar un cert cost social atès que la Ronda creuaria la via del ferrocarril, fins el barri residencial del Pla de la Pagesa (RD-04). La prioritat d'aquest tram és baixa.

o Altres actuacions

- Construcció del nou vial de la Ronda est previst al PTM i els estudis de desenvolupament de Can Fatjó. Aquesta proposta permet la conversió de l'actual tram de la ronda nord en un passeig, fet que integra el barri de Roquetes amb el Barri de Coll Favà ja que fa desaparèixer el trànsit que separa els dos barris (RD-09). La prioritat d'aquest tram és baixa.
- Construcció d'una rotonda, prevista al PGM, al carrer Prat de la Riba amb la ctra. de Rubí per facilitar la sortida de la zona de Can Mates i Mira-Sol (CR-02). La prioritat d'aquesta actuació és alta.
- Proposta de canvi de sentit únic a doble sentit de circulació a la Rambla Ribatallada, amb arranament de la vorera. Fet que determinant per desenvolupar la xarxa de transport públic proposada anteriorment.
- Proposta de canvi de sentit únic a doble sentit de circulació al carrer Francesc Moragas i Rius i Taulet. Aquests carrers, tot i formar part de la xarxa veïnal, es proposen de doble sentit per tal de desenvolupar la xarxa de transport públic, actuació que es considera compatible amb la proposta consensuada en l'acord marc CIU-PSC-IC-CUP de gener de 2013, de semivianantitzar la plaça dels Quatre Cantons i els carrers que hi deriven.
- Estudiar un canvi de sentit únic a doble sentit de circulació al passeig de Sant Magí i al carrer de la Mina (tram del CAP i Creu Roja). Atès que el passeig Sant Magí és una xarxa bàsica segons el PGM té un ús de xarxa local segons la diagnosi del PMU. Abans de fer qualsevol tipus d'actuació important en aquest carrer que pugui alterar la mobilitat viària, impacte ambiental, urbanització i contaminació acústica i es tindrà en compte la singularitat de l'escola Joan Maragall. L'assignació pressupostària per executar les mesures correctores i millores urbanes s'haurà d'ajustar en funció de l'esmentat estudi.
- Construcció d'una rotonda del passeig Olabarria amb avinguda Bilbao com a element de gestió de la millora i mobilitat del transit en el creuament Cervantes/Rubí, Bilbao/Olabarria.

En el plànol 7.4.5 es grafien el conjunt d'actuacions a la xarxa viària que permeten completar les dues anelles de circulació, exterior i interior, i són descrites a la corresponent fitxa d'actuació 7.4.1.2 de definició de la xarxa viària bàsica.

Detall del plànol 7.4.5 (Actuacions a la xarxa viària i noves infraestructures previstes per als sistemes de mobilitat).





7.4.1.3 Definir zones susceptibles de pacificar el trànsit i promoure'n el seu desenvolupament.

Una vegada implementat el nou esquema de circulació a partir de la jerarquització viària, és necessari aplicar mesures de pacificació del trànsit i impulsar la creació d'àrees ambientals.

Les àrees ambientals són àmbits urbans en els què es configura una accessibilitat dirigida mitjançant l'establiment de sentits únics, carrers sense sortida, girs obligatoris, etc., de forma que es dissuadeix el trànsit de pas i per tant, es redueix l'impacte ambiental de la motorització. Aquestes àrees poden implantar-se tant en zones residencials com en zones comercials o industrials.

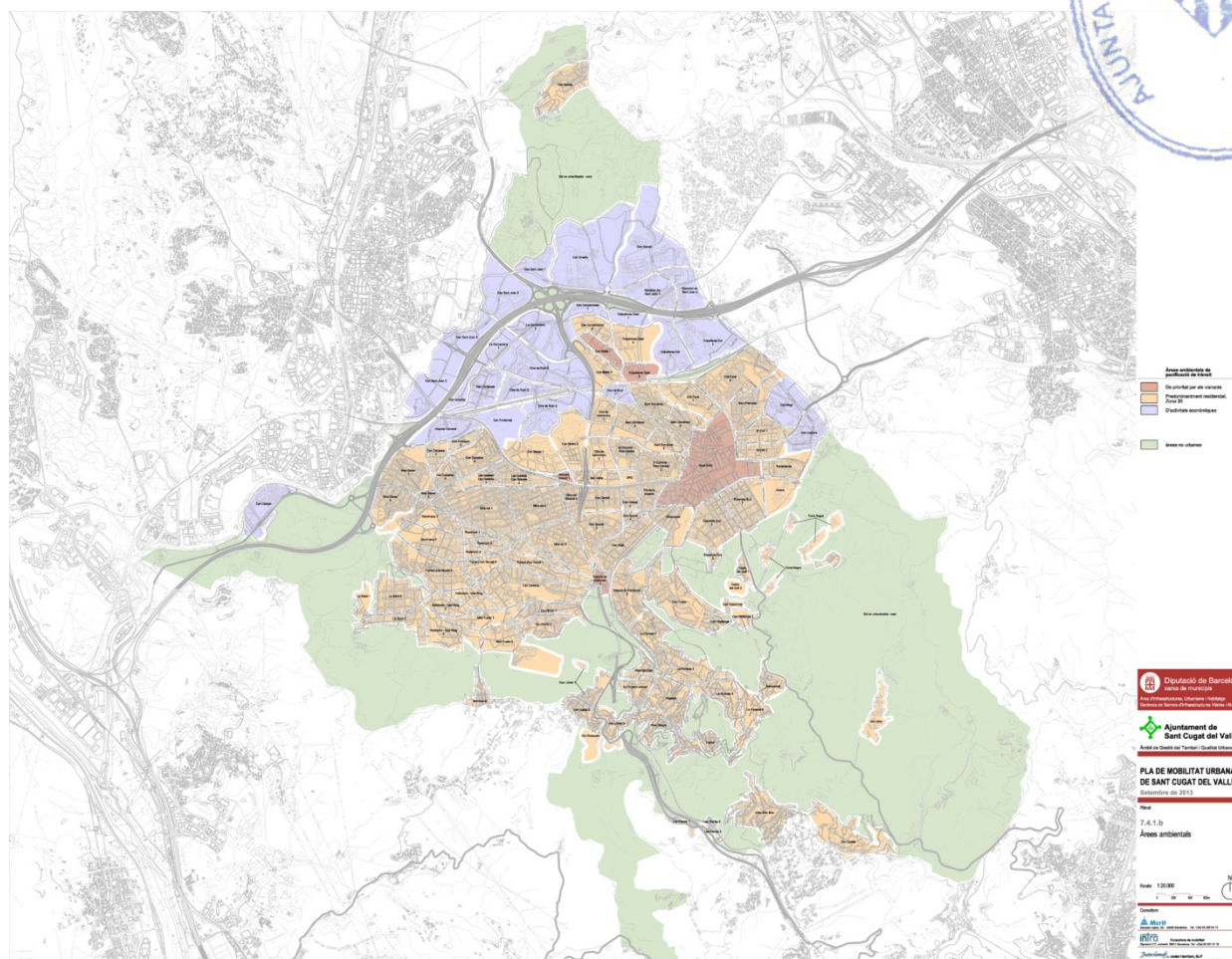
Per altra banda, el concepte de capacitat ambiental és el criteri mitjançant el qual es defineix el nombre, tipus i velocitat màxima dels vehicles que pot absorbir una determinada àrea ambiental per aconseguir uns bons nivells de seguretat i qualitat ambiental.

L'actuació consisteix en considerar els carrers que no s'integrin a la xarxa viària bàsica de circulació de la ciutat, com a carrers pacificats, es a dir, integrats en zones 30 i també carrers de convivència. Les zones de trànsit pacificat s'hauran de completar amb les zones de vianants o d'accés restringit al vehicle privat, actuació que es descriu també dins el conjunt de propostes dedicades al Vianant, Barreres i Accessibilitat.

Segons aquest criteri, podem definir les següents tipologies d'àrees ambientals:

- **Àrea de prioritat per a vianants:** En aquestes zones la prioritat s'inverteix a favor dels vianants i ciclistes. Aquesta inversió de prioritat imposa als vehicles una velocitat "de pas", és a dir, una velocitat de 20 km/h i no té elements físics de separació entre usuaris motoritzats i no motoritzats. L'entrada a aquestes àrees es realitza mitjançant elements físics que actuen de transició entre les zones de circulació i les cèl·lules d'activitat social.
- **Àrea de zona 30:** Aquesta solució, menys restrictiva que l'anterior, té com a finalitat la reducció del nombre i la gravetat dels accidents. L'experiència demostra que establint la limitació de 30 km/h als barris residencial, els accidents mortals entre vianants o ciclistes i els cotxes gairebé desapareixen. En aquest tipus d'àrea, existeix una separació física més o menys accentuada entre els diversos usuaris del viari. En els vials compresos en aquestes àrees seran subjectes a ser de sentit únic.
- **Àrea d'activitats econòmiques:** Està associada als polígons industrials. Es limita la velocitat a 40 km/h i es prenen mesures per facilitar la utilització de les vies bàsiques de l'àmbit per part dels vehicles pesants: carrils de circulació de 3,25-3,5 metres d'amplada i aparcaments per a camions. Es recomana que les voreres tinguin una amplada mínima de 2 metres.

Figura 26. Plànol 7.4.1.b. Àrees ambientals



L'Ajuntament desenvoluparà les àrees ambientals en els àmbits definits en el plànol anterior corresponents a les zones interiors de la xarxa viària bàsica. Inicialment desenvoluparà els estudis previs per a definir l'àmbit d'actuació, elaborarà els projectes i començarà a executar les obres de pacificació del trànsit a la zona centre de la ciutat i també considerarà prioritari actuar a les zones comercials. D'altra banda, la incorporació dels criteris de pacificació del trànsit també s'hauran d'incorporar preferentment en aquelles zones on siguin necessaris processos de millora i reforma urbana.

L'Ajuntament haurà de considerar criteris urbanístics de disseny adequats de manera que, a banda de la instal·lació de la senyalització vertical i horitzontal corresponent, el disseny urbanístic del carrer ha d'utilitzar diferents mecanismes per promoure la moderació dels vehicles i oferir una imatge acollidora dels carrers per tal que es trenqui la imatge dels carrers convencionals. En la mesura del possible, l'Ajuntament garantirà la participació dels veïns i agents socials del barri.



Els criteris generals de disseny de les zones pacificades al trànsit han estat elaborats a partir diverses fonts, com per exemple els “Dossiers tècnics de seguretat viària” elaborats pel Servei Català de Trànsit. Aquests criteris de disseny generals fan referència a:

- **Carrers de prioritat invertida**

- De manera preferent els carrers de prioritat invertida s'ubicaran en aquells carrers on la distància entre façana sigui menor a 6-7 metres, on hi hagi un volum significatiu de vianants i on no hi hagi un volum de trànsit.
- La limitació de la velocitat ha de ser 20 km/h o menys.
- Evitar la separació entre la calçada i la vorera
- Deixar aparcar únicament en llocs reservats per aquesta finalitat.
- La utilització del mobiliari urbà per a delimitar els diferents espais.

- **Zones 30**

- Les vies han de ser suficientment amples com per a permetre la segregació entre la calçada i la vorera i, hi ha d'haver com a mínim una distància entre 6-7 metres entre façana
- Les intensitats de trànsit haurien de ser inferiors a les 5.000 veh./dia. Les zones 30 constituïran zones de cohabitació amb la circulació de bicicletes
- L'interior de la zona hi ha d'haver un conjunt d'elements que convidin a reduir la velocitat per tal que es respecti la velocitat de 30 km/h.
- La utilització de mobiliari urbà per a delimitar els diferents espais.
- Desviació de l'eix de trajectòria

- **Àrea d'activitats**

- Les vies han de ser suficientment amples com per a permetre la circulació de vehicles pesants
- S'han de contemplar zones d'aparcaments per a vehicles pesants

L'Ajuntament de Sant Cugat tindrà en compte les singularitats de cada actuació concreta, especialment les seves característiques i secció de carrer. En qualsevol cas, aquestes actuacions poden comportar la reducció de places d'aparcament a la calçada quan tècnicament sigui necessari. S'ha estimat que aquestes mesures comportaran una reducció del trànsit i, per tant, en paral·lel una reducció dels impactes ambientals.



Actuacions:

- Definir les àrees ambientals

ÀREA DE PRIORITAT PER A VIANANTS	Nucli Antic, Volpelleres Oest, Can Bellet 1, Estació de Valldoreix, Mira-sol Estació 1, entorns escolars.
ÀREA DE ZONA 30	Can Canyameres 2, Volpelleres Oest 2, Can Bellet 2, Sant Domènec 2, Coll Favà 1, Coll Favà 2, Sant Francesc, El Coll 1, El Coll 2, Esade, Eixample Sud 1, Eixample Sud 2, Villadelprat, Pla de la Pagesa, El Colomer – Parc Central, Sant Domènec 3, Sant Domènec, Sant Domènec 2, Sant Domènec 4, ctra de Vallvidrera 1, ctra de Vallvidrera 2, UPC, Bell Indret, Can Gatxet 1, Can Gatxet 2, Can Gatxet 3, Can Gatxet 4, Can Majó, Villadelprat, Eixample Sud 3, Estació Valldoreix 2, Can Trabal, La Floresta 1, La Floresta 2, La Floresta 3, Can Vilallonga 1, Can Vilallonga 2, Can Vasconcel, Costa del Golf 2, Costa del Golf 1, Torre Negre, Rabassada, Sol i Aire, Pont del Diari, La Floresta Estació, Person, Can Llobet 1, Can Llobet 2, Can Llobet 3, Can Busquets, Pere Planas, Fumet, Les planes 1, Les Planes 2, Les Planes 3, Creu d'en Blau, Can Cortés, Can Barata, Can Mates 1, Can Mates 2, Les casetes Can Rabella 2, Mira-sol estació 2, Mira-sol 1, Mira-sol 2, Mira-sol 3, Les casetes Can Rebella 1, Torre d'en Nonell 1, Can Cadena, Ca n'Enric 1, Ca n'Enric 2, Mas Fuster 2, Mas Fuster 1, Valldoreix – Mas Roig 1, Valldoreix – Mas Roig 2, La Salut 1, La Salut 2, La Salut 3, Montmany 2, Montmany 1, Mas Gener 1, Mas Gener 2, Mas Gener 3, Can Cabassa 1, Can Cabassa 2, Can Cabassa 3, Can Cabassa 4, Rossinyol 1, Rossinyol 2, Rossinyol 3, Torrent d'en Nunell 2, Torrent d'en Nunell 3, Valldoreix – Mas Roig 3 i La Floresta 4.
ÀREA D'ACTIVITATS	Hospital General, Can Amatller, Can Fontanals, ctra Rubí 1, ctra Rubí 2, ctra Rubí 3, La Guinardera 1, La Guinardera 2, Can Canyameres 1, Volpelleres Oest 1, Volpelleres Est 1, Volpelleres Est 2, Can Magí, Can Calders, Baixador de Sant Joan 1, Baixador de Sant Joan 2, Can Marçet i Can Graells.

Al sector de Valldoreix, el present pla i l'Estudi de Mobilitat de Valldoreix-EMD (febrer 2013) plantegen un conjunt de carrers i passejos amb plataforma única ja executats o en algun cas pendents d'urbanitzar, com són: Verdum, Caçadors, Salze, Ratapinyada, Àguila, Cadenera, Garsa, Canari, Rossinyol entre Ramon Escayola i Rambla Verdaguer, Merla, Parda, Nuria, Avet, Alzina entre passeig Mas Roig i Miranda de Montserrat, Eucaliptus i Miranda de Montserrat, Gafarró Merla, Hortènsia, Gerani, i Mariscota. Així com també els carrers Enamorats, Trobadors, Fusterserracant, Pérez Galdós entre Cardenal Cisneros i Pintor Murillo, Blasco Ibañez, Pintor Greco, Fra Luís de Leon, Pintor Murillo, Cardenal Cisneros entre Pérez Galdós i Menendez Pelayo, Carlos Mella, Sarrià entre Rambla Verdaguer i Violetes, Cirerer, Lila, Les Planes, Violetes, Mariscota, Mestra Casesnoves, Menta, Font de Saladrigues, Orença, Ruda i Becada.



7.4.2. Gestió de l'aparcament

7.4.2.1 Estudi de la gestió integral de l'aparcament

La gestió de l'aparcament de vehicles privats és un repte complex que han d'abordar els ajuntaments. Tractar de reconciliar el benefici individual dels usuaris dels vehicles privats amb els costos socials del conjunt de residents. A més, l'aparcament és un element d'importància cabdal en la correcta planificació de la mobilitat.

A Sant Cugat actualment hi ha 24.863 places en calçada lliure, 682 en calçada zona blava, 874 en pàrking públics i 49.661 en pàrkings privats.

La determinació dels dèficits existents ha permès localitzar la problemàtica a Sant Cugat, concentrada al Nucli Antic i el Coll. Així i tot, una correcta gestió de l'aparcament només podrà ser abordada sota una perspectiva global. L'objectiu és definir una política d'estacionament que doni resposta a cada segment de la demanda: gestions-compres, pàrkings residents, pàrkings de dissuasió, etc.

Actuacions:

El PMU proposa elaborar un estudi específic per tal de definir l'estratègia per a la gestió integral de l'aparcament en 5 àmbits d'actuació: Aparcament per residents (Àrea verda), incrementar les places per a motocicletes, controlar la indisciplina, potenciar l'aparcament fora de calçada i ampliar la "zona blava".

- Eliminar places d'aparcament en les zones de pacificació de trànsit. L'estudi de noves àrees de pacificació de trànsit a la ciutat proposades implicarà un increment de l'espai destinat als modes no motoritzats. En els carrers amb dues línies d'aparcament, (segons de distància existent entre façanes) es recomana suprimir una de les dues bandes d'aparcament o fins i tot totes dues.

Gestionar l'oferta d'aparcament en calçada

- Reserves d'aparcament en calçada d'alta rotació. L'ocupació de la via pública per part dels automòbils és un dels problemes ambientals generats per aquests. A més, en ser l'aparcament una de les qüestions cabdals d'aquest mitjà de transport (un cotxe passa aproximadament el 95% del temps estacionat), constitueix una eina fonamental, conjuntament amb la circulació, per a la gestió del trànsit. Les polítiques d'aparcament han de tractar de dissuadir l'ús del cotxe allà on arribi el transport públic o es pugui arribar a peu o en bicicleta. Per tant, l'eliminació de places gratuïtes en calçada o la seva substitució per places d'alta rotació (que permeten augmentar l'oferta puntual però dissuasives pel seu ús generalitzat) i el foment de places en aparcaments soterrats, són les principals mesures a endegar per tal de contribuir a l'assoliment dels objectius fixats al Pla de Mobilitat.
- A l'espera de l'estudi específic sobre gestió de l'aparcament, el present PMU proposa ampliar les places de zona blava al Passeig Francesc Macià (al tram comprès entre la Ronda del Nord i el carrer Salvador Espriu), al carrer de Josefina Mascarenyes, al carrer de l'Abat Armengol, al tram final de la rambla del Cellar, al carrer de Josep Puig i Cadafalch, al passeig de Lluís Domènech i Montaner, a l'avinguda de la Torre Blanca, al tram de l'avinguda Pla de Vinyet entre els carrers de Sant Josep i Sant Salvador,
 - o Reserves d'aparcament en calçada per a residents. La implantació de l'Àrea Verda pretén donar més possibilitats d'aparcament als ciutadans i, a més, reduir l'ús del

vehicle privat al centre de la ciutat. La recaptació fruit de la implantació de l'Àrea Verda es destina a impulsar el transport públic, que, per altra banda, ha de ser una mesura indispensable per compensar les dificultats per a desplaçar-se en transport privat. El funcionament del cas de Barcelona és el següent: les places d'aparcament lliures passen a ser exclusives per a residents registrats o mixtes on hi poden aparcar tant els residents registrats com els no residents, però aquests darreres pagant un preu molt superior i amb una limitació de temps d'una hora. En ambdós casos, els residents registrats hi poden aparcar fins a set dies consecutius previ pagament de 1€ a la setmana.

- El PMU proposa implantar la zona verda al municipi de Sant Cugat. L'àrea verda proposada es divideix en tres corones. Al sector de Nucli Antic és la primera corona tarifària. Les àrees de Villadelprat, Eixample Sud 1, Eixample Sud 2, Esade, Torreblanca, el Coll 2, el Coll 1, Sant Francesc, Coll Favà 2, Coll Favà 1, Sant Domènech 2, Sant Domènech 3, el Colomer – Parc Central i el Pla de la Pagesa corresponen a la segona corona tarifària. Per últim les àrees de Can Calders i Can Magí formen la tercera corona tarifària, ja que aquestes àrees donen servei a la zona industrial.

Altra zona en la que es planteja desplegar l'àrea verda d'aparcament és Can Cabassa al districte de Mirasol.

Incrementar l'oferta d'aparcament fora de calçada. Actualment l'ocupació dels aparcaments públics supera per poc el 30%, mentre que al Nucli Antic hi ha un dèficit de gairebé 400 places d'estacionament. Cal augmentar l'ocupació i ampliar l'oferta actual d'aparcament fora de calçada al nucli urbà i als entorns.

- Construir 6 aparcaments públics soterrats situats al carrer de l'Abat Armengol (entre els carrers Mercè Rodoreda i Manuel Farrés), entre el carrer del Rovellat i l'avinguda del Carril, a la intersecció entre l'avinguda Pla de Vinyet i Avinguda de la Torre Blanca, a l'encreuament entre la Rambla del Cellar i la carretera de Cerdanyola, i per últim a l'estació de FGC de Valldoreix.
- Construir i/o ampliar els aparcaments de dissuasió situats a les estacions ferroviàries de l'Hospital General, Mira-Sol, Volpelleres, Valldoreix, la Floresta i Sant Joan.

Incrementar l'oferta d'aparcament de càrrega i descàrrega. Per aconseguir una distribució àgil i ordenada de les mercaderies a l'interior dels nuclis urbans, s'ha de realitzar una reserva d'1 plaça per cada 1.000 m² de superfície de venda (o 1 plaça per cada 8 establiments en el cas d'ús comercial) i 1 plaça per cada 2.000 m² de sostre en cas d'oficines.

- El PMU proposa ampliar a tot el carrer les reserves per a càrrega i descàrrega al tram de l'avinguda Rius i Taulet entre l'avinguda Lluís Companys i el carrer Santa Maria.

Fomentar la promoció d'ofertes als aparcaments de concessió pública per a veïns i veïnes i usuaris del comerç.



7.4.2.2 Revisió tarifària i horària de l'aparcament

Actualment la tarifa de la zona blava funciona amb fraccions de 0,05 € que equival a 2 minuts i 30 segons. Es a dir que cada hora d'estacionament te un cost de 1,25 €. La zona blava és gratuïta els dies festius.

La tendència recent de les ciutats grans i mitjanes és incrementar el preu de l'aparcament de les zones blaves al centre urbà de la ciutat per tal de propiciar de promoure que els desplaçaments al centre urbà de la ciutat es facin en mitjans de transport més sostenibles.

Al mateix temps, i atès que a Sant Cugat l'oferta de pàrquings públics es troba infrautilitzada (concretament, tot i que a les àrees del Nucli Antic i el Coll tenen un dèficit de gairabé 600 places, l'ocupació dels pàrquings Lluís Millet, Quatre Canons, Monestir i Plaça de la Vila tenen una ocupació mitjana del 32% de les places), es requereix de l'establiment d'una política tarifària homogènia que permeti promoure l'increment de l'ocupació.

El PMU proposa elaborar un estudi per implementar una política tarifària de l'aparcament a la via pública que fomenti els desplaçaments en mitjans no motoritzats i penalitzi aquells realitzats en vehicle privat, alhora que permeti adequar l'oferta d'aparcament residencial amb la reserva d'espai pels ciutadans de Sant Cugat.

S'analitzaran, entre altres temes, els següents:

- Tarifes zona blava segons zones municipals
- Tarifes aparcament residencial
- Tarifació comuna dels pàrquings públics

7.4.2.3 Incrementar l'oferta d'aparcaments per a motos

La moto és un vehicle cada vegada més usat a Catalunya, especialment per a l'ús urbà. Sant Cugat no n'és una excepció. Concretament, a l'Enquesta de mobilitat de Sant Cugat es constata que el 4,2% dels desplaçaments es fan en motocicleta.

Una pràctica massa habitual per part del conductors de motocicletes és aparcar a sobre les voreres. Aquesta pràctica suposa un trencament de l'harmonia del mobiliari urbà, una reducció de l'espai pels vianants, així com un trencament de l'estètica global del carrer i de la zona, sobretot en els carrers comercials.

El PMU proposa ampliar en una 150% la dotació de places d'aparcament en superfície en la zona comercial més cèntrica de la ciutat (particularment a l'entorn de la Rambla) i a les zones comercials dels altres barris de la ciutat. En els carrers i les places de vianants simplement s'ha de seguir aplicant la normativa existent que prohibeix aparcar.

Així mateix, per tal que els vehicles guanyin visibilitat a les cruïlles i guanyar en seguretat viària, s'estableix la possibilitat de reservar aparcament per a motos en determinats encreuaments enlloc de per a cotxes o per a la instal·lació de mobiliari urbà.





7.4.2.4 Control de la indisciplina de l'aparcament a la via pública

L'indisciplina en l'aparcament per un breu espai de temps (per compres petites o altres gestions personals), és una pràctica bastant freqüent però que s'ha de corregir. Si existeix un equipament suficient en aparcament de rotació o si el transport públic és l'adequat, les salvaguardes per a exigir que no s'aparqui són molt més grans. Per bé que la zona comercial de Sant Cugat és on més s'evidencia aquesta indisciplina, és fàcil trobar vehicles aparcats a la calçada en les zones comercials i, en general, en els espai destinats als vianants i ciclistes.

L'indisciplina en l'aparcament nocturn es concentren sobretot al Nucli Antic i a les àrees immediates de l'entorn: Sant Domènech, El Coll, Torreblanca, Coll Favà. Per altre banda, les àrees del Parc Central, Eixample Sud, zona nord de Coll Favà, Pla de la pagesa – Villadelprat, no presenten problemàtiques d'estacionament nocturn, i per tant la indisciplina en l'estacionament és menor.

El PMU proposa l'establiment de mesures que permetin reduir la indisciplina des de diferents vessants i, per tant, no només aquella que afecta a les zones de pagament:

- La indisciplina a les zones d'aparcament reservades (taxi, càrrega i descàrrega, guals privats, bus, equipaments públics, hotels, etc.)
- La indisciplina que afecta a la circulació tant de vehicles com a vianants.
- La indisciplina en el compliment de la normativa de l'ús de les zones blaves (horari o tarifa) o en el compliment de la normativa que afecta la realització de la càrrega i descàrrega per part de vehicles comercials

Per assegurar el correcte flux dels vehicles als carrils no destinats a l'aparcament, i la rotació planificada als aparcaments amb limitació horària, cal implantar un sistema eficaç de disciplina viària. En aquest sentit, cal una estreta col·laboració de la policia local amb l'acció administrativa, política i de planificació.

S'ha de treballar per assolir una coordinació eficient per evitar que es desacrediti la policia local i de les polítiques de mobilitat, assegurant una correcte tramitació del cobrament de les infraccions i unes mesures d'actuació implantades amb un seguiment adient.

7.4.2.5 Adequació de l'oferta d'aparcament en calçada adaptada a persones de mobilitat reduïda

L'oferta de places d'aparcament per a PMR a l'entorn del nucli urbà de Sant Cugat és de 46 places; segons informa l'Ajuntament, al conjunt del terme municipal es disposa de 201 places. Segons l'article 15.2 del Codi d'Accessibilitat de Catalunya, en les zones d'aparcament que serveixin específicament a equipaments i espais d'ús públic, es reservaran permanentment, tant a prop com sigui possible dels accessos de vianants, places adaptades en la proporció següent:

- Fins a 200 places: 1 plaça adaptada cada 40 places o fracció
- De 201 a 1.000 places: 1 plaça adaptada més cada 100 places o fracció.
- De 1.001 a 2.000 places: 1 plaça adaptada més cada 200 places o fracció

D'altra banda, també s'ha de regular les modalitats de la targeta d'aparcament per a persones amb discapacitat, considerant els requeriments que la Generalitat va fer sobre aquestes qüestions



mitjançant el Decret, 97/2002, de 5 de març, sobre la targeta per a persones amb disminució i altres mesures adreçades a facilitar el desplaçament amb persones de mobilitat reduïda. En aquest sentit l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès, ha redactat la seva normativa, a través de la modificació dels articles 69 i 162 de l'Ordenança municipal de convivència ciutadana, reguladora dels usos de les vies dels espais públics, publicada al BOPB de 5 de desembre de 2011. L'Ajuntament podrà atorgar l'ús privatiu d'una placa d'aparcament a la via pública a les persones amb discapacitat que resideixin, treballin o estudiïn a Sant Cugat; que presentin el certificat oficial de reconeixement del grau de discapacitat (i de mobilitat reduïda en el seu cas) atorgat; que presentin la targeta d'aparcament corresponent, -de conformitat amb el Decret català 97/2002, de 5 de març; i que presentin el permís de conduir (en cas de titular conductor).

La placa reservada complirà les següents condicions:

- Se situarà el més a prop possible del domicili i/o centre de treball o estudi de la persona beneficiària.
- Qualsevol reserva d'aparcament estarà limitada a l'horari laboral o lectiu degudament acreditat.
- La reserva d'aparcament se senyalitzarà d'acord amb la normativa d'aplicació, la placa s'identificarà de conformitat amb el Decret 97/2002 i s'hi permetrà l'aparcament de qualsevol vehicle que transporti a la persona titular de la reserva.

Finalment, en aquesta modificació de les Ordenança també s'especifica quines seran les mesures sancionadores que vetllaran perquè es respectin les reserves d'aparcament, públiques i privades.

7.4.3. Informació i senyalització

7.4.3.1 Estudi per a la implantació d'un sistema de gestió de la mobilitat urbana

La incorporació d'un sistema per al control de les velocitats, la detecció d'incidents de trànsit mitjançant el sistema DAI (Sistema de Detecció Automàtica d'Incidents amb tractament d'imatges amb visió artificial), senyalització semafòrica i de velocitat variable i un sistema de supervisió del trànsit mitjançant CCTV (càmeres de televisió mòbils i amb zoom). Serà la primera actuació d'aquest tipus a la ciutat de Sant Cugat.

El PMU recomana realitzar una prova pilot i a partir dels resultats obtinguts amb la primera experiència, l'Ajuntament de Sant Cugat estudiarà estendre aquest sistema a la resta de la xarxa viària bàsica de circulació de la ciutat i, especialment a les principals artèries de circulació.

Un element bàsic per la correcta gestió del trànsit són les cruïlles semaforitzades. És un element bàsic ja que afecta directament al trànsit viari així com als vianants i ciclistes. Per a la regulació es disposa o bé de senyalització, la implantació de rotondes i la semaforització.

La taula següent exposa clarament els avantatges i inconvenients d'utilitzar un tipus de regulació o un altre:





Taula 16. Comparació entre regulació per rotonda o senyalització semafòrica

	AVANTATGES	INCONVENIENTS
ROTONDES	- Permeten una circulació fluida - Permeten la rectificació de l'itinerari - Són efectives per limitar la velocitat i controlar les prioritats del tràfic - Manteniment escàs	- Provoquen retencions importants en IMD de més de 25.000 vehicles/dia - Les rotondes grans perjudiquen els vianants
REGULACIÓ SEMAFÒRICA	- Protegeixen el pas de vianants - Permet una millor gestió de la cruïlla gràcies a la coordinació semafòrica, l'adequació del temps en verd al volum de trànsit (senyalització dinàmica) i la prioritització del transport públic.	- Temps d'espera innecessaris en cruïlles amb poc volum de trànsit i semàfors estàtics. - Necessitat d'un manteniment periòdic - Les conseqüències de passar el semàfor en vermell poden ser molt greus

Actuacions:

- Vetllar pel bon funcionament del Centre de control del trànsit instal·lat a l'Ajuntament i en dependències de la Policia Local, facilitant la ràpida i bona comunicació entre els dos punts de control.
- Instal·lar càmeres TV de control del trànsit als accessos d'àrees de vianants.
- Instal·lar càmera TV de control del trànsit a la rotonda entre la Ronda Nord i el carrer de Vallespir, complementant les ja instal·lades a avinguda de Gràcia-Rambla de Ribatallada, Sant Bonaventura-Francesc Moragas, Francesc Moragas-Rius i Taulet, Rius i Taulet-Lluís Companys i Lluís Companys-Martorell.
- Instal·lar 7 noves interseccions semafòriques amb l'objectiu de millorar la regulació del trànsit i la mobilitat de Sant Cugat del Vallès. Les set noves interseccions semafòriques completaran la xarxa que actualment compta amb 26 interseccions semafòriques.

Aquest sistema ha de permetre millorar la circulació del transport públic, el vehicle privat i el transport de mercaderies a la ciutat de Sant Cugat.



7.4.3.2 Instal·lar senyalització variable

La senyalització variable amb informació sobre l'oferta d'aparcament disponible així com també amb informació sobre el nivell de servei (i recorreguts alternatius) dels trams de la xarxa viària bàsica, pot ser convenient per tal de millorar la fluïdesa de la circulació viària.

La utilització de la senyalització informativa variable requereix d'un nivell tecnològic que permeti disposar a temps real d'informació sobre l'estat del trànsit, de l'ocupació d'aparcaments i d'altres incidències.

El PMU proposa la definició d'un sistema de senyalització variable de l'ocupació dels aparcaments de la ciutat. Així com també, senyals dinàmiques informatives sobre l'estat del trànsit i esdeveniments. L'emplaçament dels senyals serà en funció dels itineraris d'accés als aparcaments.

En aquest sentit, l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès, ha través del projecte SMART CITY, ja ha experimentat en alguns sectors de la ciutat. Per tal de millor l'eficiència en l'aparcament, s'ha implementat un sistema de xarxa de monitorització sensoritzat a la zona d'aparcament a l'aire lliure i a l'àrea de gestió comercial de càrrega i descàrrega. D'aquesta manera, es coneix en tot moment l'ocupació d'aquestes zones.

Actuacions

Senyalització variable per a l'estat del trànsit. La mesura consisteix en col·locar panells lluminosos i informatius als principals accessos de la ciutat per donar a conèixer l'estat del trànsit dins de la ciutat i oferir itineraris alternatius als conductors. El sistema ofereix la possibilitat de senyalitzar itineraris alternatius indicant el nivell de congestió i suggerint diverses alternatives. També permet la incorporació d'altres missatges de conscienciació ciutadana sobre diferents elements de al seguretat viària.

- Es proposa instal·lar 4 senyals dinàmiques informatives, localitzades a la carretera de Rubí, Avinguda Montserrat Roig a l'alçada del carrer Rovira i Virgili, avinguda Gràcia a l'encreuament del carrer Joan Oliver i a l'entrada al municipi per la carretera de Cerdanyola.

Senyalització variable sobre l'ocupació dels pàrquings. La mesura consisteix en incorporar senyalització que indiqui el nivell d'ocupació (i de places disponibles) a l'entrada dels pàrquings públics a temps real per tal d'evitar desplaçaments paràsits quan la disponibilitat de places disminueix. La informació ha de ser permanent i ben visible i preferiblement hauria d'incorporar la informació de les places disponibles a la resta d'aparcaments. La informació dinàmica també s'hauria d'instal·lar als principals accessos de la ciutat indicant la direcció dels aparcaments públics així com també el grau d'ocupació dels mateixos.

- Es proposa instal·lar 8 senyals variables localitzades a: carretera de Rubí a l'alçada de l'hipòdrom, avinguda Rius i Taulet a l'alçada de la plaça de Rafael de Casanova, passeig Francesc Macià entre el carrer d'Orient i carrer de Sant Llorenç, carretera de Cerdanyola, camí de can Ganxet amb l'avinguda de Can Picanyol, avinguda Gràcia a l'alçada del carrer Bergara, passeig Olabarria entre l'avinguda de Can Picanyol i el carrer Mozart, i per últim a la ronda del Nord 100 metres avanç d'arribar a la rotonda amb el passeig Francesc Macià.

Ampliació de la xarxa de sensors a tota la ciutat. En cas que l'avaluació del funcionament dels sensors utilitzats al sector d'experimentació de l'Smart City aportí resultats positius, estalviant costos de gestió i reduint els nivells de CO₂, es proposa estendre el sistema de xarxa de monitorització sensoritzat a la resta de zones d'aparcament de la ciutat.



7.4.4 Transport de mercaderies

7.4.4.1 Estudi sobre la distribució urbana de mercaderies

Les solucions aplicables a la distribució urbana de mercaderies requereixen de nous plantejaments i en general d'una estratègia innovadora que sàpiga donar resposta als problemes generats per una distribució poc eficient. De fet, el temps de distribució en zona urbana respecte el total en la cadena de distribució sol ser desproporcionat i s'estima que el cost d'aquesta distribució suposa un 30% del cost global de la cadena de distribució.

A Sant Cugat la distribució de les places C i D es concentren principalment a l'avinguda Lluís Companys, a la Rambla del Cellar (entre els carrers Sant Medir i Francesc Moragas), i en el sector Nord-Oest del Nucli Antic. En total el municipi disposa de 156 places. Les places a l'entorn de l'avinguda Lluís Companys, plaça Jocs Florals, plaça del Mercat i carrer Santa Anna presenten una ocupació propera al 100%, mentre que a la Rambla de Cellar la ocupació és del 60%.

Tal i com es descriu a la memòria, la indisciplina d'estacionament és un factor que incideix en aquesta alta ocupació (el 13% de les places).

El PMU proposa un seguit de mesures amb l'objectiu d'agilitzar la distribució urbana de mercaderies.

Actuacions:

- Regular el temps d'estacionament per a la correcta gestió de les zones: promoure la distribució en hores vall com ara supermercats, mercats municipals, cafeteries i en general, els sectors que tenen un control sobre tota la cadena de distribució
- Increment de les places reservades per a C/D (allà on sigui viable tècnicament) es planteja un increment a l'avinguda Rius i Taulet entre l'avinguda Lluís Companys i el carrer Francesc Moragas, zona amb una altra concentració d'establiments; aquesta opció permetria un major control per part de la policia per fer respectar la zona de C/D. Al mateix temps, s'haurà de tenir en compte els nous patrons i hàbits de consum (creixement de la compra per internet i de l'entrega a domicili, per exemple) per reservar places de C/D en horaris de tarda i nocturn en zones residencials on fins ara no hi havia places reservades per C/D.
- Establir els millors itineraris pels vehicles pesants, amb especial consideració en les zones industrials.

7.4.5 Millorar la seguretat viària

En matèria de Seguretat Viària, mesures de planificació i disseny del viari, així com campanyes de sensibilització són les eines fonamentals per assolir una millora. En aquest sentit, és necessària l'aplicació i la revisió del **Pla Local de Seguretat Viària (PLSV)**, document integral en matèria de Seguretat Viària.

El PLSV en vigor (2011-2014), estableix una sèrie mesures estratègiques que actualment s'estan duent a terme per part de l'Ajuntament de Sant Cugat, i que es resumeixen en les taules següents:



Acció	Efectivitat
Jerarquitització de la xarxa viària (bàsica, local i residencial): mesures de segregació d'usos de la xarxa per a fer realment efectiva la funció prevista en cada carrer.	Alta
Regulació amb semàfors o establir refugis físics dels passos de vianants a les vies bàsiques	Alta
Augmentar la xarxa de carrers per a vianants o de prioritat invertida	Mitjana
Reforçar amb mesures físiques l'acció contra l'estacionament indegut. Eliminar aparcament de cotxes o substituir-lo per un de motos i/o bicicletes allà on perjudica la visibilitat	Baixa
Completar la xarxa de carrils de bicicleta	Mitjana
Completar el disseny de la base de dades d'accidents amb la caracterització completa de vehicles i víctimes d'accident i mantenir-la actualitzada.	Mitjana
Millorar el disseny i l'ordenació del trànsit a les rotondes urbanes	Mitjana
Crear la figura del Responsable del Pla local de seguretat viària de Sant Cugat del Vallès	Mitjana
Manteniment del Pla municipal continu de controls preventius (alcoholèmia, velocitat, ús del casc i sistemes de retenció)	Mitjana
Augmentar el nombre de denúncies per infraccions en moviment	Alta
Mantenir o augmentar la recaptació efectiva per sancions	Mitjana
Mantenir les activitats estructurades dins del Pla municipal d'educació per a la mobilitat segura	Baixa
Mantenir els cicles de formació d'agents de la policia local en termes de seguretat viària	Baixa

Font: PLSV Sant Cugat del Vallès

Acció	Efectivitat
Actuar sobre els punts i trams de concentració d'accidents	
T1. avinguda Rius i Taulet, entre carretera de Vallvidrera i carrer de Francesc Moragas	Alta
T2. Passeig Francesc Macià, entre carrer Salvador Espriu i Rambla del Cellar	Alta
T3. Eix de l'avinguda Lluís Companys – plaça Lluís Millet i carrer Villa	Alta
T4. Rambla del Cellar, entre passeig Francesc Macià i carrer Puig i Cadafalch	Alta
P1. Nus entre avinguda de Rius i Taulet, ctra. de Rubí i accessos a la C-16	Alta
P.2 Avinguda Pla del Vinyet amb carrer Cèsar Martinell	Alta
P3. Passeig de Can Móra. Intersecció amb carrer Villa i amb carrer Bisbe Morgades	Alta
P4. Plaça de Charlie Rivel	Alta
Actuacions en zones escolars	
Centre d'Estudis Àgora	Alta
Col·legi Pureza de María	Alta

Font: PLSV Sant Cugat del Vallès

L'equip redactor del PMU, entén que en matèria de seguretat viària, és el PLSV el document competent per fer les propostes específiques. Tot i això, moltes de les propostes d'altres línies estratègiques del PMU tindran un efecte positiu sobre els indicadors de sinistralitat, i a més a més, a mode de reforç, a continuació es fan un seguit de propostes encaminades al control de la velocitat, al control de les infraccions i a la promoció del propi PLSV.

7.4.5.1 Definir criteris per la instal·lació d'elements per al control de la velocitat

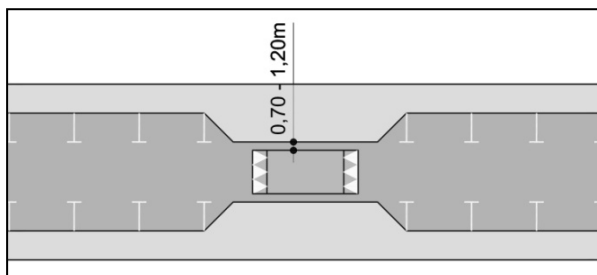
La gravetat dels accidents que impliquen vianants està lligada a la velocitat dels vehicles. Una col·lisió a 50 km/h equival a una caiguda des de 10 metres, mentre que a 30 km/h equival a una caiguda des de 3,6 metres. A més, la capacitat d'evitar el xoc és més elevada a velocitats baixes, ja que el camp de visió és més ampli i es pot percebre un vianant apareixent pel lateral, al mateix temps que la distància de frenada disminueix de manera exponencial.

Hi ha dos tipus d'elements de reducció de la velocitat: **els elements físics reductors de velocitat** i **els elements d'avis de perill**.

Els elements físics obliguen a una reducció immediata del 20 i el 30%. Tot i així, es requereix del compliment d'un conjunt de regles quan a la tipologia de les vies com del trànsit. La seva incomoditat ha de ser acceptable (el soroll que poden produir és important), i no han de constituir un perill. **Aquests elements estan especialment indicats per als carrers de la xarxa de prioritat invertida i les àrees de zona 30.** Els elements més usats són l'esquena d'ase, el pas de vianants elevat, la plataforma i el coixí berlinès.

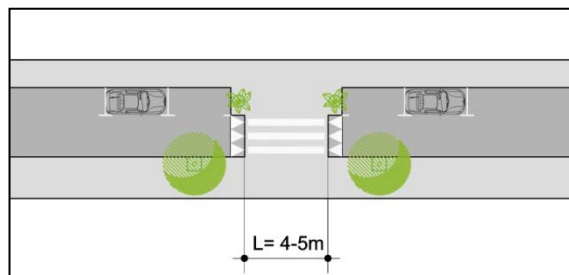
Figura 28. Exemples de mesures físiques de reducció de la velocitat en xarxa veïnal i "zona 30":

Coixí berlinès



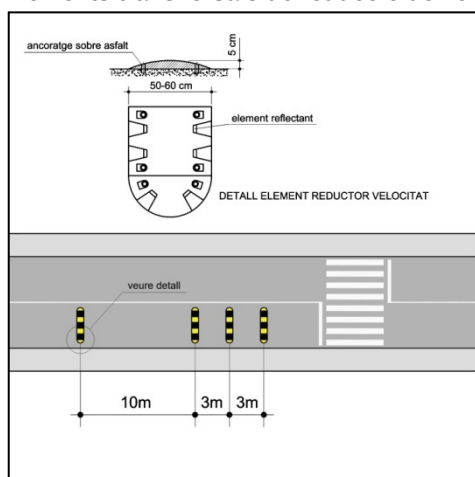
(Font: Dossier tècnic de seguretat viària. Servei Català de Trànsit. Generalitat de Catalunya)

Pas de vianant elevat



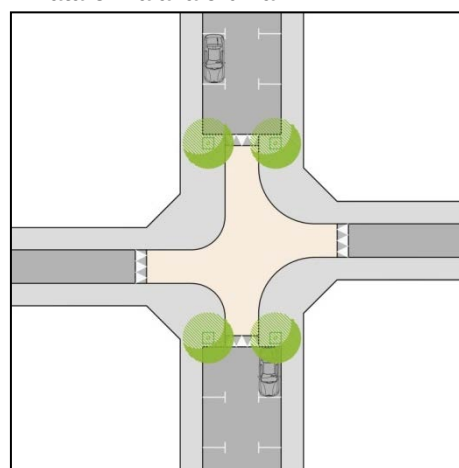
Font: Calmar el tráfico, Ministerio de Fomento, Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo

Elements transversals de reducció de velocitat

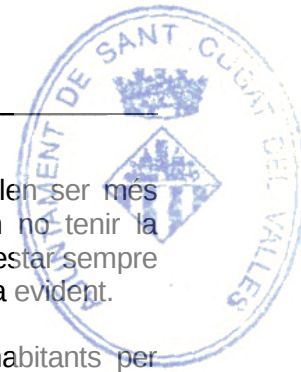


Font: Calmar el tráfico, Ministerio de Fomento, Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo

Plataforma a la cruïlla



Font: Calmar el tráfico, Ministerio de Fomento, Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo



Per altra banda, a la **xarxa viària principal i la xarxa local**, on les velocitats solen ser més elevades, es poden implantar elements d'avís de perill. Aquests elements poden no tenir la mateixa efectivitat sota el risc que els usuaris habituals s'hi acostumin. Per tant han d'estar sempre col·locats de forma visible en el lloc on el perill és real i l'usuari no el percep de manera evident.

Cal subratllar que les marques viàries transversals no provoquen perjudicis als habitants per molèsties de soroll, al contrari que les bandes sonores. Aquestes mesures poden ser complementàries amb elements físics reductors de la velocitat.

Seleccionar un determinat element i decidir la implantació ha de ser el resultat d'una anàlisi previ que compregui els mesuraments de velocitat, l'observació dels comportaments i dels riscos potencials dels usuaris, l'anàlisi del trànsit, els accidents, la localització de llocs sensibles, etc.

7.4.5.2 Major vigilància i control de les infraccions en matèria de seguretat viària

L'any 2011 a Sant Cugat del Vallès es van produir 153 accidents amb víctimes en zona urbana, amb 188 ferits 2 morts (disminució del 58% d'accidents respecte de 2008). Dels mitjans de locomoció implicats entre 2008 i 2011, el 3,1 % eren vianants, el 14,5%, vehicles de 2 rodes i el 68,7% vehicles turisme. Al 2010, la mitjana d'accidents per cada 1000 habitants és de 2,1. L'accident més freqüent al llarg dels tres anys estudiats són les col·lisions (44%), però amb valors inferiors a la mitjana catalana. Les caigudes a la via en canvi, representen un 7% del total, més de tres punts per sobre del territori català (3,8%).

Els punts del municipi on es concentren més accidents (37 els últims 3 anys) són a l'avinguda Rius i Taulet amb la carretera de Vallvidrera, la BP1417 al pk 7.500 i al pk 9.500.

En general, l'accidentalitat es sol produir principalment per causes relacionades amb la velocitat excessiva, així com també a causa del consum de substàncies estupefaents o d'alcohol. D'altra banda, la gravetat dels accidents en gran mesura depèn de l'ús dels dispositius de seguretat passius com l'ús del casc dels usuaris de ciclomotors o motocicletes, de l'ús del cinturó de seguretat i dels sistemes de retenció infantils en els cotxes.

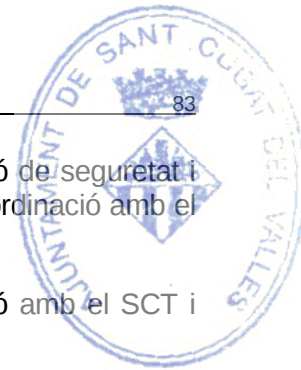
Per tot això es justifica incrementar la vigilància i control de les infraccions en matèria de seguretat viària, així com també el desenvolupament d'actuacions que garanteixin la optimització dels processos de gestió de multes per tal de garantir el seu cobrament i, per tant, ser una eina que promogui la reducció de les infraccions.

Actuacions:

- Control de velocitats i infraccions de trànsit: Incentivar la col·locació i l'ús de dispositius electrònics limitadors de velocitat i control d'infraccions específicament en els eixos bàsics de major concentració d'accidents. Els dispositius poden ser radars fixos, radars mòbils i càmeres de visió artificial (DAI), càmeres de televisió, mòbils i amb zoom, càmeres fotogràfiques a les cruïlles semaforitzades. Tots aquests elements permeten millorar el càlcul dels temps de recorregut dels vehicles i controlar les incidències d'una manera fiable i actualitzada. S'ha de tenir en compte que:

Tenint en compte que en el PMU proposa la creació de noves zones de trànsit pacificat (noves zones d'estar) a partir d'un nou esquema de circulació, també s'hauran d'establir mecanismes de control de les velocitats en les zones en que es preveu reduir la velocitat màxima així com també a d'altres entorns sensibles com ho són les escoles.





- Control de l'ús dels sistemes passius de seguretat de l'ús del casc, del cinturó de seguretat i de sistemes de retenció infantils. Aquesta actuació es pot desenvolupar en coordinació amb el Servei Català de Trànsit (SCT)
- Controls d'alcoholèmia: Aquesta actuació es pot desenvolupar en coordinació amb el SCT i definir estratègies de control dels punts de major conflicte.

7.4.6 Millora de l'eficiència dels vehicles

7.4.6.1 Creació d'una xarxa de punts de recàrrega de vehicles elèctrics

La consciència social de la ciutadania envers els impactes del transport en el medi ambient és cada vegada més notable. La demanda de l'ús de vehicles que utilitzin energies no dependents de combustibles fòssils és creixent, particularment dels vehicles elèctrics o híbrids. Des de fa uns anys que ja existeixen vehicles elèctrics en alguns serveis municipals del municipi, però la promoció i l'extensió de l'ús d'aquests vehicles previst pels propers anys requereix disposar d'instal·lacions adequades per la seva recàrrega en l'espai públic.

Es proposa establir una quota de places d'aparcament pels vehicles elèctrics, tant en els aparcaments públics, com també en les zones d'aparcament regulat en calçada. Aquestes places haurien de disposar de la infraestructura necessària per poder carregar les bateries dels vehicles mentre aquests estan estacionats. La instal·lació consisteix en un punt de subministrament de 220 volts estàndard per mitjà d'un endoll de seguretat.

Actuacions:

- Pel que fa a la recàrrega en calçada, s'estableix una primera fase o prova pilot que consisteix en la instal·lació d'endolls als pàrkings de les estacions de Valldoreix i Mira - Sol i també la instal·lació d'endolls a la zona blava del centre del Nucli Antic. En funció dels resultats obtinguts la prova pilot s'ampliarà a diversos punts de la ciutat.
- Els pàrkings públics de la ciutat haurien de disposar d'una o més places per a l'estacionament i càrrega de bateries.

El PMU també proposa establir mesures de coordinació amb agents privats per tal que es puguin instal·lar també aquests punts de recàrrega a aparcaments de centres comercials.

7.4.6.2 Promoure i incentivar l'ús de vehicles menys contaminants

Per tal de poder incentivar des de l'administració la compra de vehicles menys contaminants, l'ordenança fiscal núm. 2.3. de l'any 2009 sobre l'Impost de Vehicles de Tracció Mecànica, incrementa fins el 75% les bonificacions de l'impost per als vehicles no contaminants, d'acord amb el que es preveu a la normativa estatal (concretament a l'article 88 del Reial Decret Legislatiu 2/2004, de 5 de març, per el que s'aprova el Text refós de la Llei reguladora de les Hisendes Locals).

Actuacions:

- Difondre els avantatges ambientals que suposa la circulació amb vehicles elèctrics o altres energies menys contaminants, així com també informar sobre les bonificacions de l'ordenança fiscal 2.3 i, també de diferents aspectes relacionats amb la xarxa de



punts de recàrrega per a vehicles elèctrics (que ja es trobin en funcionament a la ciutat). La publicitat anirà adreçada tant a conductors particulars, com a operadors logístics i transportistes. La publicitat sobre aquestes qüestions pot realitzar-se en el marc de la Setmana de l'Energia o també durant la Setmana de la Mobilitat Sostenible i Segura.

- Incrementar del nombre de vehicles no contaminants del parc mòbil municipal dels diferents serveis municipals: l'Ajuntament considerarà criteris ecològics en la renovació de les flotes dels vehicles municipals especialment per a vehicles que utilitzin biocarburants (biodièsel i bioetanol), gas natural, hidrogen o electricitat. Per tal de poder fer front aquesta compra, es sol·licitaran subvencions a organismes com l'ICAEN o l'IDAE. A mesura que es vagi incrementant la flota municipal d'aquests tipus de vehicles, l'Ajuntament haurà de realitzar el seguiment i l'avaluació dels beneficis ambientals obtinguts.





7.5. MOBILITAT I EDUCACIÓ

La promoció de l'educació ambiental en matèria de mobilitat és un eix bàsic per millorar la convivència, el respecte i la seguretat dels usuaris de l'espai públic. De la mateixa manera, és bàsic difondre la informació en relació a aquests aspectes a la ciutadania.

Les campanyes de comunicació i divulgació, les activitats a les escoles o altres actuacions, ajuden a sensibilitzar l'opinió pública i poden incidir alhora de moure's per la ciutat de manera més segura, responsable i sostenible.

En relació a aquest fet, es presenten un seguit d'actuacions encaminades a promoure l'educació i la difusió de la mobilitat, per aconseguir un major respecte entre tots els usuaris dels modes de transport i vetllar per la protecció dels més vulnerables: vianants, infants, gent gran i ciclistes.

7.5.1 Camins escolars

7.5.1.1 Implantar actuacions de millora d'itineraris de camins escolars

Desplaçar-se a peu és el més habitual a Sant Cugat. De fet, el 48% dels desplaçaments interns són en mode no motoritzat, dels quals el 99,3% es realitzen a peu. Els majors d'edat, juntament amb els estudiants són els grups d'edat que més utilitzen el mode a peu.

Per aquest motiu, cal garantir que aquests desplaçaments es facin amb les màximes garanties de seguretat, accessibilitat, continuïtat i comoditat per tota la població però donant especial atenció als col·lectius més dèbils com poden ser els escolars, la gent gran o les persones amb mobilitat reduïda (PMR).

El disseny d'una xarxa d'itineraris segurs i accessibles per cada centre escolar així com les actuacions de millora en el disseny del viari i de la senyalització necessàries han de permetre que el camí d'anada i tornada a l'escola sigui percebut com més segur pels membres que formen part de la comunitat educativa (alumnat, pares i mares i docents).

L'objectiu dels camins escolars és convertir el trajecte d'anar a peu o en bicicleta a l'escola en una activitat quotidiana agradable, saludable i segura per tal que els nens i les nenes puguin fer el trajecte sols. Es pot dissenyar a través d'un procés participatiu per part dels propis alumnes, i on s'involucrin a professors, famílies, administració municipal, associacions i, si cal, els establiments del barri, constituint així també una eina d'educació important.

Actuacions:

- El PMU proposa estendre progressivament el projecte de camins escolars al màxim nombre de centres educatius, tant públics com concertats, per tal de promoure l'accés en mitjans de transport sostenibles, bàsicament a peu.

Els programes incorporen, en general, un conjunt de propostes relacionades amb: la modificació de la secció d'alguns carrers, la millora de la senyalització i senyalització específica, la gestió de l'aparcament, la millora de l'accessibilitat o la realització de tallers, campanyes i activitats diverses.

En concret, i d'acord amb un suggeriment lliurat conjuntament per l'Associació Veïnal del Centre – Estació de Sant Cugat del Vallès, l'AMPA de Joan Maragall i la direcció del centre, es proposa l'arranjament de l'entorn del centre Joan Maragall.



7.5.1.2 Moderació del trànsit i la velocitat dels vehicles a motor als entorns escolars

Per tal de millorar la seguretat i reduir el risc d'accidentalitat dels escolars en el seu camí cap a i des de l'escola, es proposa realitzar diferents actuacions que limitin de manera efectiva el trànsit i la velocitat dels vehicles a motor així com la invasió de les voreres i passos de vianants.

S'aplicaran diferents mesures relacionades amb els camins escolars. Entre altres:

- Instal·lació de senyalització dels itineraris per augmentar la seguretat dels usuaris.
- Instal·lació d'elements que impedeixen l'estacionament dels vehicles sobre les voreres
- Ampliació de les voreres
- Tancament de carrers en els horaris d'entrada i sortida dels centres escolars
- Alternar el costat d'aparcament a cada cruïlla per obligar a reduir la velocitat de circulació (ziga-zaga)
- Millorar el temps dels semàfors per a vianants en els itineraris escolars allà on sigui possible.

Figura 29. Recreació de vorera continua davant de zona escolar.



Font: Estudi Camí escolar Vilassar de Mar, INTRA.

7.5.1.3 Creació d'una comissió mixta de treball per a desenvolupar línies d'actuació en l'àmbit de mobilitat a les escoles

Davant la diversitat d'agents implicats en la mobilitat generada pels centres escolars, es considera necessari la creació d'un espai de diàleg on es pugui tractar de forma conjunta les qüestions relacionades amb aquest àmbit.

Constitució d'una comissió de treball mixta formada per representants del servei de Servei de Mobilitat de l'Ajuntament de Sant Cugat, de la regidoria d'Educació de l'Ajuntament de Sant Cugat, de la policia municipal, de les AMPA's, dels Districtes, de les direccions de centres escolars, Associacions de Veïns, etc. Aquesta comissió treballaria sobre aspectes relacionats amb la mobilitat generada pels centres escolars: camins i itineraris escolars, el bus a peu, reducció del nombre d'escolars que accedeixen als centres en vehicle privat, cursos de seguretat viària, etc.

El PMU proposa continuar i col·laborar amb el *Programa de Ciutat i Escola*.





7.5.1.5 Realitzar campanyes de sensibilització adreçades a la comunitat educativa per promoure un accés sostenible als centres escolars

Els desplaçaments a peu o en bicicleta són mitjans adequats per fer els desplaçaments des dels domicilis dels membres que formen part de la comunitat educativa (escolars, professorat, personal administratiu, pares i mares, etc.) fins a les escoles, ja que no contaminen i l'espai públic que ocupen és mínim comparat amb el que necessita el vehicle privat.

Tot sovint, però, els pares dels escolars són les persones més reticents a que els seus fills/es vagin sols a peu fins a l'escola i, encara menys, en transport públic i en bicicleta. Per aquest motiu, és necessari donar a conèixer les possibilitats i beneficis que dona aquesta pràctica així com vetllar perquè el desplaçament es realitzi en les millors condicions.

Actuacions:

- Realitzar campanyes de sensibilització i de promoció de la mobilitat sostenible entre els membres de la comunitat educativa, tant per accedir a peu als centres escolars com en bicicleta, principalment als Instituts d'Educació Secundària (IES).

7.5.2 Campanyes de sensibilització i d'informació

7.5.2.1 Promoció de la mobilitat sostenible

Per tal de promoure un canvi en els hàbits de mobilitat de la ciutadania i que aquests siguin interioritats per la població és necessari reforçar els missatges que es volen transmetre. Per aquest motiu és requerida la realització de campanyes continuades al llarg de l'any. Aquestes poden ser específiques de temes diversos relacionats amb la mobilitat sostenible i segura.

Actuacions:

- Organització i promoció de campanyes relacionades amb:
 - o El transport públic
 - o L'ús de la bicicleta com un mitjà de transport quotidià
 - o L'hàbit de caminar i els seus beneficis per a la salut
 - o Aparcar correctament (respectant els passos de vianants, les places reservades per PMR, etc.)
 - o Donar a conèixer el servei de cotxe multiusuari i de compartir cotxe
 - o Donar a conèixer les diferents ordenances municipals relacionades amb la mobilitat: soroll, circulació, aparcament, bicicleta, etc. i tenir especial cura en el seu compliment



7.5.2.2 Promoció del cotxe compartit

Des de l'any 2003 diversos ajuntaments s'han adherit al servei d'un portal d'Internet que ofereix facilitats per compartir cotxe tant a l'hora de fer un viatge com per als desplaçaments diaris a la feina.

A la pàgina principal del portal s'ofereix diverses possibilitats de desplaçaments. Cada ajuntament decideix en quins grans blocs vol organitzar la recerca dels compartidors de vehicle, tot i que els més habituals solen ser per anar a treballar, anar a la universitat i anar de viatge.

Actualment hi ha 42 ajuntaments o entitats que participen del projecte: 33 són municipis catalans, als qual s'hi afegeix el Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona. La resta són de fora de Catalunya i s'hi poden trobar municipis del País Basc, la Comunitat de Madrid, Andorra i també el Parque Empresarial Zuatzu.

De moment la iniciativa ha generat 55.000 viatges anuals, suposant un estalvi aproximat de 100.000 trajectes. Si la mitjana d'ocupació general és d'1,2 persones per vehicle, els desplaçaments compartits tenen una mitjana de 2,8.

De l'experiència resultant al conjunt de tots els municipis que comparteixen la iniciativa s'extreu que la major part dels usuaris són persones que desitgen desplaçar-se cada dia al treball. El 44% demanen o ofereixen recorreguts amb una freqüència diària; el 17% setmanal i el 16% mensual.

En algun dels municipis on s'ha implantat el servei de "Compartir cotxe" també s'ha posat en marxa el servei de compartir aparcament, consistent en oferir una plaça que durant unes hores és buida.

En l'àmbit de Sant Cugat, el PMU proposa millorar l'ocupació dels vehicles privats que accedeixen al polígon industrial.

El mecanisme d'implantació del cotxe compartit es basa fonamentalment en una base de dades amb la informació referent als usuaris que es pot consultar per Internet o Intranet.

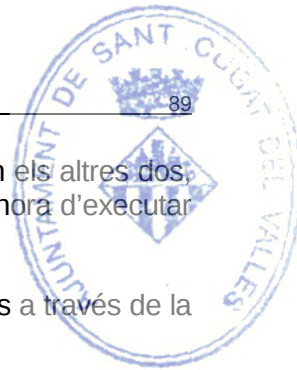
Amb l'ús d'aquests mitjans és possible permetre un contacte ràpid i dinàmic entre els interessats. El sistema inclou les dades referents a cada participant i les pròpies de la destinació:

- Nom, sexe, edat, telèfon, e-mail, adreça particular, fumador, conductor
- Característiques del vehicle
- Empresa i horari d'entrada o sortida en Hores i Minuts

En petites empreses o companyies amb menys demanda prevista de cotxe compartit el sistema de contacte es pot realitzar manualment. La gent interessada pot donar les seves dades personals al coordinador de Recursos Humans (o altra figura responsable), a la revista de l'empresa (si n'hi ha) o penjar-ho al menjador. Les persones que s'avinguin a compartir es posaran en contacte a través del mitjà que hagin escollit.

Existeixen 3 maneres diferents de portar a la pràctica un sistema de Cotxe Compartit.

- Des de l'Ajuntament
- Des de l'àmbit de l'empresa
- Des de l'àmbit del polígon o agrupació de polígons.



Per al primer dels casos solament cal inscriure's en un sistema obert d'Internet. En els altres dos, emmarcats en l'àmbit del sector privat, és important considerar altres aspectes a l'hora d'executar el projecte:

- Creació d'una base de dades amb sortida en forma de sistema de contactes a través de la Intranet de l'empresa o d'Internet en el cas dels polígons.
- Realitzar una campanya de promoció.
- Incentius econòmics per als treballadors que comparteixin. Per exemple, en forma d'una reparació anual gratuïta del vehicle.
- Facilitats (econòmiques i d'accés) d'aparcament al recinte de l'empresa.
- Suport en la formalització de pactes, compromisos i normes de convivència.
- Possibilitat de facilitar el retorn garantit en cas d'imprevistos

7.5.2.3 Consolidar la setmana de la mobilitat sostenible i segura

La celebració de la setmana de la mobilitat sostenible i segura ha de ser un espai per reforçar la reflexió entre la ciutadania sobre el model de mobilitat que es vol pel municipi, amb l'objectiu d'adoptar canvis cap a formes més sostenibles de desplaçament en els hàbits de mobilitat.

Es proposa celebrar diferents activitats al llarg d'una setmana al voltant de la sensibilització i de promoció de les formes de mobilitat sostenible i segura. Algunes d'aquestes activitats poden ser:

- Cursa dels transports
- Exposicions sobre qüestions relacionades amb la mobilitat
- Campanya de multes simbòliques
- Peatonalitzar per una setmana alguns carrers de la ciutat o tancar el centre històric al vehicle privat
- Donar a conèixer el sistema de cotxe multiusuari i de cotxe compartit
- Bicicletada popular
- Concurs fotogràfic sobre la mobilitat sostenible
- Programació d'un Cicle de cinema relacionat amb la sostenibilitat i la mobilitat
- Promocions escolars per institucions superiors



7.5.2.4 Edició i publicació de la guia de la mobilitat de Sant Cugat

Per tal de donar a conèixer a la ciutadania de Sant Cugat totes les opcions referents a la mobilitat es proposa editar una guia sobre la mobilitat on es reculli tota la informació relacionada amb aquest àmbit.

Actuacions:

- Es proposa editar i publicar guies on es recullin totes les qüestions referides a la mobilitat de Sant Cugat:
 - o Xarxa d'autobusos urbans i interurbans amb informació sobre els operadors, les línies i els recorreguts, els horaris, les tarifes, els diferents bitllets disponibles i els temps de recorregut aproximat entre diferents punts de la ciutat.
 - o Informació sobre el registre de bicicletes que promou l'Ajuntament o els establiments de venda de bicicletes i accessoris de la ciutat.
 - o Ubicació de les parades de taxi al municipi, les tarifes vigents i els telèfons de les emissores.
 - o Localització dels aparcaments públics i de les zones blaves del municipi, amb les tarifes i els horaris de funcionament.
 - o Explicació del sistema de funcionament del cotxe multiusuari i del cotxe compartit, tarifes i opcions disponibles.
 - o Xarxa d'estacions de ferrocarril de Sant Cugat, horaris de funcionament, bitllets i tarifes, línies de bus que arriben a cada estació, telèfon de contacte, etc.
 - o Xarxa d'itineraris a peu, zones de vianants del municipi i el temps de recorregut entre diferents punts de la ciutat.
 - o Xarxa de carrils-bici i vies ciclables, i punts d'aparcament per a bicicletes al carrer i en aparcaments públics, al conjunt del municipi.
- Presentar tota la informació en un plànol de la ciutat
 - o Informar sobre la localització de la seu de la policia municipal, dipòsit de vehicles, com donar de baixa un vehicle, renovació del carnet de conduir, etc.
 - o Donar a conèixer les bonificacions fiscals per la compra d'un vehicle híbrid/elèctric.
 - o Facilitar informació i recomanacions a l'hora de desplaçar-se en els diferents mitjans.

7.5.2.5 Impulsar l'Oficina de Mobilitat de Sant Cugat

El PMU proposa disposar d'un espai físic i cèntric on poder adreçar-se per consultar informació relacionada amb la mobilitat (obres en execució com les rondes de circumval·lació, canvis de circulació per les obres a la xarxa viària, etc.), formular queixes i suggeriments o comprar bitllets de transport públic és una manera de donar visibilitat a les qüestions relacionades amb la mobilitat. A més, pot ser un espai de referència per aquells col·lectius que no estan habituats a consultar la informació per internet, o que comencen a desplaçar-se de forma autònoma per la ciutat (infants i adolescents, o persones nouvingudes).

Actuacions:

- Impulsar una Oficina de la Mobilitat a Sant Cugat, convertint-la en un espai més d'atenció al ciutadà en matèria de mobilitat.

7.5.2.6 Millora de la web de la mobilitat i del transport de Sant Cugat

En els darrers anys, Internet s'ha mostrat com una de les eines més potents d'accés a la informació per part de la ciutadania. Disposar en un únic web de tota la informació relacionada amb la mobilitat a Sant Cugat ha de permetre a la ciutadania la possibilitat de triar la millor opció segons les circumstàncies de cada moment.

Actuacions:

El PMU proposa millorar la web actual de l'Ajuntament de Sant Cugat dedicada a l'àmbit de la mobilitat amb informació a dos nivells: una estàtica amb els mateixos continguts que apareixerien a la guia de la mobilitat (actuació 7.5.2.4) i, un segon apartat amb informació dinàmica que es va actualitzant permanentment:

- Afectacions de la via pública (talls de circulació, obres, etc)
- Informació sobre possibles incidències a la xarxa de transport públic (autobús urbà, autobús interurbà, FGC i Renfe).
- Informació sobre el desenvolupament de la Taula de Mobilitat (actes, comissions, documents de treball, etc)
- Possibilitat de consultar el millor itinerari en transport públic des d'un punt de Sant Cugat a un altre, aplicatiu informàtic similar al *Vull anar...*
- Enllaços a les pàgines web d'operadors o altres institucions relacionades amb la mobilitat
- Apartat específic per les obres d'infraestructures i projectes de mobilitat que afecten al municipi

7.5.2.7 Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en bicicleta

La bicicleta es configura com un dels mitjans de transport amb més potencial en els propers anys per a la ciutat de Sant Cugat. Per això es realitzaran un conjunt d'actuacions que milloraran la xarxa (ampliació de carrils i espais per a la circulació de bicicletes, aparcaments, sistema de bicicletes públiques, etc.).

La convivència amb els altres mitjans de transport i usuaris de l'espai públic requereix que els ciclistes potencials guanyin en confiança i en seguretat en sí mateixos i coneguin les normes bàsiques de circulació, de manera que es faciliti que més gent opti per desplaçar-se en bicicleta habitualment.



Actuacions:

- El present PMU proposa organitzar cursos de circulació en bicicleta a dos nivells; un primer d'iniciació per aquelles persones que no han circulat mai en bicicleta, de manera que es familiaritzin amb els diferents components mecànics d'aquesta, practiquin l'arrencada, l'equilibri, la frenada, etc. en un entorn tancat a la circulació.

Un segon curs de nivell més avançat estaria adreçat a aquelles persones que volen aprendre a circular de forma segura en bicicleta per la ciutat de Sant Cugat, tot compartint l'espai amb la resta d'usuaris de l'espai públic. Es faria especial èmfasi en qüestions referides als drets i deures com a ciclistes i al coneixement de la normativa de circulació que regula la circulació de les bicicletes.

7.5.2.8 Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en vehicle privat.

Degut a l'elevat nombre de professionals de la carretera i de persones que tenen el cotxe com a eina de treball es valora de forma positiva la possibilitat d'oferir cursos de conducció eficient, que permetin optimitzar la tecnologia dels vehicles per tal de minimitzar l'impacte sobre el medi ambient. Particularment, reduir les emissions i el consum de combustible.

Actuacions:

- El PMU proposa promoure l'organització de cursos de conducció eficient adreçats, inicialment, als professionals del transport com poden ser el col·lectiu de taxistes, transportistes o conductors dels serveis municipals. Posteriorment, també s'oferiria a particulars.

7.5.2.9 Difusió de l'oferta dels modes no motoritzats

Amb la intenció d'augmentar el nombre de desplaçaments que es realitzen amb modes no motoritzats és necessari donar a conèixer les diferents opcions existents així com els aspectes positius de la seva pràctica quotidiana.

Actuacions:

- Donar a conèixer mitjançant diferents canals (revista municipal, web de la mobilitat, ràdio Sant Cugat, etc.) tota la informació que pugui estar relacionada amb els modes no motoritzats per tal de fer-ne promoció entre la ciutadania. La informació faria referència a propostes d'itineraris, consells, activitats, etc.

7.5.3 Altres

7.5.3.1 Potenciar la figura de l'agent cívic

Entre els anys 2002 i 2010, Sant Cugat disposava de la figura de l'agent cívic. La seva principal funció era la d'informar, sensibilitzar i difondre actituds cíviques per tal de fomentar accions de bona convivència i respecte entre la ciutadania, així com vetllar pel bon ús dels béns públics i privats de la ciutat.

Actualment, aquest servei ja no existeix, però s'ha implementat el sistema tecnològic anomenat "Els ulls de la ciutat", que permet a l'Ajuntament estar informat de qualsevol incidència que passi a la via pública. Es tracta d'un sistema integral que d'un costat permet que qualsevol ciutadà comuniqui qualsevol anomalia i incident que observa a la via pública de la ciutat (a través d'internet, el telèfon d'informació municipal i a les Oficines d'Atenció Ciutadana) i, per altre costat, permet als tècnics de l'Ajuntament actuar de forma eficaç i ràpidament, ja que reben la informació dels ciutadans immediatament a través de les noves tecnologies.

Actuacions:

- El PMU proposa promocionar la denúncia d'incidències relacionades amb la mobilitat. Pretén que el servei "Els ulls de la ciutat" també fomenti denúncies d'aparcaments indeguts que entorpeixin el trànsit rodat o les vies per a vianant i bicicletes, incidències de passos de vianant en males condicions, de semàfors espatllats, i d'altres anomalies que impedeixin el bon funcionament de la circulació rodada i de vianants.



7.6. NORMATIVA I NOUS INSTRUMENTS DE PLANIFICACIÓ

En els Plans de Mobilitat Urbana una part de les actuacions proposades requereixen l'adaptació d'ordenances, plans i altres normatives municipals existents. Per tant, és convenient acompanyar les actuacions fins ara proposades amb les corresponents propostes de modificació de normatives existents, o crear-ne de noves.

D'altra banda, és important que el PMU proposi millores d'accessibilitat dels principals centres generadors com ho són els polígons industrials o centres educatius i sanitaris. Aquestes actuacions s'hauran de realitzar sempre en col·laboració amb la Generalitat de Catalunya, l'Autoritat del Transport Metropolità i també amb les empreses que s'hi localitzin.

A continuació es presenten un conjunt d'actuacions relacionades amb les ordenances municipals i també en tot allò que permeti millorar la mobilitat dels centres generadors de mobilitat de Sant Cugat.

7.6.1. Ordenances municipals

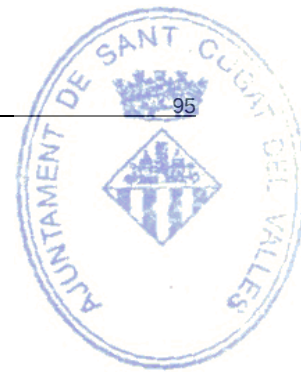
7.6.1.1. Ordenança municipal de circulació, vianants i bicicletes

La normativa aplicable a Sant Cugat és el propi Reglament general de circulació, amb les seves modificacions (Reial Decret 1428/2003, de 21 de novembre, del *Reglamento General de Circulación* para la aplicació y desenvolupament del text articulat de la *Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial*, aprovat per el Reial Decret Legislatiu 339/1990, de 2 de març)

Tenint en compte que el reglament és un marc regulador de caràcter comú per al conjunt d'Espanya, generalment els municipis de major població disposen d'una normativa específica que regula aspectes més específics de la mobilitat urbana. En aquest sentit, es fa necessari que l'Ajuntament actualitzi l'ordenança d'acord amb els nous requeriments de mobilitat. Particularment, que englobi aspectes relacionats amb la circulació de vehicles a motor, les bicicletes, l'estacionament, els vianants i la seguretat viària, entre d'altres.

Redacció d'una ordenança de circulació i de vianants que consideri la incorporació, entre d'altres, dels següents elements:

- Els nous requeriments establerts en el Reglament general de circulació
- Nous mitjans de transport
- Circulació dels vianants
- Senyalització i condicions de circulació de les àrees de vianants
- Zones de prioritat invertida i zones 30
- Velocitat dels vehicles
- Circulació de bicicletes
- Motocicletes i ciclomotors



- Carrils reservats i parades de transport públic
- Estacionament (prohibicions, reserves, senyalització, etc.)
- Càrrega i descàrrega de mercaderies
- Circulació de vehicles pesants i de mercaderies perilloses
- Retirada de vehicles
- Infraccions a la legislació de trànsit i la seguretat viària
- Etc.

Per tal d'afavorir que els diferents usuaris de la via pública s'hi vegin representats, l'Ajuntament propiciarà diferents mecanismes per tal que els membres de la Taula de la Mobilitat de Sant Cugat puguin participar en la redacció de l'ordenança.

7.6.1.2. Seguiment de la ordenança municipal de regulació del soroll

El trànsit és un factor molt important en la producció de soroll dins de les ciutats. Així, el nivell de contaminació acústica que suporten algunes vies i barris fa difícil la utilització de l'espai públic com a espai de relació. Tant és així que la contaminació acústica es relaciona directament amb diverses malalties humanes.

L'Ajuntament de Sant Cugat realitza, des de fa diversos anys, el seguiment de l'impacte sonor a la ciutat, particularment del vinculat al transport. El 19 de febrer del 2007 es va aprovar l'ordenança sobre soroll i vibracions on es contemplem mesures adients per tal de millorar els nivells de sorolls i vibracions existents mitjançant actuacions com ara:

- Apantallament acústic d'infraestructures
- Pavimentació de vies urbanes amb materials absorbents
- Equipaments urbans de baixa emissió sonora.

El PMU proposa realitzar un seguiment de la ordenança per tal que es complexi i es continuï treballant per a la millora de la contaminació acústica de Sant Cugat.

7.6.2. Mobilitat a centres generadors de mobilitat

7.6.2.1. Promoure plans de mobilitat a polígons d'activitat amb problemàtica de mobilitat

Els Plans Específics de Mobilitat (PEM) són un instrument bàsic, recollit a la llei de la mobilitat, que pretén dotar els Centres Generadors de Mobilitat (CGM) d'una eina de planificació de la seva mobilitat tenint present tots els modes de transport. Tal i com s'ha dut a terme al polígon de Can Sant Joan.

La Llei 9/2003 de la mobilitat indica el següent sobre la necessitat d'incloure mesures en la millora de l'accessibilitat als polígons industrials: *El contingut dels plans de mobilitat urbana s'ha d'adequar als criteris i les orientacions establerts pels plans directors de mobilitat de llur àmbit i, si*



escau, als plans específics, i ha d'incloure un pla d'accés als sectors industrials de llur àmbit territorial.

Tot i que pel que respecta als PEM (recollits al PDM) com els plans de mobilitat que recull l'Acord Estratègic 2008-2011, l'administració responsable és la Generalitat de Catalunya (i per delegació l'ATM en el cas del PEM) es fa imprescindible una implicació de l'Ajuntament de Sant Cugat en la redacció d'aquests plans, atès que els ajuntaments tenen nombroses competències que possibiliten la millora de la mobilitat en aquestes zones. Cal tenir en compte que aquests plans són resultat de la concertació entre diferents administracions, particularment entre la Generalitat de Catalunya, els ajuntaments i els empresaris.

El PMU proposa estar atent als desenvolupaments dels nous sectors industrials com són el Parc empresarial de Can Fontanals i el Parc Tecnològic del Vallès a Can Fatjó. D'aquesta manera es podran desenvolupar polítiques de mobilitat correctes.

Paral·lelament es proposa la creació d'una figura que actuï de gestor o interlocutor de mobilitat de les empreses situades en aquests àmbits o polígons industrials per tal d'identificar les seves necessitats específiques i plantejar solucions compartides.

7.6.2.2. Promoure l'elaboració del Pla de Desplaçaments d'Empresa (PDE)

Segons el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig i el Pla Director de Mobilitat de la RMB, s'han d'elaborar Plans de mobilitat als:

- Centres de treball d'administracions públiques amb més de 200 treballadors propis o externs.
- Centres de treball amb més de 500 treballadors propis o externs o centres generadors de mobilitat habituals, tret que estiguin inclosos en un pla de mobilitat de l'àrea industrial a la qual pertanyen.

L'objectiu primordial dels PDE és realitzar propostes concretes i viables per **assolir una mobilitat més sostenible** per aquelles empreses que se situen dins la zona de protecció especial de l'ambient atmosfèric, territori en el qual Sant Cugat del Vallès queda inscrit.

Actualment, l'Ajuntament de Sant Cugat té elaborat una PDE, i caldrà treballar per assolir els objectius d'aquest Pla. També s'ha de promoure la realització dels PDE dels centres de treball amb més de 500 treballadors

7.6.2.3. Estudis de mobilitat a la Floresta i Les Planes

Al igual que s'ha fet a Valldoreix, es considera convenient la realització d'estudis de mobilitat sostenibles específics als districtes de la Floresta i les Planes. Aquests tres instruments conjuntament amb el present pla, han de ser els que defineixin el conjunt de les estratègies de mobilitat de tot l'àmbit.



8. FITXES D'ACTUACIÓ

7.1.1.1 Coordinar la xarxa de transport públic per facilitar la intermodalitat i la optimització de la xarxa		
1. Àmbit d'actuació		
Transport públic i passatgers.		
2. Objectius		
Facilitar l'intercanvi modal millorant la coordinació física i horària entre les xarxes de transport públic.		
3. Descripció de l'actuació		
a. Transformar l'entorn de l'estació de St. Cugat en un centre intermodal accessible; Ampliació de les voreres i incorporar nous elements d'accessibilitat per facilitar l'accés a la plaça Lluís Millet des de la parada d'autobús del carrer dels safareigs i des del carrer Martorell (FB-02). b. Estudiar la coordinació física i horària entre ferrocarril i autobús urbà i interurbà. c. Estudiar l'elaboració d'acords de col·laboració per facilitar coordinació entre el transport de viatgers per carretera urbà i interurbà. d. Creació d'una estació d'autobusos interurbans a Volpelleres - Coll Favà condicionada a l'execució de l'intercanviador ferroviari FGC – Renfe. e. Instar a l'Autoritat del Transport Metropolità i a la Generalitat que quan s'implanti el nou sistema de validació i venda basat en la T-mobilitat s'acabi amb el greuge que suposa que ciutats més llunyanes a Barcelona que la nostra tinguin un millor tracte en la tarificació dels trajectes en transport públic. f. Instar a la Generalitat a estudiar una fórmula per tal que hi hagi una línia de Rodalies que uneixi Sant Cugat amb Barcelona de forma directa sense transbordament intermedis.		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Entorn de l'estació de Sant Cugat.		a) 260.000 €, b) 22.000 €, c) 9.000 €
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
Fase 2 i >12 anys.	Mitja.	Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat.
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Ajuntament, Consell Comarcal, ATM, Diputació, DTS, DIUE, FGC, ICAEN, IDAE, Tabasa, Adif,...		Elaboració de l'estudi de coordinació física i horària dels mitjans de transport públic. Reunions entre Ajuntament, els operadors de transport i altres administracions competents Parades de transport públic amb serveis urbans i interurbans.



7.1.1.2 Promoure accions per millorar la seguretat dels usuaris del transport públic

1. Àmbit d'actuació

Transport públic i passatgers.

2. Objectius

Garantir i millorar la seguretat amb qualsevol mitjà de transport públic de la ciutat i a qualsevol hora del dia.

3. Descripció de l'actuació

Potenciar la col·laboració entre els diferents àmbits de l'Ajuntament per garantir i millorar la seguretat amb qualsevol mitjà de transport públic de la ciutat i a qualsevol hora del dia.

4. Zona d'actuació

Estacions de FGC i autobús urbà i interurbà, trens i autobusos.

8. Cost (€)

15.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Servei de Seguretat Ciutadana. Ajuntament de Sant Cugat.

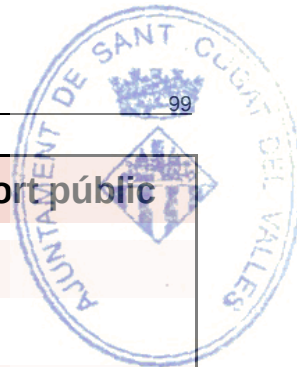
10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, ATM, Diputació, DTS, DIUE, FGC, ICAEN, IDAE, Tabasa, Adif,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Denúncies localitzades en serveis de transport públic.





7.1.2.1 Proposta estratègica de futur de la xarxa de transport públic

1. Àmbit d'actuació

Mitjans de transport públic i passatgers.

2. Objectius

Millorar la competitivitat del servei urbà d'autobusos davant del vehicle privat i adaptar la xarxa a les necessitats de mobilitat de la població.

Reduir les emissions GEI.

3. Descripció de l'actuació

a. Redissenyar la xarxa de transport públic amb recorreguts ortogonals connectant les estacions de FGC i els equipaments del municipi, així com el nucli i els districtes.

b. Explotar les línies uniformement amb 6 exp/h i 16 km de velocitat comercial.

c. Realitzar els esforços necessaris per arribar als 22.637 viatges en dia feiner i 2.866.583 vehicle/km anuals en bus urbà l'any 2018.

4. Zona d'actuació

Terme municipal i entorn metropolità.

8. Cost (€)

Cost d'explotació: 8.700.000€ (no inclòs al pressupost ja que actualment ja està imputada).

5. Documentació gràfica de referència

Plànols 7.1.1 i 7.1.2.

6. Fase

>12 anys.

7. Prioritat

Baixa.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
SARBUS
Saiz Valldoreix.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, ATM, Diputació, DTS, DIUE, FGC, ICAEN, IDAE, Tabasa, Adif,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Viatges anuals en transport públic urbà
Quota d'ús del transport públic urbà.



7.1.2.2 Reestructurar la xarxa de transport públic urbà actual: augmentar l'optimització de la xarxa i freqüència de pas

1. Àmbit d'actuació

Mitjans de transport públic i passatgers.

2. Objectius

Millorar la competitivitat del servei urbà d'autobusos davant del vehicle privat i adaptar la xarxa a les necessitats de mobilitat de la població.

3. Descripció de l'actuació

- a. Redissenyar la xarxa de transport públic actual.
- b. Millorar la connexió de transport públic urbà entre els barris de la ciutat, el nucli i els districtes.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

a) 705.000 €

5. Documentació gràfica de referència

Plànols 7.1.1. i 7.1.2.

6. Fase

Fases 1, 2 i >12 anys.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
SARBUS
Saiz Valldoreix.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, ATM, Diputació, DTS, DIUE, FGC, ICAEN, IDAE, Tabasa, Adif,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Viatges anuals en transport públic urbà
Quota d'ús del transport públic urbà
Variació de l'accessibilitat en transport públic dels diferents barris de la ciutat.





7.1.2.3 Informar a l'usuari en temps real: parades i a través d'internet

1. Àmbit d'actuació

Mitjans de transport públic i passatgers.

2. Objectius

Millorar la competitivitat i qualitat del servei de l'autobús urbà, tot millorant la informació a les parades i internet a temps real.

3. Descripció de l'actuació

- a. Implantació d'un centre bàsic de gestió del trànsit i la mobilitat que gestioni el SAE.
- b. Instal·lació de sistemes de gestió semafòrica.
- c. Instal·lació de 50 panells informatius.
- d. Facilitar a l'usuari del transport públic urbà la informació dinàmica d'incidències de la xarxa en temps real, a través de la pàgina web municipal.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

a) Subvenció, c) 156.000 € més subvenció, d) 10.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fases 1, 2 i >12 anys.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
SARBUS.
EMD Valldoreix.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, ATM, Diputació, DTS, DIUE, FGC, ICAEN, IDAE, Tabasa, Adif,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Nombre d'incidències
Nombre de visites a la web.



7.1.2.4 Millorar les infraestructures de la xarxa de transport públic urbà

1. Àmbit d'actuació

Transport públic i els passatgers.

2. Objectius

Millorar la competitivitat i qualitat del servei de l'autobús urbà. L'objectiu d'aquestes propostes és augmentar la velocitat comercial, la freqüència del servei i fer-lo més còmode.

3. Descripció de l'actuació

a. Establir prioritats semafòriques.

b. Ampliar les parades amb marquesines. Bàsicament en parades amb més pujades i aquelles amb freqüències de pas baixes, per fer més còmode l'espera.

c. Seguiment de la implantació de les propostes d'intervenció i millora referents al transport públic recollides en el Pla d'accessibilitat i en els seus estudis d'actualització realitzats per l'Ajuntament de Sant Cugat.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

b) 180.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

Plànol 7.1.2.

6. Fase

Fases 1, 2 i >12 anys

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
SARBUS.
EMD Valldoreix.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, ATM, Diputació, DTS, DIUE, FGC, ICAEN, IDAE, Tabasa, Adif,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Velocitat comercial i de recorregut del transport públic urbà de superfície
% de parades amb marquesina.





7.1.2.5 Promoure l'ús de vehicles de transport públic urbà que funcionin amb energies alternatives

1. Àmbit d'actuació

Transport públic i els passatgers.

2. Objectius

Millorar la qualitat de l'aire de Sant Cugat, reduint les emissions GEI i els consums energètics de la flota d'autobusos urbans.

3. Descripció de l'actuació

- a. Estudiar la introducció d'energies renovables en la flota actual de SARBUS i SAIZ.
- b. Seguint amb la línia estudiada pel mateix operador d'introduir vehicles híbrids (combinats amb electricitat) o que funcionin amb gas natural.

4. Zona d'actuació

Flota d'autobusos SARBUS i SAIZ.

8. Cost (€)

a) 5.900€, b) 900€.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1

7. Prioritat

Mitja.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
SARBUS
SAIZ.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, ATM, Diputació, DTS, DIUE, FGC, ICAEN, IDAE, Tabasa, Adif,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Proporció de vehicles de la flota d'autobusos urbans que utilitzen combustibles i sistemes de tracció més sostenibles i saludables pel mediambient.
Contaminació atmosfèrica.

**7.1.3.1****Realitzar el seguiment de la xarxa de transport públic interurbana per millorar les connexions amb municipis propers i zones generadores de mobilitat****1. Àmbit d'actuació**

Transport públic i els passatgers.

2. Objectius

Millorar el servei de transport públic amb autobús interurbà i així augmentar el repartiment modal d'aquests mitjans en els fluxos de connexió amb altres municipis.

3. Descripció de l'actuació

- a. Modificar el recorregut de la línia B-7 Cerdanyola, Sant Cugat i Rubí.
- b. Canviar el recorregut de la línia B-8 del bus interurbà entre Sant Cugat, Rubí, Terrassa i Sant Quirze.
- c. Canviar el recorregut de la línia A-4 del bus interurbà entre Barcelona, Cerdanyola i Sant Cugat.
- d. Canviar el recorregut de la línia A-6 del bus interurbà entre Barcelona i Sant Cugat.
- e. Vetllar pel compliment de les propostes descrites al Pla de Transports de Viatgers de Catalunya 2008-2012.
- f. Sol·licitar millores a les empreses que ofereixen els serveis i a les administracions competents.

4. Zona d'actuació

Terme municipal i entorn metropolità.

8. Cost (€)**5. Documentació gràfica de referència**

Plànol 7.1.2.

6. Fase

Fase >12 anys.

7. Prioritat

Baixa.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, ATM, Diputació, DTS, DIUE, FGC, ICAEN, IDAE, Tabasa, Adif,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Reunions entre l'Ajuntament, els operadors de transport i altres administracions complementaries.





7.1.3.2 Realitzar el seguiment del compliment del Pla d'Innovació i Millora de la Qualitat del transport interurbà		
1. Àmbit d'actuació		
Transport públic i els passatgers.		
2. Objectius		
Regenerar la xarxa i reforçar l'oferta del transport públic interurbà.		
3. Descripció de l'actuació		
a. Fer el seguiment, des de l'Ajuntament de Sant Cugat, del compliment del Pla d'Innovació i Millora de la Qualitat del transport interurbà.		
b. Vetllar per tal que els projectes de rehabilitació d'estacions i de renovació/adaptació del material mòbil tingui en compte les directrius per a PMR.		
4. Zona d'actuació	8. Cost (€)	
Flota d'autobusos SARBUS i SAIZ i estacions de transport públic.		
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
> 12 anys.	Baixa.	Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat.
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Ajuntament, Consell Comarcal, ATM, Diputació, DTS, DIUE, FGC, ICAEN, IDAE, Tabasa, Adif,...		Percentatge de vehicles i línies adaptades a PMR, amb SAE i amb certificació ISO Edat mitjana de la flota.



7.1.4.1 Millorar la qualitat del servei que actualment ofereix el sector del taxi a Sant Cugat

1. Àmbit d'actuació

Transport públic i els passatgers.

2. Objectius

Augmentar la quota de desplaçaments que el servei del taxi realitza actualment.

3. Descripció de l'actuació

- a. Incrementar la dotació de taxis accessibles a PMR.
- b. Millorar la informació disponible a les parades de taxi.
- c. Promoure la renovació de la flota de taxis amb vehicles eficients a nivell ambiental i energètic.
- d. Promoure la implementació de sistemes tecnològics i informàtics que permetin el pagament de les tarifes amb telèfon mòbil, reserva de taxi per internet, etc.
- e. Estudiar la viabilitat econòmica d'un sistema de bus-taxi com a alternativa a les línies inter-districte.
- f. Organitzar i estudiar reubicacions de parades de taxis.

4. Zona d'actuació

Taxis i parades de taxi de Sant Cugat, Col·lectiu de taxistes de Sant Cugat.

8. Cost (€)

b) 40.000€, c) 20.000€, d) 40.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 2 i >12 anys.

7. Prioritat

Mitja.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, ATM, Diputació, DTS, DIUE, FGC, ICAEN, IDAE, Tabasa, Adif,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Percentatge i nombre de vehicles de la flota accessibles a PMR
 Percentatge i nombre de les parades que disposin de la informació necessària
 Percentatge i nombre de vehicles de la flota híbrids, elèctrics o amb baixos consums
 Percentatge i nombre de vehicles de la flota que disposen del servei de pagament amb targeta o telèfon mòbil.





7.1.5.1 Estudiar la viabilitat d'altres modes de transport

1. Àmbit d'actuació

Transport públic i de passatgers.

2. Objectius

Augmentar l'oferta dels serveis de transport públic i promoure un major ús d'aquests modes.

3. Descripció de l'actuació

Continuar participant en la planificació, disseny i presa de decisions dels nous modes de transport públic plantejats en el planejament superior. Seguiment de la planificació superior de nous modes de transport.

4. Zona d'actuació

Terme municipal de Sant Cugat.

8. Cost (€)

15.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1.

7. Prioritat

Mitja.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Autoritat del Transport Metropolità.
Generalitat de Catalunya.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, ATM, Diputació, DTS, DIUE, FGC, ICAEN, IDAE, Tabasa, Adif,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Nombre de noves iniciatives plantejades
Quota d'ús del transport públic.



7.2.1.1 Ampliar l'actual zona d'estar al centre urbà

1. Àmbit d'actuació

Vianants, Barreres i Accessibilitat.

2. Objectius

Millorar la mobilitat dels modes no motoritzats, la seguretat i la qualitat ambiental.

3. Descripció de l'actuació

- a. Limitació de la velocitat a 30 km/h a la xarxa local i veïnal.
- b. Implantació d'elements de reducció de velocitat.
- c. Estudiar la possibilitat d'ampliar la xarxa de paviment únic.

4. Zona d'actuació

Nucli antic.

8. Cost (€)

a) 480.000 €, b) 25.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

Plànols 7.2.1 i 7.4.5

6. Fase

Fases 1, 2 i >12 anys.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Servei d'Obres Públiques. Ajuntament de Sant Cugat.
Àrea d'Urbanisme. Ajuntament de Sant Cugat.

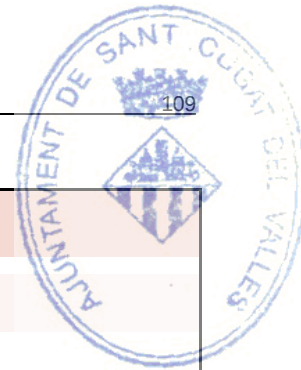
10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS, DTS, ONCE,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Nombre d'accessos en horari restringit
m² de carrers amb zona d'estar.





7.2.1.2 Proposta de nova centralitat de Valldoreix

1. Àmbit d'actuació

Vianants, Barreres i Accessibilitat.

2. Objectius

Millorar la mobilitat dels modes no motoritzats, la seguretat i la qualitat ambiental.

3. Descripció de l'actuació

a. Construcció d'una nova rotonda entre els vials de l'avinguda Bilbao, carrer Cervantes i passeig Olabarria per tal de millorar les condicions de seguretat viària que actualment hi ha en aquest encreuament.

b. Implantar una àrea de preferència per a veïns i serveis.

4. Zona d'actuació

Valldoreix

5. Documentació gràfica de referència

-

6. Fase

Fases 1 i 2.
Diputació de Barcelona.

7. Prioritat

Mitjana

9. Responsable

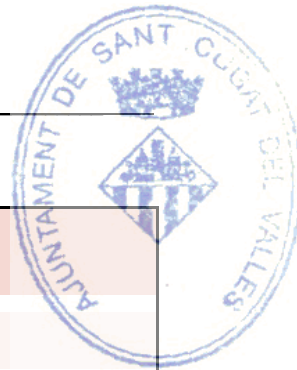
EMD de Valldoreix, Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

EMD Valldoreix, Ajuntament Sant Cugat del Vallès i Diputació Barcelona.

11. Indicador d'avaluació de la proposta

m² de carrers amb zona d'estar.

**7.2.2.1****Millorar l'oferta pels desplaçaments a peu entre els principals punts de la ciutat****1. Àmbit d'actuació**

Vianants, Barreres i Accessibilitat.

2. Objectius

L'objectiu és que, com a mínim un 40% de l'espai estigui destinat als vianants i fomentar els desplaçaments a peu.

3. Descripció de l'actuació

- a. Millorar les condicions i construir nous passos de vianants i bicicletes a l'AP7.
- b. Connectar el barri de Volpelleres amb Coll Favà, Sant Domènec i el Nucli antic.
- c. Millorar les condicions i fer del tot practicable l'itinerari entre Can Sant Joan i el Nucli antic.
- d. Millorar les condicions i fer del tot practicable l'itinerari entre Rubí i el Nucli antic.
- e. Millorar les condicions i fer del tot practicable l'itinerari entre Hospital General i el Nucli antic.
- f. Millorar les condicions i fer del tot practicable l'itinerari entre Valldoreix i el Nucli antic.
- g. Millorar les condicions i fer del tot practicable l'avinguda del Baixador.
- h. Connectar l'itinerari de Can Cadena al Nucli antic amb l'itinerari que discorre paral·lel a les vies del FCG entre les estacions de Sant Cugat i Valldoreix.
- i. Adaptar la xarxa viaria amb preferència per a serveis i veïns al Codi d'Accessibilitat de Catalunya i a l'Ordre VIV/561/2010.
- j. Vianantització del carrer de la Creu amb plataforma única i prioritat invertida.
- k. Vianantització carrer Francesc Moragues i Avinguda Rius i Taulet. Semivianantitzar la plaça Quatre cantons i dels carrers que hi deriven.

4. Zona d'actuació

Casc urbà.

8. Cost (€)

a) 355.000 €, b) 80.000 €, c) 445.000 €, d) 135.000 €, e) 480.000 €, f) 305.000 € g) 1.000.000 €, j) 1.656.000 €, k) 1.380.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

Plànols 7.2.1 i 7.4.5.

6. Fase

Fases 1 i 2.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Àrea d'Urbanisme, Servei de Mobilitat, Servei d'Obres Públiques. Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

juntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS, DTS, ONCE,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Aforaments de les voreres.





7.2.2.2 Permeabilitzar les travesseres urbanes per als vianants

1. Àmbit d'actuació

Vianants, Barreres i Accessibilitat.

2. Objectius

Reduir al màxim l'afecta barrera que provoca el pas d'algunes infraestructures pel centre urbà, tot millorant la seguretat i comoditat dels trajectes dels vianants.

3. Descripció de l'actuació

- a. Connectar el parc empresarial de Can Ametller cap al futur desenvolupament d'activitats de Can Sant Joan sud.
- b. Connectar el sector de Can Fontanals (en desenvolupament) i el sector de ctra. de Rubí.
- c. Connectar el barri de Volpelleres amb Coll Favà, Sant Domènec i el Nucli antic.
- d. Connectar el carrer Pedro i Pons amb el passeig de l'Ametller.
- e. Connectar els barris d'El Colomer i del Parc Central amb els barris de Can Gatzet i del Pla de la Pagesa.
- f. Construir les passeres específiques per a vianants previstes a l'àmbit de Valldoreix, concretament als passejos de Pardal, Merla, Caçadors i Canari, així com una compartida vianants/motoritzats al passeig Rossinyol, tal i com ja preveu el PMG-76.
- g. Millora de la connectivitat al barri Mas Roig – Aqualonga.

4. Zona d'actuació

Casc urbà

8. Cost (€)

a) 15.000 €, b) 120.000 €, c) 255.000 €, d) 900.000 €, e) 550.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

Plànols 7.2.1 i 7.4.5.

6. Fase

Fases 1 i 2.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Àrea d'Urbanisme. Ajuntament de Sant Cugat
Departament de Política Territorial i Obres
Públiques. Generalitat de Catalunya.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS, DTS, ONCE,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Velocitat mitjana dels vehicles a les travesseres urbanes.
Aforament dels vianants a les cruïlles de les travesseres.



7.2.2.3 Millorar la seguretat a les cruïlles

1. Àmbit d'actuació

Vianants, Barreres i Accessibilitat.

2. Objectius

Minimitzar els factors de risc que poden provocar algun accident.

3. Descripció de l'actuació

a. Adaptar i ampliar els passos de vianants i bicicletes (segons el Codi d'Accessibilitat de Catalunya i l'Ordre VIV/561/2010) en funció de la jerarquització viària proposada.

b. Millorar la regulació semafòrica de la ciutat (intersecció Martorell i Lluís Companys, pas de vianants entre Josep de Peray i Antoni Agraz, intersecció passeig Francesc Macià i Salvador Espriu).

4. Zona d'actuació

Casc urbà.

8. Cost (€)

a) 105.000 €, b) 100.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

Plànols 7.2.1 i 7.4.5.

6. Fase

Fases 1 i 2.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Servei d'Obres Públiques. Ajuntament de Sant Cugat.
Àrea d'Urbanisme. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS, DTS, ONCE,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Accidents de trànsit registrats en cruïlles segons tipus d'usuari implicat.
Víctimes d'accidents de trànsit registrats en cruïlles, segons gravetat dels danys.





7.2.3.1 Coordinar les actuacions realitzades amb el Pla d'Accessibilitat Municipal

1. Àmbit d'actuació

Vianants, Barreres i Accessibilitat.

2. Objectius

Assolir la progressiva eliminació de les barreres arquitectòniques als diferents àmbits de població com són la via pública i el transport.

3. Descripció de l'actuació

Tenir en compte el Pla d'Accessibilitat Municipal a l'hora de planificar, dissenyar i executar qualsevol actuació a la via pública i treballar coordinadament per tal d'aplicar allò establert en aquest instrument en els propers anys. Seguiment del pla.

4. Zona d'actuació

Casc urbà.

8. Cost (€)

15.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

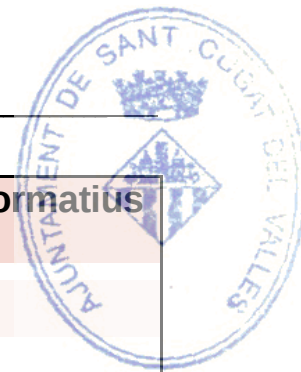
Àrea d'Urbanisme. Ajuntament de Sant Cugat
Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Serveis Socials. Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS, DTS, ONCE,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Evolució de les queixes/incidències sobre problemes d'accessibilitat a la via pública
Nombre de barreres arquitectòniques (existents i eliminades).



7.2.3.2 Adaptar els passos de vianants d'acord als criteris normatius del Decret 135/1995, de 24 de març

1. Àmbit d'actuació

Vianants, Barreres i Accessibilitat.

2. Objectius

Ajustar a un criteri únic qualsevol actuació que es realitzi en el procés d'adaptació dels passos de vianants.

3. Descripció de l'actuació

Aplicar els criteris tècnics i normatius del Decret 135/1995, de 24 de març i de l'Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer, en les actuacions als passos de vianants.

Algunes actuacions concretes de passos de vianants i bicicletes són:

- Construir dos nous passos de vianants i bicicletes. El primer es proposa amb l'objectiu de garantir una nova connexió entre els parcs empresarials de Guinardera i de Can Sant Joan entre l'avinguda Europa i l'Eix del Llobregat (AP7-04). El segon pas es proposa a la passera adjacent al pont de FGC entre Sabadell i Barcelona per tal de connectar el parc empresarial i barri residencial de Volpelleres cap a l'estació de FGC de Sant Joan (AP7-06).
- Construir dos nous passos de vianants i bicicletes; Per tal de connectar el passeig Francesc Macià amb l'avinguda Alcalde Barnils (itinerari Can Sant Joan – Nucli Antic) el PGM preveu la connexió dels dos vials per sobre l'estació de Sant Cugat (Renfe) (FR-03). Aquest pont només es construirà en cas que les necessitats de mobilitat ho requereixin. Amb l'objectiu de connectar el barri de Volpelleres amb Coll Favà, Sant Domènec i el Nucli Antic es proposa habilitar el pas existent dins el recinte o bé la construcció d'un nou pas fora del recinte de l'estació de Volpelleres (FR-02).
- Construir un pas de vianants per facilitar el pas des de Lluís Companys cap al Passeig Sant Magí (NA-06).
- Construir dos passos de vianants, un a l'alçada de la rotonda de Can Fontanals (CR-04) i l'altre a l'alçada del Garden Jardiland, en aquest pas és necessari construir una escala per donar accés a les dues rasants de la carretera de Rubí (CR-03).
- Incorporar un pas de vianants i de bicicletes als vials de l'avinguda Montserrat Roig i el carrer Josep Trueta front la masia de Can Cabassa i el carrer Everest (HG-01).
- Incorporar un pas de vianants adaptat a PMR i bicicletes a la Rotonda de l'Arxiu Nacional, carrers Panamà i Miranda del Vallès, front el CAP de Valldoreix i front la Masia Rosàs. (CV-03).
- Re-col·locar el pas de vianants existent a l'encreuament entre la carretera de Vallvidrera i el carrer Santa Gemma 100 metres més al nord (la nova col·locació ha de ser entre el passeig Havana i el carrer Santa Gemma) (CV-04).
- Millorar les condicions de seguretat del pas de vianants que permet creuar el carrer dels Safareigs des del passeig de Valldoreix (NA-03).



- Incorporar un nou pas de vianants a la intersecció de Manel Farrés i Lluís Companys, a línia de la vorera oest.

4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Casc urbà.		
5. Documentació gràfica de referència		
Plànol 7.4.5.		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
> 12 anys.	Alta.	Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat Servei d'Obres Públiques. Ajuntament de Sant Cugat. Servei de Manteniment de la Via Pública. Ajuntament de Sant Cugat.
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS, DTS, ONCE,...		Percentatge i nombre de passos de vianants deprimits/adaptats..



7.2.3.3 Incrementar les cruïlles amb semàfors sonors a tota la ciutat

1. Àmbit d'actuació

Vianants, Barreres i Accessibilitat.

2. Objectius

Adaptar les cruïlles semaforitzades per tal que els col·lectius amb dificultats de mobilitat puguin creuar-les amb seguretat.

3. Descripció de l'actuació

Incrementar el nombre de semàfors sonors adaptats a invidents als principals punts generadors de mobilitat i a les vies amb una major intensitat de trànsit, que actualment no disposin d'aquest sistema.

4. Zona d'actuació

Casc urbà.

8. Cost (€)

15.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
ONCE Sabadell
IMSERO.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS, DTS, ONCE,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Percentatge i nombre de passos de vianants adaptats.





7.2.3.4 Establir criteris per adequar i reubicar el mobiliari urbà segons els criteris d'accessibilitat			
1. Àmbit d'actuació			
Vianants, Barreres i Accessibilitat.			
2. Objectius			
Millorar l'accessibilitat de la via pública per a PMR.			
3. Descripció de l'actuació			
Dissenyar la ubicació del mobiliari urbà segons criteris d'accessibilitat, no tan sols de persones amb mobilitat reduïda sinó del conjunt de la població.			
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)	
Casc urbà.			
5. Documentació gràfica de referència			
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable	
> 12 anys.	Alta.	Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat Àrea d'Urbanisme. Ajuntament de Sant Cugat Servei d'Obres Públiques. Ajuntament de Sant Cugat. Servei de Manteniment de la Via Pública. Ajuntament de Sant Cugat Servei de Residus i Neteja Viària. Ajuntament de Sant Cugat.	
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta	
Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS, DTS, ONCE,...		Mobiliari urbà adaptat als criteris d'accessibilitat.	

**7.2.3.6**

Establir convenis entre l'Ajuntament de Sant Cugat i les entitats i associacions de persones amb discapacitat per coordinar actuacions que promoguin l'accessibilitat.

1. Àmbit d'actuació

Vianants, Barreres i Accessibilitat.

2. Objectius

Millorar l'accessibilitat del municipi.

3. Descripció de l'actuació

a. Establir uns canals de comunicació directa entre l'administració i les entitats i associacions de persones amb discapacitat ha de permetre disposar d'informació de primera mà als gestors municipals de les actuacions a realitzar en matèria d'accessibilitat.

b. Establir convenis de col·laboració entre l'Ajuntament de Sant Cugat i les entitats i associacions de persones amb discapacitat de la ciutat amb l'objectiu de treballar de forma coordinada en les actuacions en matèria de mobilitat i d'accessibilitat.

4. Zona d'actuació

Casc urbà.

8. Cost (€)

a) 5.000 €, b) 5.000 €.

5. Documentació gràfica de referència**6. Fase**

Fase 1.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Àrea d'Urbanisme. Ajuntament de Sant Cugat
Serveis Socials. Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS, DTS, ONCE,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta



7.3.1.1 Definir els criteris de la xarxa bàsica de vies ciclistes

1. Àmbit d'actuació

Ciclistes.

2. Objectius

Millorar les condicions de les infraestructures de les vies ciclistes per incrementar-ne l'ús.

3. Descripció de l'actuació

Elaborar criteris tècnics per implementar vies ciclistes al municipi de Sant Cugat, que tindran en compte la normativa i recomanacions més acceptades, adaptant-les a les particularitats del teixit urbà de la ciutat.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

> 12 anys.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Àrea d'Urbanisme. Ajuntament de Sant Cugat
Servei d'Obres Públiques. Ajuntament de Sant Cugat.
Servei de Manteniment de la Via Pública. Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS, DTS,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Nombre de quilòmetres fets amb els nous criteris.



7.3.1.2 Ampliar la xarxa de vies ciclistes i incrementar l'oferta d'aparcament per a bicicletes

1. Àmbit d'actuació

Ciclistes.

2. Objectius

Establir unes condicions per fer els desplaçaments en bicicleta siguin més segurs, continus i còmodes. I dotar la ciutat de les infraestructures necessàries per l'ús de la bicicleta.

3. Descripció de l'actuació

- a. Construir 15 km d'itineraris compartits.
- b. Construir 10 km de carril bici segregat amb nova pavimentació.
- c. Construir 28 km de carril bici segregat sobre calçada o vorera existent.
- d. Millorar les infraestructures existents per la circulació de la bicicleta.
- e. Senyalitzar els recorregut restringit segons horari.
- f. Incrementar l'oferta d'aparcament.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

a) 30.000 €, b) 571.000 €, c) 420.000 €, e) 1.000 € i f) 5.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

Plànol 7.3.1.

6. Fase

Fases 1, 2 i > 12 anys.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Servei d'Obres Públiques. Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS, DTS,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Quota d'ús de la bicicleta en els desplaçaments quotidians interns.





7.3.1.3 Incentivar la connexió intermunicipal de vies ciclistes

1. Àmbit d'actuació

Ciclistes.

2. Objectius

Fomentar l'ús de la bicicleta per els desplaçaments quotidians intermunicipals.

3. Descripció de l'actuació

- a. Incentivar la cooperació municipal per a la construcció de vies ciclistes intermunicipals.
- b. Adaptació per a ciclistes de la carretera de Rubí, tal com ja s'ha fet amb el tram de la carretera de Cerdanyola.
- c. Estudi de l'adaptació per a la circulació de bicicletes dels itineraris entre Sant Cugat i altres municipis propers.

4. Zona d'actuació

Terme municipal i àrea metropolitana.

8. Cost (€)

c) 8.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1 i >12 anys.

7. Prioritat

Mitja.

9. Responsable

Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Generalitat de Catalunya.
Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat. Diputació de Barcelona.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS, DTS,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Quota d'ús de la bicicleta en els desplaçaments de connexió quotidians
Km de vies ciclistes interurbanes de connexió amb Sant Cugat.



7.3.1.4 Pla integral del foment de l'ús de la bicicleta

1. Àmbit d'actuació

Ciclistes.

2. Objectius

Fomentar l'ús de la bicicleta per els desplaçaments quotidians intermunicipals.

3. Descripció de l'actuació

Elaborar i executar un pla integral de foment de l'ús de la bicicleta per afavorir la mobilitat sostenible a tot el terme municipal. Aquest pla ha d'incloure:

- a. La finalització del tram de carrils per a bicicletes de la ciutat i la seva implementació als districtes (prioritzant la connexió entre els parcs, centres educatius i els principals centres de treball).
- b. La garantia del manteniment d'aquest tram de manera que les rutes siguin funcionals, connectades entre elles i amb els municipis veïns.
- c. Creació d'una xarxa d'aparcaments adequada de bicicletes.
- d. Realització de campanyes periòdiques de foment de la bicicleta.

4. Zona d'actuació

Terme municipal i àrea metropolitana.

8. Cost (€)

-

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 2

7. Prioritat

Mitja.

9. Responsable

Ajuntament de Sant Cugat del Vallès

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Quota d'ús de la bicicleta en els desplaçaments de connexió quotidians
Km de vies ciclistes interurbanes de connexió amb Sant Cugat.





7.3.2.1 Potenciar l'aparcament de bicicletes en aparcaments públics

1. Àmbit d'actuació

Ciclistes.

2. Objectius

Millorar les condicions i la seguretat de la infraestructura per ciclistes, i així incrementar el nombre d'usuaris d'aquest mode de transport menys contaminant.

3. Descripció de l'actuació

Reserva d'una plaça de bicicleta per cada 100 m² de sostre o fracció.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

> 12 anys.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS, DTS,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Quota d'ús de la bicicleta en els desplaçaments quotidians.
Ocupació dels aparcaments de bicicletes.



7.3.2.2 Promoció del registre municipal de bicicletes

1. Àmbit d'actuació

Ciclistes.

2. Objectius

Obtenir una base de dades de propietaris i bicicletes i així avançar cap a la gestió i la planificació de polítiques de mobilitat sostenible, potenciant els modes de transport més dèbils.

3. Descripció de l'actuació

- a. Promocionar el "registre municipal de Bicicletes per donar-lo a conèixer a la ciutadania a través de mesures com:
- b. Editar tríptics explicatius i distribuir-los.
- c. Publicar el registre a través de la web de la mobilitat de l'Ajuntament.
- d. Promocionar un registre comarcal de bicicletes.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

b) 1.500 €, c) 4.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1 i > 12 anys.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS, ...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Nombre de bicicletes censades al registre
 Nombre de denúncies per robatori de bicicletes
 Nombre de bicicletes recuperades.





7.3.2.3 Instal·lació de Bicibox

1. Àmbit d'actuació

Ciclistes.

2. Objectius

Millorar la seguretat en els aparcament de bicicletes i afavorir així un increment del nombre d'usuaris d'aquest transport més sostenible.

3. Descripció de l'actuació

Instal·lar 9 punts de Bicibox al municipi i estudiar-ne la possible ampliació a d'altres punts estratègics de la ciutat.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Realitzat.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS, DTS,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Quota d'ús de la bicicleta en els desplaçaments quotidians
Ocupació dels aparcaments Bicibox.



7.4.1.1 Participar en la definició de la xarxa viària territorial i de connexió

1. Àmbit d'actuació

Vehicle privat, aparcament i mercaderies.

2. Objectius

Garantir la connexió eficient entre les infraestructures viàries del seu entorn més immediat amb la xarxa bàsica local. L'objectiu és alliberar de trànsit de pas els grans eixos urbans (BP-1503, BV-1462, BP-1413 i BP-1417).

3. Descripció de l'actuació

- a. Continuar les tasques de seguiment i participació en la planificació de les infraestructures viàries del seu entorn.
- b. Seguiment del PITC i el futur PTPMB.
- c. Reeubicar i reordenar als accessos i sortides de l'E9.
- d. Estudiar la possibilitat de construir un nou accés a l'AP7.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

c) 800.000 €, d) 2.000.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

Plànol 7.4.5.

6. Fase

Fase 2 i >12 anys.

7. Prioritat

Mitjana.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Àrea d'Urbanisme. Ajuntament de Sant Cugat.

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament.

Quota d'ús del transport privat en els desplaçaments de connexió quotidians.





7.4.1.2 Definir la xarxa viària bàsica

1. Àmbit d'actuació

Vehicle privat, aparcament i mercaderies.

2. Objectius

Reduir l'impacte del trànsit en determinats àmbits mitjançant la seva concentració en aquelles vies que suportin millor les intensitats de trànsit elevades. Recuperar la multifuncionalitat del carrer i així abordar una política de gestió de l'espai públic coherent amb els principis de mobilitat sostenible i segura.

3. Descripció de l'actuació

a. Construir un vial amb la mateixa capacitat que el c/ Safareig que connecti aquest carrer amb la Rambla de Ribatallada. Es dona una opció alternativa a l'acord.

b. Completar el traçat de la Ronda de Sant Cugat del Vallès (Alguns trams de l'anella exterior proposats en la documentació tècnica del PMU no van ser contemplats en l'Acord marc, tal com es recull en el plànol 7.4.5. Les actuacions que es relacionen a continuació són les que es concreten en l'Acord marc).

Completar el traçat de la Ronda Oest: Vial de perllongació del c/ Llacers (exclòs PMU - Sí planejament), Vial d'enllaç c/ Sant Crist de Llacers - Rambla Rivera, Vial d'enllaç Rambla Rivera - c/ Villà, Túnel i vial d'enllaç Av. Villadelprat - Passeig Olabarria, Rotonda Passeig Olabarria - Av. Can Picanyol.

Construir pont per sobre la via, d'enllaç carrer Pere Serra - Av. Can Picanyol.

Construcció d'un vial d'enllaç Av. Rius i Taulet - Pont de Can Vernet.

c. Realitzar projectes i obres com a alternatives temporals al PGM.

Arranjar c/ de les Tres Places.

Arranjar Rambla Rivera.

Construir un vial d'enllaç Av. Torre Blanca - passeig Domènech i Montaner, rotondes incloses.

Construir rotonda a l'encreuament c/ Llacers - Av. Gràcia.

d. Completar el traçat de l'anella de circulació interior (Alguns trams de l'anella interior previstos en la documentació tècnica del PMU han estat modificats en l'Acord marc, tal com es recull en el plànol 7.4.5. Les actuacions que es relacionen a continuació són les que es concreten en l'Acord marc).

Transformar en doble sentit la Rambla Ribatallada, amb arranajament de la vorera.

Transformar en doble sentit el tram d'Àngel Guimerà entre c/ Safareig i Rambla Ribatallada.

Transformar en doble sentit el tram del c/ la Mina del CAP i Creu Roja.



Estudiar transformar en doble sentit el passeig Sant Magí.

Construir rotonda a l'encreuament Rambla Ribatallada - c/ Àngel Guimerà.

Construir rotonda a l'encreuament Rambla Ribatallada - Av. Gràcia.

Construir rotonda a l'encreuament Av. Pla Vinyet - c/ Cèsar Martinell.

Construir rotonda a l'encreuament Passeig Sant Magí - c/ la Mina.

Refer la cruïlla Av. Lluís Companys - Av. Rius i Taulet.

Construir un vial d'enllaç Passeig de Francesc Macià - Av. Pla del Vinyet.

Construir rotonda a l'encreuament c/ Puig i Cadafalch - Rambla del Cellar (opcional).

Construir rotonda a l'encreuament Av. Cerdanyola - Rambla del Torrent d'en Xandri.

Construir rotonda a l'encreuament c/ Torrent Pi d'en Xandri - Av. Ragull.

e. Construir rotonda, prevista al PGM, al c/Prat de la Riba amb la ctra. de Rubí per facilitar la sortida de la zona de Can Mates i Mira-Sol.

f. Construir rotonda a la carretera de la Rabassada d'accés al camí del Crist Treballador.

g. Construir rotonda a l'encreuament entre passeig Olabarria i av. Bilbao.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

b) 10.125.000 €, c) 1.260.000 €, d) 2.485.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

Plànols 7.4.5.

6. Fase

Fases 1, 2 i > 12 anys.

7. Prioritat

Mitja-Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat.
Departament de Territori i Sostenibilitat.
Àrea d'Urbanisme. Sant Cugat.

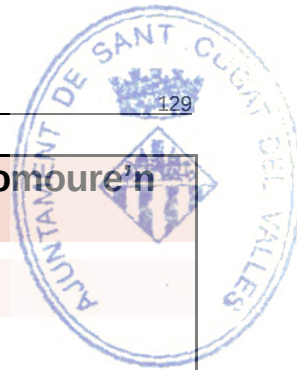
10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament.

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Quota d'ús del transport privat en els desplaçaments de connexió quotidians
IMD mitjana de la xarxa viària bàsica.





7.4.1.3 Definir zones susceptibles a pacificar el trànsit i promoure'n el seu desenvolupament

1. Àmbit d'actuació

Vehicle privat, aparcament i mercaderies.

2. Objectius

L'actuació consisteix en considerar els carrers que no s'integrin a la xarxa viària bàsica de circulació de la ciutat, com a carrers pacificats, es a dir, integrats en zones 30 i també carrers de prioritat invertida.

3. Descripció de l'actuació

a) Aplicar mesures de pacificació del trànsit a les àrees ambientals definides.

b) Implantar progressivament la configuració de plataforma única i/o senyalització horitzontal i vertical a la xarxa veïnal proposada. El procés d'implantació ha de ser progressiu a causa de la gran quantitat de vials afectats.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

a) 10.000 €, b) 1.305.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

Plànol 7.4.1.b.

6. Fase

Fase 1, 2 i >12 anys.

7. Prioritat

Baixa.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Servei d'Obres públiques. Ajuntament de Sant Cugat.
Àrea d'Urbanisme. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament.

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Nombre i nom de l'indicador de referència.



7.4.2.1 Estudi de la gestió integral de l'aparcament.

1. Àmbit d'actuació

Vehicle privat, aparcament i mercaderies.

2. Objectius

Definir l'estratègia per a la gestió integral de l'aparcament, en el que es consideri una política d'estacionament que doni resposta a cada segment de la demanda: gestions-compres, pàrquings residents, pàrquings de dissuasió, etc.

3. Descripció de l'actuació

- Eliminar places d'aparcament en les zones de pacificació del trànsit.
- Incrementar l'oferta d'aparcament en calçada (Reserves d'aparcament d'alta rotació, Reserves d'aparcament en calçada per a residents (primera corona, segona corona i tercera corona), Ampliar la zona blava). Desplegar l'àrea blava i verda.
- Incrementar l'oferta d'aparcament fora de calçada (construcció de 6 aparcaments públics soterrats).
- Construir aparcaments de dissuasió a les estacions ferroviàries.
- Incrementar l'oferta d'aparcament de càrrega i descàrrega.
- Habilitar una zona d'aparcament per donar servei al CAP turó de Can Mates.
- Fomentar la promoció d'ofertes als aparcaments de concessió pública per a veïns i veïnes i usuaris del comerç.

4. Zona d'actuació

Casc urbà.

8. Cost (€)

a) 10.000 €, b) 99.000 € c) 15.000 €, e) 15.000 €

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fases 1, 2 i > 12 anys. Alta.

7. Prioritat

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Àrea d'Urbanisme. Ajuntament de Sant Cugat.
Servei de Comerç i Turisme. Ajuntament de Sant Cugat.

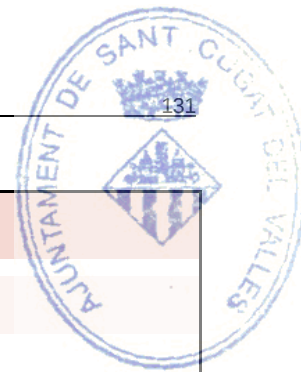
10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Rati turismes per places d'aparcament en calçada
Ocupació de les places reservades per residents
Variació en l'ús de les places en pàrquings públics fora de la calçada.





7.4.2.2 Revisió tarifària i horària de l'aparcament

1. Àmbit d'actuació

Vehicle privat, aparcament i mercaderies.

2. Objectius

Implementar una política tarifària de l'aparcament a la via pública que fomenti els desplaçaments en mitjans no motoritzats. Al mateix temps promoure l'increment de l'ocupació en els pàrquings públics.

3. Descripció de l'actuació

- a. Tarifes zona blava segons zones municipals.
- b. Tarifes aparcament residencial.
- c. Tarificació comuna dels pàrquings públics.

4. Zona d'actuació

Casc urbà.

8. Cost (€)

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

> 12 anys

7. Prioritat

Alta

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament.

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Variacions en l'ús de les places d'aparcament públic fora de calçada.



7.4.2.3 Incrementar l'oferta d'aparcaments per a motos

1. Àmbit d'actuació

Vehicle privat, aparcament i mercaderies.

2. Objectius

Creació de places d'aparcament per a motos suficients per a evitar l'aparcament a sobre de les voreres als carrers.

3. Descripció de l'actuació

Ampliar en una 150% la dotació de places d'aparcament en superfície en la zona comercial més cèntrica de la ciutat (particularment a l'entorn de la Rambla) i a les zones comercials dels altres barris de la ciutat.

4. Zona d'actuació

Nucli antic i centres d'atracció.

8. Cost (€)

30.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fases 1 i 2.

7. Prioritat

Mitja.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament.

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Relació entre places d'aparcament per a motos i índex de motorització
Infraccions d'aparcament de les motos
Infraccions dels cotxes en aparcaments de motos.





7.4.2.4 Control de la indisciplina de l'aparcament a la via pública

1. Àmbit d'actuació

Vehícle privat, aparcament i mercaderies.

2. Objectius

Establir mesures que permetin reduir la indisciplina des de diferents vessants.

3. Descripció de l'actuació

Mesures per reduir la indisciplina des de diferents vessants:

- La indisciplina a les zones d'aparcament reservades.
- La indisciplina que afecta a la circulació tant de vehicles com a vianants.
- La indisciplina en el compliment de la normativa de l'ús de les zones blaves (horari o tarifa) o en el compliment de la normativa que afecta la realització de la càrrega i descàrrega per part de vehicles comercials.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

> 12 anys.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament.

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Aparcament il·legal segons tipus d'usuari implicat
Aparcament il·legal segons tipus d'espai afectat



7.4.2.5 Adequació de l'oferta d'aparcament en calçada adaptada a persones de mobilitat reduïda

1. Àmbit d'actuació

Vehicle privat, aparcament i mercaderies.

2. Objectius

Garantir un mobilitat còmode a PMR.

3. Descripció de l'actuació

Augmentar el nombre de places per a PMR i vetllar pel compliment de la modificació dels articles 69 i 162 de l'Ordenança municipal de convivència ciutadana, on es regula l'ús privatiu de les plaques d'aparcament a la via pública per a PMR.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

16.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fases 1 i 2.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Serveis Socials. Ajuntament de Sant Cugat
Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament.

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Indisciplina en l'aparcament per a PMR.





7.4.3.1 Estudi per a la implantació d'un sistema de gestió de la mobilitat urbana

1. Àmbit d'actuació

Vehicle privat, aparcament i mercaderies.

2. Objectius

Augmentar la velocitat comercial dels autobusos i vianants.

3. Descripció de l'actuació

- a. Instal·lar càmeres de control del trànsit als accessos d'àrees de vianants.
- b. Instal·lar una càmera de TV control del trànsit a la Ronda Nord amb el carrer Vallespir.
- c. Instal·lar set noves interseccions semaforitzades.

4. Zona d'actuació

Casc urbà.

8. Cost (€)

c) 336.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 2.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat.
Servei de Seguretat Ciutadana. Ajuntament de Sant Cugat.
Empresa concessionària del transport públic urbà.

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament.

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Nombre de mecanisme pel sistema de control de velocitats, de supervisió del trànsit, de senyalització semafòrica i de velocitat variable.
Percentatge i nombre de línies d'autobús centralitzades
Percentatge i nombre de cruïlles amb informació centralitzada.



7.4.3.2 Instal·lar senyalització variable

1. Àmbit d'actuació

Vehicle privat, aparcament i mercaderies.

2. Objectius

Millorar la fluïdesa i la informació de la circulació viària i de l'ocupació de l'aparcament.

3. Descripció de l'actuació

Instal·lació de 8 panells informatius:

- Senyalització variable per a la informació del trànsit.
- Senyalització variable sobre l'ocupació del pàrquings.

Ampliar el sistema de xarxa de monitorització sensoritzat, del projecte Smart City, per obtenir dades exactes de l'estat del trànsit i de l'ocupació de l'aparcament.

4. Zona d'actuació

Casc urbà.

8. Cost (€)

200.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fases 1 i 2.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Servei de Seguretat Ciutadana. Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament.

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Nombre de panells amb informació variable.





7.4.4.1 Estudi sobre la distribució urbana de mercaderies

1. Àmbit d'actuació

Vehicle privat, aparcament i mercaderies.

2. Objectius

Millorar la gestió de la distribució urbana de mercaderies.

3. Descripció de l'actuació

- a. Regular el temps d'estacionament per a la correcta gestió de les zones.
- b. Increment de les places reservades per a C/D.
- c. Establir els millors itineraris pels vehicles pesants.

4. Zona d'actuació

Casc Urbà.

8. Cost (€)

a) 25.000 €, b) 12.000 €, c) 10.000 €

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Servei de Comerç i Turisme. Ajuntament de Sant Cugat.
Àrea d'Urbanisme. Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament.

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Nombre de places de càrrega i descàrrega per districte.
Operacions fora de la zona reservada de càrrega i descàrrega (il·legals).



7.4.5.1 Definir criteris per la instal·lació d'elements per al control de la velocitat

1. Àmbit d'actuació

Vehicle privat, aparcament i mercaderies.

2. Objectius

Pacificar el trànsit en els carrers que integren la xarxa veïnal i local així com altres mecanismes que permeten la reducció de la velocitat en els trams de major concentració d'accidents a la xarxa viària bàsica i a les travesseres.

3. Descripció de l'actuació

Establir un conjunt de criteris tècnics (materials, geometria, senyalització, etc.) que afavoreixin la homogeneïtzació dels elements reductors de la velocitat com ho són:

- Bandes rugoses.
- Passos de vianants elevats d'accés a les zones 30.
- Coixins berlinesos.
- Criteris tècnics per afavorir la seguretat a les cruïlles.
- Trencament de la trajectòria.
- Etc.

4. Zona d'actuació

Àrees ambientals.

8. Cost (€)

15.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament.

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Nombre de carrers pacificats.





7.4.5.2 Major vigilància i control de les infraccions en matèria de seguretat viària

1. Àmbit d'actuació

Vehicle privat, aparcament i mercaderies.

2. Objectius

Reduir les infraccions i així augmentar la seguretat viària.

3. Descripció de l'actuació

- a. Control de velocitats i infraccions de trànsit.
- b. Control de l'ús dels sistemes passius de seguretat de l'ús del casc, del cinturó de seguretat i de sistemes de retenció infantils.
- c. Controls d'alcoholèmia.

4. Zona d'actuació

Casc urbà.

8. Cost (€)

b) 25.000 €, c) 25.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Seguretat Ciutadana. Ajuntament de Sant Cugat.
Servei Català de Trànsit. Departament d'Interior. Generalitat de Catalunya

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament.

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Ràtio entre sancions i accidents de trànsit



7.4.6.1 Creació d'una xarxa de punts de recàrrega de vehicles elèctrics

1. Àmbit d'actuació

Vehicle privat, aparcament i mercaderies.

2. Objectius

Promoure l'ús d'energies menys contaminants per reduir les emissions de CO2.

3. Descripció de l'actuació

- a. Implementar una prova pilot d'instal·lació de punts de recàrrega per a cotxes elèctrics.
- b. Instal·lació de punts als pàrquings i centres comercials.

4. Zona d'actuació

Pàrquings, Nucli antic i estacions de FGC.

8. Cost (€)

a) 9.000 €, b) 4.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1.

7. Prioritat

Mitja.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Servei de Sostenibilitat i Canvi Climàtic.
Ajuntament de Sant Cugat.

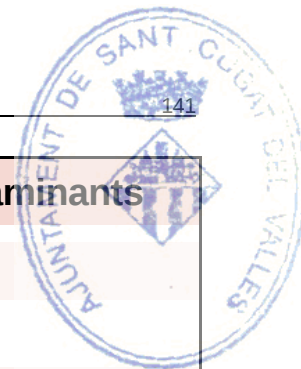
10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament.

11. Indicador d'avaluació de la proposta

% vehicles elèctrics respecte el total del parc de vehicles.





7.4.6.2 Promoure i incentivar l'ús de vehicles menys contaminants

1. Àmbit d'actuació

Vehicle privat, aparcament i mercaderies.

2. Objectius

Reduir les emissions de CO2.

3. Descripció de l'actuació

a. Difondre els avantatges ambientals que suposa la circulació amb vehicles elèctrics o altres energies menys contaminants.

b. Incrementar del nombre de vehicles no contaminants del parc mòbil municipal dels diferents serveis municipals.

4. Zona d'actuació

8. Cost (€)

a) 2.000 €, b) 10.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

7. Prioritat

9. Responsable

Fase 1.

Alta.

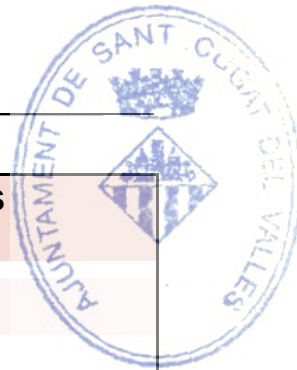
Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Servei de Sostenibilitat i Canvi Climàtic.
Ajuntament de Sant Cugat
Servei de Manteniment de la Via Pública.
Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament, ICAEN i IDAE.

% vehicles elèctrics respecte el total del parc de vehicles.



7.5.1.1 Implantar actuacions de millora d'itineraris de camins escolars

1. Àmbit d'actuació

Mobilitat i educació.

2. Objectius

L'objectiu dels camins escolars és convertir el trajecte d'anar a peu o en bicicleta a l'escola en una activitat quotidiana agradable, saludable i segura per tal que els nens i les nenes puguin fer el trajecte sols.

3. Descripció de l'actuació

- a. Estendre progressivament el projecte de camins escolars al màxim nombre de centres educatius.
- b. Disseny d'una xarxa d'itineraris segurs i accessibles per cada centre escolar.
- c. Actuacions de millora en el disseny del viari i de la senyalització necessàries.
- d. Arranjament de l'entorn del centre Joan Maragall.

4. Zona d'actuació

Tot el casc urbà.

8. Cost (€)

a) 50.000 €, b) 50.000 €, c) 50.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fases 1 i 2.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
 Servei de d'Educació. Ajuntament de Sant Cugat.
 Servei de Relacions Ciutadanes. Ajuntament de Sant Cugat
 AMPA's.

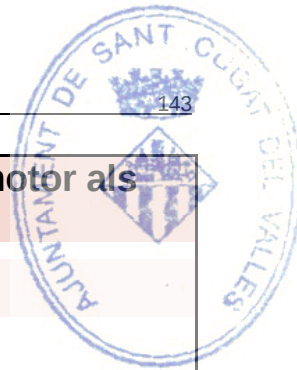
10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Evolució del nombre de centres escolars que tenen definits itineraris escolars
 Evolució del nombre d'escolars que accedeixen a peu fins a l'escola.





7.5.1.2 Moderació del trànsit i la velocitat dels vehicles a motor als entorns escolars

1. Àmbit d'actuació

Mobilitat i educació.

2. Objectius

Millorar la seguretat i reduir el risc d'accidentalitat dels escolars en el seu camí cap a i des de l'escola.

3. Descripció de l'actuació

- a. Instal·lació de senyalització dels itineraris per augmentar la seguretat dels usuaris.
- b. Instal·lació d'elements que impedeixen l'estacionament dels vehicles sobre les voreres.
- c. Ampliació de les voreres.
- d. Tancament de carrers en els horaris d'entrada i sortida dels centres escolars.
- e. Alternar el costat d'aparcament a cada cruïlla per obligar a reduir la velocitat de circulació (ziga-zaga).
- f. Millorar el temps dels semàfors per a vianants en els itineraris escolars allà on sigui possible.

4. Zona d'actuació

Camins escolars.

8. Cost (€)

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

> 12 anys.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Seguretat Ciutadana. Ajuntament de Sant Cugat
Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
AMPA's
Diputació de Barcelona

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Evolució de l'índex d'accidentalitat i d'atropellaments.
Evolució de l'índex del soroll vinculat als vehicles a motor.
Reducció de la velocitat mitjana en els trams intervinguts.



7.5.1.3 Creació d'una comissió mixta de treball per desenvolupar línies d'actuació en l'àmbit de la mobilitat a les escoles

1. Àmbit d'actuació

Mobilitat i educació.

2. Objectius

Creació d'un espai de diàleg on es pugui tractar de forma conjunta les qüestions relacionades amb la mobilitat als centres escolars.

3. Descripció de l'actuació

Creació d'una comissió mixta de treball que treballi aspectes relacionats amb la mobilitat generada pels centres escolars.

4. Zona d'actuació

Centres escolars.

8. Cost (€)

10.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Seguretat Ciutadana. Ajuntament de Sant Cugat
 Servei d'Educació. Ajuntament de Sant Cugat
 Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
 Àrea de Relacions Ciutadanes. Ajuntament de Sant Cugat
 AMPA's

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Constitució de la comissió.
 Nombre de reunions celebrades.



**7.5.1.5**

Realitzar campanyes de sensibilització adreçades a la comunitat educativa per promoure un accés sostenible als centres escolars

1. Àmbit d'actuació

Mobilitat i educació.

2. Objectius

Donar a conèixer les possibilitats i beneficis d'anar a peu als centres escolars així com vetllar perquè el desplaçament es realitzi en les millors condicions.

3. Descripció de l'actuació

Realitzar campanyes de sensibilització.

4. Zona d'actuació

Centres escolars.

8. Cost (€)

24.000 €.

5. Documentació gràfica de referència**6. Fase**

Fases 1 i 2.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei d'Educació. Ajuntament de Sant Cugat
Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Servei de Seguretat Ciutadana. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Alumnes que accedeixen a peu als CEIP's o als IES
Alumnes que accedeixen en bicicleta als IES
Places d'aparcament per bicicletes instal·lades en els diferents equipaments i centres educatius
Accidentalitat als entorns dels centres escolars
Distribució modal de viatges a l'escola.



7.5.2.1 Promoció de la mobilitat sostenible

1. Àmbit d'actuació

Mobilitat i educació.

2. Objectius

Promoure un canvi en els hàbits de mobilitat de la ciutadania i que aquests siguin interioritats per la població.

3. Descripció de l'actuació

a. Organització i promoció de campanyes relacionades amb: Transport públic, ús de la bicicleta, hàbit de caminar, aparcar correctament, donar a conèixer el servei de cotxe multiusuari i de compartir cotxe.

b. Donar a conèixer les diferents ordenances municipals relacionades amb la mobilitat: soroll, circulació, aparcament, bicicleta, etc. I tenir especial cura en el seu compliment.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

a) 12.000 €, b) 12.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Evolució de les xifres d'IMD en diferents punts de mesura a Sant Cugat
Evolució del nombre d'usuaris del transport públic
Evolució del nombre d'usuaris de la bicicleta
Evolució dels índexs de qualitat de l'aire
Evolució dels índexs del soroll a Sant Cugat
Evolució de l'índex d'accidents
Distribució modal.





7.5.2.2 Promoció del cotxe compartit

1. Àmbit d'actuació

Mobilitat i educació.

2. Objectius

Augmentar l'ocupació dels vehicles en el trajecte cap a la feina i així reduir el nombre de vehicles quilòmetre.

3. Descripció de l'actuació

Impulsar un sistema per afavorir el compartir cotxe en els desplaçaments de la població de Sant Cugat.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

9.500 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1.

7. Prioritat

Mitja.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Nombre d'usuaris que utilitzin el servei
índex d'ocupació dels vehicles.



7.5.2.3 Consolidar la setmana de la mobilitat segura i sostenible

1. Àmbit d'actuació

Mobilitat i educació.

2. Objectius

Reflexió entre la ciutadania sobre el model de mobilitat que es vol pel municipi, de manera que s'adoptin canvis cap a formes més sostenibles de desplaçament en els hàbits de mobilitat.

3. Descripció de l'actuació

Celebració al llarg d'una setmana de diferents activitats de sensibilització i de promoció de les formes de mobilitat sostenible i segura. Algunes d'aquestes activitats poden ser:

- Cursa dels transports
- Exposicions sobre qüestions relacionades amb la mobilitat
- Campanya de multes simbòliques
- Peatonalitzar per una setmana alguns carrers de la ciutat o tancar el centre històric al vehicle privat
- Donar a conèixer el sistema de cotxe multiusuari i de cotxe compartit
- Bicicletada popular
- Concurs fotogràfic sobre la mobilitat sostenibles
- Programació d'un Cicle de cinema relacionat amb la sostenibilitat i la mobilitat
- Promocions escolars per institucions superiors

4. Zona d'actuació

Terme Municipal.

8. Cost (€)

24.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament, ICAEN, IDAE...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Evolució de la intensitat mitjana de vehicles al llarg de la setmana i comparació amb altres setmanes
Préstec de bicicletes realitzats
Usuaris del transport públic urbà a les setmanes següents a la celebració de la Setmana de la Mobilitat Sostenible i Segura
Participants en les diferents activitats programades.





7.5.2.4 Edició i publicació de la guia de la mobilitat de Sant Cugat

1. Àmbit d'actuació

Mobilitat i educació.

2. Objectius

Donar a conèixer a la ciutadania de Sant Cugat totes les opcions referents a la mobilitat.

3. Descripció de l'actuació

- a. Edició i publicació de guies on es recullin totes les qüestions referides a la mobilitat de Sant Cugat.
- b. Presentació de tota la informació en un plànol de la ciutat.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

a) 9.000 € b) Mitjans interns.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Guies publicades sobre mobilitat a la ciutat i distribuïdes entre els ciutadans.



7.5.2.5 Impulsar l'Oficina de la Mobilitat de Sant Cugat

1. Àmbit d'actuació

Mobilitat i educació.

2. Objectius

Disposar d'un espai físic i cèntric on poder adreçar-se per consultar informació relacionada amb la mobilitat formular queixes i suggeriments o comprar bitllets de transport públic.

3. Descripció de l'actuació

S'impulsarà l'Oficina de la Mobilitat de Sant Cugat, convertint-la en un espai més d'atenció al ciutadà en matèria de mobilitat.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

50.000 €.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 2.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Servei de Seguretat Ciutadana. Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament, ICAEN, IDAE...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Nombre de visites a la oficina.





7.5.2.6 Millorar la web de la mobilitat i del transport de Sant Cugat

1. Àmbit d'actuació

Mobilitat i educació.

2. Objectius

Que el ciutadà disposi d'una manera clara i entenedora de la millor informació possible.

3. Descripció de l'actuació

Millorar la web actual de l'Ajuntament de Sant Cugat dedicada a l'àmbit de la mobilitat amb informació a dos nivells: una estàtica amb els mateixos continguts que apareixerien a la guia de la mobilitat (actuació 7.2.4) i, un segon apartat amb informació dinàmica que es va actualitzant permanentment:

- Afectacions de la via pública (talls de circulació, obres, etc).
- Informació sobre possibles incidències a la xarxa de transport públic (autobús urbà, autobús interurbà, FGC i Renfe).
- Informació sobre el desenvolupament de la Taula de Mobilitat (actes, comissions, documents de treball, etc).
- Possibilitat de consultar el millor itinerari en transport públic des d'un punt de Sant Cugat a un altre, aplicatiu informàtic similar al *Vull anar...*
- Enllaços a les pàgines web d'operadors o altres institucions relacionades amb la mobilitat
- Apartat específic per les obres d'infraestructures i projectes de mobilitat que afecten al municipi.

4. Zona d'actuació

8. Cost (€)

Mitjans interns.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

7. Prioritat

9. Responsable

Fases 1 i 2.

Alta.

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament,,,
Nombre de visites a la pàgina web.



7.5.2.7 Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en bicicleta

1. Àmbit d'actuació

Mobilitat i educació.

2. Objectius

Donar a conèixer les normes bàsiques de circulació als ciclistes potencials perquè guanyin en confiança i seguretat en sí mateixos.

3. Descripció de l'actuació

Organitzar cursos de circulació en bicicleta.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

> 12 anys.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Servei de Seguretat Ciutadana. Ajuntament de Sant Cugat.

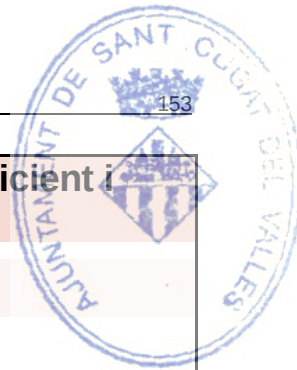
10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Nombre de persones inscrites en els cursos
Evolució de l'accidentalitat associada a la mobilitat ciclista.





7.5.2.8 Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en vehicle privat		
1. Àmbit d'actuació		
Mobilitat i educació.		
2. Objectius		
Donar eines per tal d'optimitzar la tecnologia dels vehicles i així minimitzar l'impacte sobre el medi.		
3. Descripció de l'actuació		
Promoure l'organització de cursos de conducció eficient.		
4. Zona d'actuació	8. Cost (€)	
Terme municipal.	9.000 €.	
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
Fase 1.	Alta.	Servei de Sostenibilitat i Canvi Climàtic. Ajuntament de Sant Cugat.
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament,...		Nombre de persones inscrites en els cursos Evolució de l'accidentalitat associada a la mobilitat.



7.5.2.9 Difusió de l'oferta dels modes no motoritzats

1. Àmbit d'actuació

Mobilitat i educació.

2. Objectius

Augmentar el nombre de desplaçaments realitzats amb modes no motoritzats.

3. Descripció de l'actuació

Donar a conèixer mitjançant diferents canals (revista municipal, web de la mobilitat, ràdio Sabadell, etc.) tota la informació que pugui estar relacionada amb els modes no motoritzats.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

> 12 anys.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Quota de desplaçaments interns amb modes no motoritzats.





7.5.3.1 Potenciar la figura de l'agent cívic

1. Àmbit d'actuació

Mobilitat i civisme.

2. Objectius

3. Descripció de l'actuació

Fer participar la figura de l'agent cívic en el moment de planificar i executar les diferents campanyes relacionades amb l'àmbit de la mobilitat per tal que en reforci el missatge.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

Mitjans interns.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fases 1 i 2.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat
Àrea de Relacions Ciutadanes i Espai Públic.
Ajuntament de Sant Cugat
Servei de Seguretat Ciutadana. Ajuntament de Sant Cugat
Servei d'Innovació, Indústria i Promoció Econòmica. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Comprovació de l'estat de la via pública.



7.6.1.1 Ordenança municipal de circulació, vianants i bicicletes

1. Àmbit d'actuació

Normativa i nous instruments de planificació.

2. Objectius

Afavorir la creació d'un marc normatiu municipal per tal d'afavorir que els diferents usuaris de la via pública s'hi vegin representats.

3. Descripció de l'actuació

Redacció d'una ordenança de circulació i de vianants que consideri la incorporació, entre d'altres, dels següents elements:

- Els nous requeriments establerts en el Reglament general de circulació
- Nous mitjans de transport
- Circulació dels vianants
- Senyalització i condicions de circulació de les àrees de vianants
- Zones de prioritat invertida i zones 30
- Velocitat dels vehicles
- Circulació de bicicletes
- Motocicletes i ciclomotors
- Carrils reservats i parades de transport públic
- Estacionament (prohibicions, reserves, senyalització, etc.)
- Càrrega i descàrrega de mercaderies
- Circulació de vehicles pesants i de mercaderies perilloses
- Retirada de vehicles
- Infraccions a la legislació de trànsit i la seguretat viària
- Etc.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

Mitjans interns.

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fases 1 i 2.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Mobilitat. Ajuntament de Sant Cugat.
Servei de Seguretat Ciutadana. Ajuntament de Sant Cugat

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament.

11. Indicador d'avaluació de la proposta





7.6.1.2 Seguiment de l'Ordenança municipal de regulació del soroll

1. Àmbit d'actuació

Normativa i nous instruments de planificació.

2. Objectius

Reduir la contaminació acústica produïda pel trànsit rodat.

3. Descripció de l'actuació

Realitzar el seguiment de l'ordenança per tal d'assegurar el compliment de la normativa i la continuïtat de les mesures proposades.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

> 12 anys.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Servei de Sostenibilitat i Canvi Climàtic.
Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament,...

11. Indicador d'avaluació de la proposta

% de població que viu en espais amb >65 dba



7.6.2.1 Promoure plans de mobilitat a polígons d'activitat amb problemàtica de mobilitat

1. Àmbit d'actuació

Normativa i nous instruments de planificació.

2. Objectius

Reduir les emissions de CO2 en els desplaçaments als CGM de Sant Cugat.

3. Descripció de l'actuació

- a. Promoure l'elaboració de plans de mobilitat als polígons industrials (PMPI).
- b. Crear la figura de gestor o interlocutor de mobilitat en els polígons industrials amb problemàtica.

4. Zona d'actuació

Terme municipal.

8. Cost (€)

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

> 12 anys.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Generalitat de Catalunya
Autoritat del Transport Metropolità.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament

11. Indicador d'avaluació de la proposta

Participació de l'Ajuntament a les convocatòries de Taules de Mobilitat dels PEM Actuacions realitzades per l'Ajuntament dirigides a millorar l'accessibilitat a polígons d'activitat.





7.6.2.2 Promoure l'elaboració del Pla de Desplaçament d'Empresa (PDE)		
1. Àmbit d'actuació		
Normativa i nous instruments de planificació.		
2. Objectius		
Millorar la qualitat de l'aire.		
3. Descripció de l'actuació		
Promoure la realització dels PDE a les empreses.		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Terme municipal.		
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
> 12 anys.	Alta.	Ajuntament de Sant Cugat Empreses privades de més de 500 treballadors.
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Ajuntament.		Verificació del seguiment dels objectius del PDE de l'Ajuntament. Nombre de PDE realitzats a empreses



7.6.2.3 Estudis de mobilitat a la Floresta i les Planes

1. Àmbit d'actuació

Normativa i nous instruments de planificació.

2. Objectius

Millorar de la mobilitat d'aquests districtes.

3. Descripció de l'actuació

Al igual que s'està fent a Valldoreix, es considera convenient la realització d'estudis de mobilitat sostenibles específics als districtes de la Floresta i les Planes. Aquests tres instruments conjuntament amb el present pla, han de definir el conjunt de les estratègies de mobilitat de tot l'àmbit.

4. Zona d'actuació

La Floresta, les Planes.

8. Cost (€)

5. Documentació gràfica de referència

6. Fase

Fase 1.

7. Prioritat

Alta.

9. Responsable

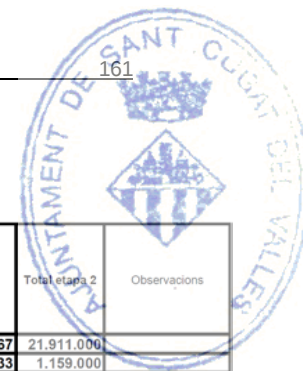
Ajuntament de Sant Cugat.

10. Possibles fonts de finançament

Ajuntament.

11. Indicador d'avaluació de la proposta





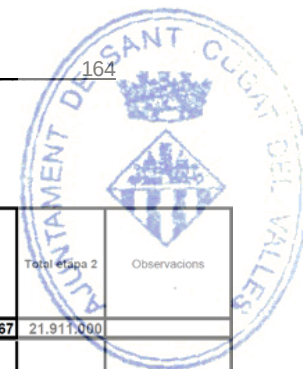
9. VALORACIÓ DEL PLA

N. act.	Actuacions	Valoració total	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total Etapa 1	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total etapa 2	Observacions
	Valoració total	30.097.800	1.117.467	1.171.067	1.185.567	2.173.567	1.118.067	1.421.067	8.186.800	4.318.167	4.480.167	4.200.167	3.154.167	2.894.167	2.864.167	21.911.000	
	TRANSPORT PÚBLIC	1.478.800	104.800	50.000	50.000	50.000	50.000	15.000	319.800	109.833	209.833	209.833	209.833	209.833	209.833	1.159.000	
7111	Coordinar la xarxa de transport públic per facilitar la intermodalitat i la optimització de la xarxa	291.000								48.500	48.500	48.500	48.500	48.500	48.500	291.000	
a.	Transformar l'entorn de l'estació de Sant Cugat en un centre intermodal accessible; Ampliació de les voreres i incorporar nous elements d'accessibilitat per facilitar l'accés a la plaça Lluís Millet des de la parada d'autobús del c/ Safareigs i des del c/ Martorell (FB-02)	260.000								43.333	43.333	43.333	43.333	43.333	43.333	260.000	
b.	Estudiar la coordinació física i horària entre ferrocarril i autobús urbà i interurbà	22.000								3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	22.000	
c.	Estudiar l'elaboració d'acords de col·laboració per facilitar coordinació entre el transport de viatgers per carretera urbà i interurbà	9.000								1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	9.000	
d.	Crear una estació d'autobusos interurbans a Volpelleres - Coll Favà condicionada a l'execució de l'intercanviador ferroviari FGC - Renfe																(AM-F2)
e.	Instar a l'Autoritat del Transport Metropolità i a la Generalitat que quan s'implanti el nou sistema de validació i venda basat en la T-mobilitat s'acabi amb el greuge que suposa que ciutats més llunyanes a Barcelona que la nostra tinguin un millor tracte en la tarificació dels trajectes en transport públic.																
f.	Instar a la Generalitat a estudiar una fórmula per tal que hi hagi una línia de Rodalies que uneixi Sant Cugat amb Barcelona de forma directa sense transbordament intermedis.																
7112	Promoure accions per millorar la seguretat dels usuaris del transport públic	15.000	15.000						15.000								
a.	Col·laborar entre àmbits de l'administració local per garantir la seguretat	15.000	15.000						15.000								
7121	Proposta estratègica de futur de la xarxa de transport públic																
a.	Redissenyar la xarxa de transport públic amb recorreguts ortogonals connectant les estacions de FGC i els equipaments del municipi, així com el nucli i els districtes																(**)
b.	Explotar les línies uniformement amb 6 exp/h i 16 km de velocitat comercial.																(**)
c.	Realitzar els esforços necessaris per arribar als 22.637 viatges en bus dia feiner i 2.866.583 vehicle x km urbans anuals																(**)
7122	Reestructurar la xarxa de transport públic urbà actual: augmentar l'optimització de la xarxa i freqüència de pas	705.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	5.000	205.000		100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	500.000	
a.	Redissenyar la xarxa de transport públic actual	705.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	5.000	205.000		100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	500.000	
b.	Millorar la connexió de transport públic urbà entre els barris de la ciutat, el nucli i els districtes																(**)
7123	Informar a l'usuari en temps real: parades i a través d'internet	166.000	10.000						10.000	26.000	26.000	26.000	26.000	26.000	26.000	156.000	
a.	Implantar un centre bàsic de gestió del trànsit i la mobilitat que gestioni el SAE																(*)
b.	Instal·lar sistemes de gestió semafòrica																(**)
c.	Instal·lar 50 panells informatius	156.000								26.000	26.000	26.000	26.000	26.000	26.000	156.000	
d.	Facilitar a l'usuari del transport públic urbà la informació dinàmica d'incidències de la xarxa en temps real, a través de la web municipal	10.000	10.000						10.000								
7124	Millorar les infraestructures de la xarxa de transport públic urbà	180.000	18.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	68.000	18.667	18.667	18.667	18.667	18.667	18.667	112.000	
a.	Establir noves prioritats semafòriques																(*)

N. act.	Actuacions	Valoració total	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total Etapa 1	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total etapa 2	Observacions
	Valoració total	30.097.800	1.117.467	1.171.067	1.185.567	2.173.567	1.118.067	1.421.067	8.186.800	4.318.167	4.480.167	4.200.167	3.154.167	2.894.167	2.864.167	21.911.000	
b.	Ampliar les parades amb marquesines. Bàsicament en parades amb més pujades i aquelles amb freqüències de pas baixes	180.000	18.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	68.000	18.667	18.667	18.667	18.667	18.667	18.667	112.000	
c.	Seguiment de la implantació de les propostes d'intervenció i millora referents a l'accessibilitat del transport públic recollides en el Pla d'accessibilitat i en els seus estudis d'actualització realitzats per l'Ajuntament de Sant Cugat																
7125	Promoure l'ús de vehicles de transport públic urbà que funcionin amb energies alternatives	6.800	6.800						6.800								
a.	Estudi per introduir energies a la flota actual de SARBUS i SAIZ	5.900	5.900						5.900								
b.	Seguiment flotes menys contaminant	900	900						900								
7131	Realitzar el seguiment de la xarxa de transport públic interurbana per millorar les connexions amb municipis propers i zones generadores de mobilitat																
a.	Modificar el recorregut de la línia B-7 Cerdanyola, Sant Cugat i Rubí																(**)
b.	Canviar el recorregut de la línia B-8 del bus interurbà entre Sant Cugat, Rubí, Terrassa i Sant Quirze																(**)
c.	Canviar el recorregut de la línia A-4 del bus interurbà entre Barcelona, Cerdanyola i Sant Cugat																(**)
d.	Canviar el recorregut de la línia A-6 del bus interurbà entre Barcelona i Sant Cugat																(**)
e.	Vetllar pel compliment de les propostes descrites al Pla de Transports de Viatgers de Catalunya 2008-2012																(**)
f.	Sol·licitar millores a les empreses que ofereixen els serveis i a les administracions competents																(**)
7132	Realitzar el seguiment del compliment del Pla d'Innovació i Millora de la Qualitat del transport interurbà																
a.	Fer el seguiment, des de l'Ajuntament de Sant Cugat, del compliment del Pla d'Innovació i Millora de la Qualitat del transport interurbà																(**)
b.	Vetllar per tal que els projectes de rehabilitació d'estacions i de renovació/adaptació del material mòbil tinguin en compte les directrius per a PMR																(**)
7141	Millorar la qualitat del servei que actualment ofereix el sector del taxi a Sant Cugat	100.000								6.667	6.667	6.667	6.667	6.667	6.667	100.000	
a.	Incrementar la dotació de taxis accessibles a PMR																(**)
b.	Millorar la informació disponible a les parades de taxi	40.000								6.667	6.667	6.667	6.667	6.667	6.667	40.000	
c.	Promoure la renovació de la flota de taxis amb vehicles eficients a nivell ambiental i energètic	20.000								3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	20.000	
d.	Promoure la implementació de sistemes tecnològics i informàtics que permetin el pagament de les tarifes amb telèfon mòbil, reserva de taxi per internet, etc.	40.000								6.667	6.667	6.667	6.667	6.667	6.667	40.000	
e.	Estudiar la viabilitat econòmica d'un sistema de bus-taxi com a alternativa a les línies inter-districte																(AM-F1)
f.	Organitzar i estudiar reubicacions de parades de taxis																
7151	Estudiar la viabilitat d'altres modes de transport	15.000	15.000						15.000								
a.	Seguiment de la planificació superior de nous modes de transport	15.000	15.000						15.000								
	VIANANTS, BARRERES I ACCESSIBILITAT	8.426.000	195.000	150.000	720.000	715.000	853.000	833.000	3.466.000	1.573.333	1.258.333	968.333	393.333	393.333	373.333	4.960.000	



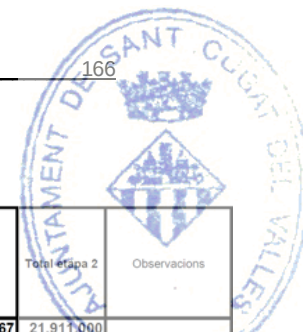
N. act.	Actuacions	Valoració total	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total Etapa 1	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total etapa 2	Observacions
	Valoració total	30.097.800	1.117.467	1.171.067	1.185.567	2.173.567	1.118.067	1.421.067	8.186.800	4.318.167	4.480.167	4.200.167	3.154.167	2.894.167	2.864.167	21.911.000	
7211	Ampliar l'actual zona d'estar al centre urbà	505.000	25.000						25.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	480.000	
a.	Limitació de la velocitat a 30 km/h a la xarxa local i veïnal	480.000								80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	480.000	
b.	Implantació d'elements de reducció de velocitat	25.000	25.000						25.000								
c.	Estudiar la possibilitat d'ampliar la xarxa de paviment únic (C/Sant Bartomeu, c/ Solà, c/ Mercè Rodoreda, entre Esperanto i Manel Farrés, Plaça Pep Ventura, Rambla Can Móra i altres carrers cèntrics que es considerin)																(*)
7212	Proposta nova centralitat de Valldoreix																
a.	Construcció d'una nova rotonda entre els vials de l'avinguda Bilbao, carrer Cervantes i passeig Olabarria per tal de millorar les condicions de seguretat viària que actualment hi ha en aquest encreuament.																
b.	Implantar una àrea de preferència per a veïns i serveis.																
7221	Millorar l'oferta pels desplaçaments a peu entre els principals punts de la ciutat	5.836.000	100.000	60.000	5.000				3.201.000	742.500	907.500	677.500	102.500	102.500	102.500	2.635.000	
a.	Millorar les condicions i construir nous passos de vianants i bicicletes als passos de l'AP7	355.000	35.000						35.000	160.000	80.000	80.000				320.000	
b.	Connectar el barri de Volpelleres amb Coll Favà, Sant Domènec i el Nucli antic. Connexió a l'alçada del c/ Victor Català	80.000	20.000	60.000					80.000								
c.	Millorar les condicions i fer del tot practicable l'itinerari entre Can Sant Joan i el Nucli antic	445.000	15.000						15.000	430.000						430.000	
d.	Millorar les condicions i fer del tot practicable l'itinerari entre Rubí i el Nucli antic. Fer accessible el pas de vianants per la rotonda de l'hipòdrom	135.000								22.500	22.500	22.500	22.500	22.500	22.500	135.000	
e.	Millorar les condicions i fer del tot practicable l'itinerari entre Hospital General i el Nucli antic	480.000								80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	480.000	
f.	Millorar les condicions i fer del tot practicable l'itinerari entre Valldoreix i el Nucli antic	305.000	20.000		5.000				25.000	50.000	230.000					280.000	
g.	Millorar les condicions i fer del tot practicable l'Av. del Baixador																
h.	Connectar Can Cadena amb el Nucli antic, en paral·lel a les vies del FCG	1.000.000	10.000						10.000		495.000	495.000				990.000	
i.	Adaptar la xarxa viària amb preferència per a serveis i veïns al Codi d'Accessibilitat de Catalunya																
j.	Vianantització del carrer de la Creu amb plataforma única i prioritat invertida	1.656.000					828.000	828.000	1.656.000								(AM-F1)
k.	Vianantitzar el c/ Francesc Moragues i Av. Rius i Taulet. Semivianantitzar la plaça Quatre Cantons i dels carrers que hi deriven	1.380.000			690.000	690.000			1.380.000								(AM-F1)
7222	Permeabilitzar les travesseres urbanes per als vianants	1.840.000	55.000	40.000					95.000	730.833	250.833	190.833	190.833	190.833	190.833	1.745.000	
a.	Connectar Can Ametller amb al futur desenvolupament d'activitats de Can Sant Joan sud	15.000	15.000						15.000								
b.	Connectar el sector de Can Fontanals i el sector de ctra. de Rubí i Sant Mamei	120.000	30.000	30.000					60.000		60.000					60.000	
c.	Connectar el barri de Volpelleres amb Coll Favà, Sant Domènec i el Nucli antic	255.000	5.000						5.000	41.667	41.667	41.667	41.667	41.667	41.667	250.000	
d.	Connectar la zona de l'Hospital General amb el sector de Can Ametller	900.000	5.000						5.000	149.167	149.167	149.167	149.167	149.167	149.167	895.000	
e.	Connectar els barris d'El Colomer i del Parc Central amb Can Gatzet i del Pla de la Pageda	550.000		10.000					10.000	540.000						540.000	



N. act.	Actuacions	Valoració total	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total Etapa 1	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total etapa 2	Observacions
	Valoració total	30.097.800	1.117.467	1.171.067	1.185.567	2.173.567	1.118.067	1.421.067	8.186.800	4.318.167	4.480.167	4.200.167	3.154.167	2.894.167	2.864.167	21.911.000	
f.	Construir les passeres específiques per a vianants previstes a l'àmbit de Valldoreix, concretament als passejos de Pardal, Merla, Caçadors i Canari, així com una compartida vianants/motoritzats al passeig Rossinyol, tal i com ja preveu el PMG-76.																
g.	Millora de la connectivitat al barri Mas Roig – Aqualonga.																
7223	Millorar la seguretat a les cruïlles	205.000		25.000	25.000	25.000	25.000	5.000	105.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000		100.000	
a.	Adaptar i ampliar els passos de vianants i bicicletes (segons el Codi d'Accessibilitat de Catalunya) en funció de la jerarquització viària proposada	105.000		25.000	25.000	25.000	25.000	5.000	105.000								
b.	Millorar la regulació semafòrica de la ciutat (intersecció Martorell i Lluís Companys, pas de vianants entre Josep de Peray i Antoni Àguez, intersecció passeig Francesc Macià i Salvador Espriu).	100.000								20.000	20.000	20.000	20.000	20.000		100.000	
7231	Coordinar les actuacions realitzades amb el Pla d'Accessibilitat Municipal	15.000	15.000						15.000								
a.	Seguiment del Pla d'Accessibilitat Municipal	15.000	15.000						15.000								
7232	Adaptar els passos de vianants d'acord als criteris normatius del Decret 135/1995, de 24 de març																
a.	Ajustar a un criteri únic qualsevol actuació que es realitzi en el procés d'adaptació dels passos de vianants																(**)
7233	Incrementar les cruïlles amb semàfors sonors a tota la ciutat	15.000		15.000					15.000								
a.	Incrementar el nombre de semàfors sonors adaptats a invidents als principals punts generadors de mobilitat i a les vies amb una major intensitat de trànsit, que actualment no disposin d'aquest sistema.	15.000		15.000					15.000								
7234	Establir criteris per adequar i reubicar el mobiliari urbà segons els criteris d'accessibilitat																
a.	Dissenyar la ubicació del mobiliari urbà segons criteris d'accessibilitat, no tan sols de persones amb mobilitat reduïda sinó del conjunt de la població.																(**)
7236	Establir convenis entre l'Ajuntament de Sant Cugat i les entitats i associacions de persones amb discapacitat per coordinar actuacions que promoguin l'accessibilitat.	10.000		10.000					10.000								
a.	Establir uns canals de comunicació directa entre l'administració i les entitats i associacions de persones amb discapacitat ha de permetre disposar d'informació de primera mà als gestors municipals de les actuacions a realitzar en matèria d'accessibilitat.	5.000		5.000					5.000								
b.	Establir convenis de col·laboració entre l'Ajuntament de Sant Cugat i les entitats i associacions de persones amb discapacitat de la ciutat amb l'objectiu de treballar de forma coordinada en les actuacions en matèria de mobilitat i d'accessibilitat.	5.000		5.000					5.000								
	ELS CICLISTES	1.040.500	33.000	6.900	50.400	50.400	400	400	141.500	225.000	225.000	225.000	224.000			899.000	
7311	Definir els criteris de la xarxa bàsica de vies ciclistes																



N. act.	Actuacions	Valoració total	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total Etapa 1	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total etapa 2	Observacions
	Valoració total	30.097.800	1.117.467	1.171.067	1.185.567	2.173.567	1.118.067	1.421.067	8.186.800	4.318.167	4.480.167	4.200.167	3.154.167	2.894.167	2.864.167	21.911.000	
	<i>Elaborar criteris tècnics per implementar vies ciclistes al municipi de Sant Cugat, que tindran en compte la normativa i recomanacions més acceptades, adaptant-les a les particularitats del teixit urbà de la ciutat.</i>																(**)
7312	Ampliar la xarxa de vies ciclistes i incrementar l'oferta d'aparcament	1.027.000	25.000	1.400	50.400	50.400	400	400	128.000	225.000	225.000	225.000	224.000			899.000	
	a. Construir 15 km d'itineraris compartits	30.000			15.000	15.000			30.000								
	b. Construir 10 km de carril bici segregat amb nova pavimentació	571.000	25.000						25.000	136.500	136.500	136.500	136.500			546.000	
	c. Construir 28 km de carril bici segregat sobre calçada o vorera existent	420.000			35.000	35.000			70.000	87.500	87.500	87.500	87.500			350.000	
	d. Millorar les infraestructures existents per la circulació de la bicicleta																(**)
	e. Senyalitzar els recorregut restringit segons horari	1.000		1.000					1.000								
	f. Incrementar l'oferta d'aparcament	5.000		400	400	400	400	400	2.000	1.000	1.000	1.000				3.000	
7313	Incentivar la connexió intermunicipal de vies ciclistes	8.000	8.000						8.000								
	a. Incentivar la cooperació municipal per a la construcció de vies ciclistes intermunicipals																(**)
	b. Adaptació per a ciclistes de les carreteres de Rubí i de Cerdanyola																(**)
	c. Estudi de l'adaptació per a la circulació de bicicletes dels itineraris entre Sant Cugat i altres municipis propers	8.000	8.000						8.000								
7314	Pla integral de foment d'ús de la bicicleta																
	a. La finalització del tram de carrils per a bicicletes de la ciutat i la seva implementació als districtes (prioritzant la connexió entre els parcs, centres educatius i els principals centres de treball).																
	b. La garantia del manteniment d'aquest tram de manera que les rutes siguin funcionals, connectades entre elles i amb els municipis veïns.																
	c. Creació d'una xarxa d'aparcaments adequada de bicicletes.																
	d. Realització de campanyes periòdiques de foment de la bicicleta.																
7321	Potenciar l'aparcament de bicicletes en aparcaments públics																
	a. Reserva d'una plaça de bicicleta per cada 100 m2 de sostre o fracció																(**)
7322	Promoció del Registre municipal de bicicletes	5.500		5.500					5.500								
	a. Promocionar el Registre municipal de Bicicletes per donar-lo a conèixer a la ciutadania																(**)
	b. Editar tríptics explicatius i distribuir-los	1.500		1.500					1.500								
	c. Publicar el registre a través de la web de la mobilitat de l'Ajuntament	4.000		4.000					4.000								
	d. Promocionar un registre comarcal de bicicletes.																
7323	Instal·lació de Bicibox																
	a. Instal·lar 9 punts de Bicibox																(*)
	VEHICLE PRIVAT, APARCAMENT I MERCADERIES	18.843.000	751.500	919.500	350.500	1.313.500	212.000	570.000	4.117.000	2.358.833	2.743.833	2.783.833	2.283.833	2.277.833	2.277.833	14.726.000	
7411	Participar en la definició de la xarxa viària territorial i de connexió	2.800.000								133.333	533.333	533.333	533.333	533.333	533.333	2.800.000	

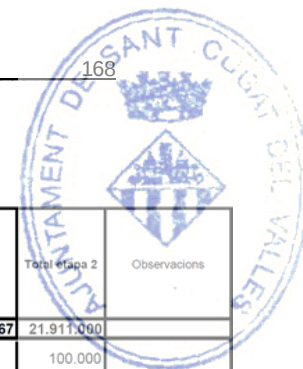


N. act.	Actuacions	Valoració total	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total Etapa 1	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total etapa 2	Observacions
	Valoració total	30.097.800	1.117.467	1.171.067	1.185.567	2.173.567	1.118.067	1.421.067	8.186.800	4.318.167	4.480.167	4.200.167	3.154.167	2.894.167	2.864.167	21.911.000	
a.	Continuar les tasques de seguiment i participació en la planificació de les infraestructures viàries del seu entorn																(**)
b.	Seguiment del PITC i el futur PTPMB																(**)
c.	Reubicar i reordenar als accessos i sortides de l'E9	800.000								133.333	133.333	133.333	133.333	133.333	133.333	800.000	
d.	Estudiar la possibilitat de construir un nou accés a l'AP7 a Valldoreix	2.000.000									400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	2.000.000	
7412	Definir la xarxa viària bàsica	13.870.000	630.000	770.000	305.000	1.260.000	210.000	570.000	3.745.000	1.687.500	1.687.500	1.687.500	1.687.500	1.687.500	1.687.500	10.125.000	
a.	Construir un vial amb la mateixa capacitat que el c/ Safareig que connecti aquest carrer amb la Rambla de Ribatallada.																
b.	Completar el traçat de la Ronda de Sant Cugat del Vallès (Alguns trams de l'anella exterior proposats en la documentació tècnica del PMU no van ser contemplats en l'Acord marc, tal com es recull en el plànol 7.4.5. Les actuacions que es relacionen a continuació són les que es concreten en l'Acord marc)																
	Completar el traçat de la Ronda Oest: Vial de perllongació del c/ Llacers (exclòs PMU - Si planejament), Vial d'enllaç c/ Sant Crist de Llacers - Rambla Rivera, Vial d'enllaç Rambla Rivera - c/ Vilà, Tùnel i vial d'enllaç Av. Villadelprat - Passeig Olabarria, Rotonda Passeig Olabarria - Av. Can Picanyol	4.925.000								820.833	820.833	820.833	820.833	820.833	820.833	4.925.000	(PMU) (AM-F2)
	Construir pont per sobre la via, d'enllaç carrer Pere Serra - Av. Can Picanyol	1.700.000								283.333	283.333	283.333	283.333	283.333	283.333	1.700.000	(PMU) (AM-F2)
	Construir un vial d'enllaç Av. Rius i Tauliet - Pont de Can Vernet	3.500.000								583.333	583.333	583.333	583.333	583.333	583.333	3.500.000	(PMU) (AM-F2)
c.	Realitzar projectes i obres com a alternatives temporals al PGM																
	Arranjat c/ de les Tres Places	40.000	40.000						40.000								(AM-F1)
	Arranjat Rambla Rivera	150.000	150.000						150.000								(AM-F1)
	Construir un vial d'enllaç Av. Torre Blanca - passeig Domènech i Montaner, rotondes incloses	900.000				900.000			900.000								(AM-F1)
	Construir rotonda a l'encreuament c/ Llacers - Av. Gràcia	170.000	170.000						170.000								(AM-F1)
d.	Completar el traçat de l'anella de circulació interior (Alguns trams de l'anella interior previstos en la documentació tècnica del PMU han estat modificats en l'Acord marc, tal com es recull en el plànol 7.4.5. Les actuacions que es relacionen a continuació són les que es concreten en l'Acord marc)																
	Transformar en doble sentit la Rambla Ribatallada, amb arranjament de la vorera	400.000						400.000	400.000								(PMU) (AM-F1)
	Transformar en doble sentit el tram d'Àngel Guimerà entre c/ Safareig i Rambla Ribatallada	100.000	100.000						100.000								(AM-F1)
	Transformar en doble sentit el tram del c/ la Mina del CAP i Creu Roja	180.000			180.000				180.000								(PMU) (AM-F1)
	Estudiar transformar en doble sentit el passeig Sant Magí	40.000					40.000		40.000								(PMU) (AM-F1)
	Construir rotonda a l'encreuament Rambla Ribatallada - c/ Àngel Guimerà	170.000	170.000						170.000								(AM-F1)
	Construir rotonda a l'encreuament Rambla Ribatallada - Av. Gràcia	170.000						170.000	170.000								(AM-F1)
	Construir rotonda a l'encreuament Av. Pla Vinyet - c/ Cèsar Martinell	170.000		170.000					170.000								(AM-F1)
	Construir rotonda a l'encreuament Passeig Sant Magí - c/ la Mina	125.000			125.000				125.000								(AM-F1)
	Refer la cruïlla Av. Lluís Companys - Av. Rius i Tauliet	170.000					170.000		170.000								(PMU) (AM-F1)
	Construir un vial d'enllaç Passeig de Francesc Macià - Av. Pla del Vinyet	600.000		600.000					600.000								(AM-F1)
	Construir rotonda a l'encreuament c/ Puig i Cadafalch - Rambla del Cellar (opcional)	130.000				130.000			130.000								(AM-F1)
	Construir rotonda a l'encreuament Av. Cerdanyola - Rambla del Torrent d'en Xandri	170.000				170.000			170.000								(AM-F1)
	Construir rotonda a l'encreuament c/ Torrent Pi d'en Xandri - Av. Ragull	60.000				60.000			60.000								(AM-F1)
e.	Construir rotonda, prevista al PGM, al c/Prat de la Riba amb la ctra. de Rubí per facilitar la sortida de la zona de Can Mates i Mira-Sol																
f.	Construir rotonda a la carretera de la Rabassada d'accés al camí del Crist Treballador																
g.	Construir rotonda a l'encreuament entre passeig Olabarria i av. Bilbao																(AM-F2)
7413	Definir les zones susceptibles a pacificar el trànsit i promoure'n el seu desenvolupament	1.315.000	25.000						25.000	395.000	395.000	500.000				1.290.000	
a.	Aplicar mesures de pacificació del trànsit a les àrees ambientals definides	10.000	10.000						10.000								



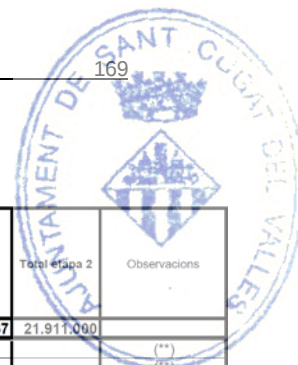


N. act.	Actuacions	Valoració total	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total Etapa 1	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total etapa 2	Observacions
	Valoració total	30.097.800	1.117.467	1.171.067	1.185.567	2.173.567	1.118.067	1.421.067	8.186.800	4.318.167	4.480.167	4.200.167	3.154.167	2.894.167	2.864.167	21.911.000	
b.	<i>Implantar progressivament la configuració de plataforma única i/o senyalització horitzontal i vertical a la xarxa veïnal proposada. El procés d'implantació ha de ser progressiu a causa de la gran quantitat de vials afectats.</i>	1.305.000	15.000						15.000	395.000	395.000	500.000				1.290.000	
7421	Estudi de la gestió integral de l'aparcament	139.000		54.000	40.000				94.000	30.000	15.000					45.000	
a.	<i>Eliminar places d'aparcament en les zones de pacificació del trànsit</i>	10.000			10.000				10.000								
b.	<i>Incrementar l'oferta d'aparcament en calçada (Reserves d'aparcament d'alta rotació, Reserves d'aparcament en calçada per a residents (primera corona, segona corona i tercera corona). Desplegar l'àrea blava i verda</i>	99.000		24.000	30.000				54.000	30.000	15.000					45.000	
c.	<i>Incrementar l'oferta d'aparcament fora de calçada (construcció de 6 aparcaments públics soterrats)</i>	15.000		15.000					15.000								
d.	<i>Construir aparcaments de dissuasió a les estacions ferroviàries</i>	15.000		15.000					15.000								
e.	<i>Incrementar l'oferta d'aparcament de càrrega i descàrrega</i>																
f.	<i>Habilitar una zona d'aparcament per donar servei al CAP Turó de Can Mates</i>																
g.	<i>Fomentar la promoció d'ofertes als aparcaments de concessió pública per a veïns i veïnes i usuaris del comerç</i>															M.I.	(AM-F2)
7422	Revisió tarifària i horària de l'aparcament																
a.	<i>Tarifes zona blava segons zones municipals</i>																(**)
b.	<i>Tarifes aparcament residencial</i>																(**)
c.	<i>Tarificació comuna dels pàrquings públics</i>																(**)
7423	Incrementar l'oferta d'aparcaments per a motos	30.000	1.500	1.500	1.500	1.500			6.000	6.000	6.000	6.000	6.000			24.000	
a.	<i>Ampliar en una 150% la dotació de places d'aparcament en superfície en la zona comercial més cèntrica de la ciutat (particularment a l'entorn de la Rambla) i a les zones comercials dels altres barris de la ciutat</i>	30.000	1.500	1.500	1.500	1.500			6.000	6.000	6.000	6.000	6.000			24.000	
7424	Control de la indisciplina de l'aparcament a la via pública																
a.	<i>Mesures per reduir la indisciplina des de diferents vessants (la indisciplina a les zones d'aparcament reservades, la indisciplina que afecta a la circulació tant de vehicles com a vianants, la indisciplina en el compliment de la normativa de l'ús de les zones blaves (horari o tarifa) o en el compliment de la normativa que afecta la realització de la càrrega i descàrrega per part de vehicles comercials)</i>																(**)
7425	Adequació de l'oferta d'aparcament en calçada adaptada a persones de mobilitat reduïda	16.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000		10.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	6.000	
a.	<i>Augmentar el nombre de places per a PMR i redactar una ordenança que reguli l'ús de les reserves d'aparcament.</i>	16.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000		10.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	6.000	
7431	Estudi per a la implantació d'un sistema de gestió de la mobilitat urbana	336.000								56.000	56.000	56.000	56.000	56.000	56.000	336.000	
a.	<i>Instal·lar un Centre de Control (CC) a les dependències de la Policia Municipal en el qual es rebrà la informació de sistema DAI i de les càmeres de televisió.</i>																(*)
b.	<i>Instal·lar tres càmeres TV control del trànsit</i>																(**)
c.	<i>Instal·lar set noves interseccions semaforitzades</i>	336.000								56.000	56.000	56.000	56.000	56.000	56.000	336.000	
7432	Instal·lar senyalització variable	200.000		50.000		50.000			100.000	50.000	50.000					100.000	

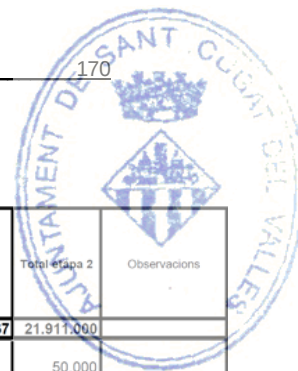


N. act.	Actuacions	Valoració total	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total Etapa 1	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total etapa 2	Observacions
	Valoració total	30.097.800	1.117.467	1.171.067	1.185.567	2.173.567	1.118.067	1.421.067	8.186.800	4.318.167	4.480.167	4.200.167	3.154.167	2.894.167	2.864.167	21.911.000	
a.	Instal·lació de 8 panells informatius (Senyalització variable per a la informació del trànsit i senyalització variable sobre l'ocupació del pàrquings)	200.000		50.000		50.000			100.000	50.000	50.000					100.000	
7441	Estudi sobre la distribució urbana de mercaderies	47.000	22.000	25.000					47.000								
a.	Regular el temps d'estacionament per a la correcta gestió de les zones	25.000		25.000					25.000								
b.	Increment de les places reservades per a C/D	12.000	12.000						12.000								
c.	Establir els millors itineraris per als vehicles pesants	10.000	10.000						10.000								
7451	Definir criteris per la instal·lació d'elements per al control de la velocitat	15.000		15.000					15.000								
a.	Establir un conjunt de criteris tècnics (materials, geometria, senyalització, etc.) que afavoreixin la homogeneïtzació dels elements reductors de la velocitat (Bandes rugoses, passos de vianants elevats d'accés a les zones 30, coixins berlinesos, criteris tècnics per afavorir la seguretat a les cruïlles, trencament de la trajectòria,...)	15.000		15.000					15.000								
7452	Major vigilància i control de les infraccions en matèria de seguretat viària	50.000	50.000						50.000								
a.	Control de velocitats i infraccions de trànsit																
b.	Control de l'ús dels sistemes passius de seguretat de l'ús del casc, del cinturó de seguretat i de sistemes de retenció infantil.	25.000	25.000						25.000								
c.	Controls d'alcoholèmia	25.000	25.000						25.000								
7461	Creació d'una xarxa de punts de recàrrega de vehicles elèctrics	13.000	9.000	2.000	2.000				13.000								
a.	Implementar una prova pilot d'instal·lació de punts de recàrrega per a cotxes elèctrics	9.000	9.000						9.000								
b.	Instal·lació de punts als pàrquings i centres comercials	4.000		2.000	2.000				4.000								
7462	Promoure i incentivar l'ús de vehicles menys contaminants	12.000	12.000						12.000								
a.	Difondre els avantatges ambientals que suposa la circulació amb vehicles elèctrics o altres energies menys contaminants	2.000	2.000						2.000								
b.	Incrementar el número de vehicles no contaminants del parc mòbil municipal dels diferents serveis municipals	10.000	10.000						10.000								
	MOBILITAT I EDUCACIÓ	309.500	33.167	44.667	14.667	44.667	2.667	2.667	142.500	51.167	43.167	13.167	43.167	13.167	3.167	167.000	
7511	Implantar actuacions de millora d'itineraris de camins escolars	150.000		30.000		30.000			60.000	30.000	30.000		30.000			90.000	
a.	Estendre progressivament el projecte de camins escolars al màxim número de centres educatius	50.000		10.000		10.000			20.000	10.000	10.000		10.000			30.000	
b.	Disseny d'una xarxa d'itineraris segurs i accessibles per cada centre escolar	50.000		10.000		10.000			20.000	10.000	10.000		10.000			30.000	
c.	Actuacions de millora en el disseny del viari i de la senyalització necessàries	50.000		10.000		10.000			20.000	10.000	10.000		10.000			30.000	
d.	Arranjament de l'entorn del centre Joan Maragall																
7512	Moderació del trànsit i la velocitat dels vehicles a motor als entorns escolars																
a.	Instal·lació de senyalització dels itineraris per augmentar la seguretat dels usuaris.																(**)
b.	Instal·lació d'elements que impedeixen l'estacionament dels vehicles sobre les voreres																(**)





N. act.	Actuacions	Valoració total	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total Etapa 1	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total etapa 2	Observacions
	Valoració total	30.097.800	1.117.467	1.171.067	1.185.567	2.173.567	1.118.067	1.421.067	8.186.800	4.318.167	4.480.167	4.200.167	3.154.167	2.894.167	2.864.167	21.911.000	
	c. Ampliació de les voreres																(**)
	d. Tancament de carrers en els horaris d'entrada i sortida dels centres escolars																(*)
	e. Alternar el costat d'aparcament a cada cruïlla per obligar a reduir la velocitat de circulació (ziga-zaga)																(**)
	f. Millorar el temps dels semàfors per a vianants en els itineraris escolars allà on sigui possible																(**)
7513	Creació d'una comissió mixta de treball per desenvolupar línies d'actuació en l'àmbit de la mobilitat a les escoles	10.000								1.667	1.667	1.667	1.667	1.667	1.667	10.000	
a.	Creació d'una comissió mixta de treball que treballi aspectes relacionats amb la mobilitat generada pels centres escolars	10.000								1.667	1.667	1.667	1.667	1.667	1.667	10.000	
7515	Realitzar campanyes de sensibilització adreçades a la comunitat educativa per promoure un accés sostenible als centres escolars	24.000	2.667	2.667	2.667	2.667	2.667	2.667	16.000	8.000						8.000	
a.	Donar a conèixer les possibilitats i beneficis d'anar a peu als centres escolars així com vetllar perquè el desplaçament es realitzi en les millors condicions.	24.000	2.667	2.667	2.667	2.667	2.667	2.667	16.000	8.000						8.000	
7521	Promoció de la mobilitat sostenible	24.000		12.000		12.000			24.000								
a.	Organització i promoció de campanyes relacionades amb: Transport públic, ús de la bicicleta, hàbit de caminar, aparcar correctament, donar a conèixer el servei de cotxe multiusuari i de compartir cotxe.	12.000		6.000		6.000			12.000								
b.	Donar a conèixer les diferents ordenances municipals relacionades amb la mobilitat: soroll, circulació, aparcament, bicicleta, etc. I tenir especial cura en el seu compliment.	12.000		6.000		6.000			12.000								
7522	Promoció del cotxe compartit	9.500	9.500						9.500								
a.	Impulsar un sistema per afavorir el compartir cotxe en els desplaçaments de la població de Sant Cugat	9.500	9.500						9.500								
7523	Consolidar la setmana de la Mobilitat Segura i Sostenible	24.000	12.000		12.000				24.000								
a.	Celebració al llarg d'una setmana de diferents activitats de sensibilització i de promoció de les formes de mobilitat sostenible i segura. Algunes d'aquestes activitats poden ser: - Cursa dels transports, Exposicions sobre qüestions relacionades amb la mobilitat, Campanya de multes simbòliques, Peatonalitzar per una setmana alguns carrers de la ciutat o tancar el centre històric al vehicle privat, Realitzar prova pilot d'un servei de lloguer de bicicletes públiques, Donar a conèixer el sistema de cotxe multiusuari i de cotxe compartit, Bicietada popular, Concurs fotogràfic sobre la mobilitat sostenibles, Programació d'un Cicle de cinema relacionat amb la sostenibilitat i la mobilitat, Promoció escolar per institucions superiors,...	24.000	12.000		12.000				24.000								
7524	Edició i publicació de la guia de la mobilitat de Sant Cugat	9.000	9.000						9.000								
a.	Edició i publicació de guies on es recullen totes les qüestions referides a la mobilitat de Sant Cugat	9.000	9.000						9.000								
b.	Presentació de tota la informació en un plànol de la ciutat	M.i.							M.i.								
7525	Impulsar l'Oficina de la Mobilitat de Sant Cugat	50.000								10.000	10.000	10.000	10.000	10.000		50.000	



N. act.	Actuacions	Valoració total	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total Etapa 1	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total etapa 2	Observacions
	Valoració total	30.097.800	1.117.467	1.171.067	1.185.567	2.173.567	1.118.067	1.421.067	8.186.800	4.318.167	4.480.167	4.200.167	3.154.167	2.894.167	2.864.167	21.911.000	
a.	Impulsar l'Oficina de la Mobilitat de Sant Cugat tot ampliant-ne les seves competències i fer-la més present en el dia a dia de la ciutat. Cal que es converteixi en un espai més d'atenció al ciutadà en matèria de mobilitat.	50.000								10.000	10.000	10.000	10.000	10.000		50.000	
7526	Millorar la web de la mobilitat i del transport de Sant Cugat																
a.	Millorar la web actual de l'Ajuntament de Sant Cugat dedicada a l'àmbit de la mobilitat amb informació a dos nivells: una estàtica amb els mateixos continguts que apareixerien a la guia de la mobilitat (actuació 7.2.4) i, un segon apartat amb informació dinàmica que es va actualitzant permanentment.								M.i.								
7527	Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en bicicleta																
a.	Donar a conèixer les normes bàsiques de circulació als ciclistes potencials perquè guanyin en confiança i seguretat en si mateixos																(**)
7528	Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en vehicle privat	9.000								1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	9.000	
a.	Donar eines per tal d'optimitzar la tecnologia dels vehicles i així minimitzar l'impacte sobre el medi	9.000								1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	9.000	
7529	Difusió de l'oferta dels modes no motoritzats																
a.	Donar a conèixer mitjançant diferents canals (revista municipal, web de la mobilitat, ràdio Sant Cugat, etc.) tota la informació que pugui estar relacionada amb els modes no motoritzats.																(**)
7531	Potenciar la figura de l'agent cívic																
a.	Fer participar la figura de l'agent cívic en el moment de planificar i executar les diferents campanyes relacionades amb l'àmbit de la mobilitat per tal que en reforci el missatge								M.i.								
	NORMATIVA I NOUS INSTRUMENTS DE PLANIFICACIÓ																
7611	Ordenança municipal de circulació, vianants i bicicletes																
a.	Redacció d'una ordenança de circulació i de vianants que consideri la incorporació, entre d'altres, dels següents elements: Els nous requeriments establerts en el Reglament general de circulació, nous mitjans de transport, circulació dels vianants, senyalització i condicions de circulació de les àrees de vianants, zones de prioritat invertida i zones 30, velocitat dels vehicles, circulació de bicicletes, motocicletes i ciclomotors, carrils reservats i parades de transport públic, estacionament (prohibicions, reserves, senyalització, etc.), càrrega i descàrrega de mercaderies, circulació de vehicles pesants i de mercaderies perilloses, retirada de vehicles, infraccions a la legislació de trànsit i la seguretat viària, etc								M.i.								
7612	Seguiment de l'Ordenança municipal de regulació del soroll																
a.	Realitzar el seguiment de l'ordenança per tal d'assegurar el compliment de la normativa i la continuïtat de les mesures proposades																(**)



N. act.	Actuacions	Valoració total	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total Etapa 1	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total etapa 2	Observacions
	Valoració total	30.097.800	1.117.467	1.171.067	1.185.567	2.173.567	1.118.067	1.421.067	8.186.800	4.318.167	4.480.167	4.200.167	3.154.167	2.894.167	2.864.167	21.914.000	
7621	Promoure plans de mobilitat a polígons d'activitat amb problemàtica de mobilitat																
a.	Promoure l'elaboració de plans de mobilitat als polígons industrials (PMPI).																(**)
b.	Crear la figura de gestor o interlocutor de mobilitat en els polígons industrials amb problemàtica.																
7622	Promoure l'elaboració dels Plans de Desplaçament d'Empresa (PDE)																
a.	Promoure la realització dels PDE a les empreses																(**)
7623	Estudis de mobilitat a La Floresta i Les Planes																(AM)
a.	Realitzar estudis de mobilitat sostenibles específics als districtes de la Floresta i les Planes.																(AM-F1)
(*)	Actuació prevista pel PMU ja realitzada.																
(**)	Actuació plantejada a llarg termini (>12 anys). No pressupostada en l'àmbit del PMU.																
M.i.	Mesura sense presupost assignat: es realitzarà amb mitjans interns de l'Ajuntament																
(AM-F1)	Actuació prevista per l'Acord marc en la fase 1.																
(AM-F2)	Actuació prevista per l'Acord marc en la fase 2.																
(PMU) (AM-F1)	Actuació en relació a la xarxa viària bàsica prevista en la documentació tècnica del PMU, contemplada i concretada per l'Acord marc en la fase 1.																
(PMU) (AM-F2)	Actuació en relació a la xarxa viària bàsica prevista en la documentació tècnica del PMU, contemplada i concretada per l'Acord marc en la fase 2.																



10. CALENDARI D'ACTUACIONS

			Etapla 1. 2013-2018						Etapla 2. Període 2019 - 2024					
N. act.	Actuacions	Àmbit aplicació	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	TRANSPORT PÚBLIC													
7111	Coordinar la xarxa de transport públic per facilitar la intermodalitat i la optimització de la xarxa	Entorn de l'estació de Sant Cugat	FB-02	NA-02										
	a. Transformar l'entorn de l'estació de Sant Cugat en un centre intermodal accessible ...													
	b. Estudiar la coordinació física i horària entre ferrocarril i autobús urbà i interurbà													
	c. Facilitar coordinació entre el transport de viatgers per carretera urbà i interurbà													
	d. Crear una estació d'autobusos interurbans a Volpelleres - Coll Favà													
	e. Instar a l'ATM i a la Generalitat que quan s'implanti el nou sistema T-mobilitat s'acabi amb el greuge de la tarificació.													
	f. Instar a la Generalitat a estudiar una fórmula per tal que hi hagi una línia de Rodalies que uneixi Sant Cugat amb Barcelona de forma directa.													
7121	Proposta estratègica de futur de la xarxa de transport públic	Terme municipal i entorn metropolità												
	a. Redissenyar la xarxa de transport públic amb recorreguts ortogonals													
	b. Exploitar les línies uniformement amb 6 exp/h i 16 km de velocitat comercial.													
	c. Realitzar els esforços necessaris per arribar als 25.460 viatges en bus dia feiner													
7122	Reestructurar la xarxa de transport públic urbà actual: augmentar l'optimització de la xarxa i freqüència de pas	Terme municipal												
	a. Redissenyar la xarxa de transport públic actual													
	b. Millorar la connexió de transport públic urbà entre els barris de la ciutat, el nucli i els districtes													
	VIANANTS, BARRERES I ACCESSIBILITAT													
7211	Ampliar l'actual zona d'estar al centre urbà	Nucli antic												
	a. Limitació de la velocitat a 30 km/h a la xarxa local i veïnal													
	b. Implantació d'elements de reducció de velocitat													
	c. Estudiar la possibilitat d'ampliar la xarxa de paviment únic													
7221	Millorar l'oferta pels desplaçaments a peu entre els principals punts de la ciutat	Terme municipal												
	a. Millorar les condicions i construir nous passos de vianants i bicicletes als passos de l'AP7		EP	FR-02					AP7-05, AP7-01	AP7-07	AP7-02			
	b. Connectar el barri de Volpelleres amb Coll Favà, Sant Domènec i el Nucli antic		EP	FR-03					EP	RD-07, RD-06				
	c. Millorar les condicions i fer del tot practicable l'itinerari entre Can Sant Joan i el Nucli antic								AP7-06					
	d. Millorar les condicions i fer del tot practicable l'itinerari entre Rubí i el Nucli antic													
	e. Millorar les condicions i fer del tot practicable l'itinerari entre Hospital General i el Nucli antic													
	f. Millorar les condicions i fer del tot practicable l'itinerari entre Valldoreix i el Nucli antic													
	g. Millorar les condicions i fer del tot practicable l'itinerari entre Valldoreix i el Nucli antic													
	h. Connectar Can Cadena amb el Nucli antic, en paral·lel a les vies del FCG													
	i. Adaptar la xarxa viària amb preferència per a serveis i veïns al Codi d'Accessibilitat de Catalunya													
	j. Vianantització del carrer de la Creu amb plataforma única i prioritat invertida													
	k. Vianantitzar el carrer Francesc Moragas i Av. Rius i Taulet													
7222	Permeabilitzar les travesseres urbanes per als vianants	Terme municipal												
	a. Connectar Can Ametller amb el futur desenvolupament d'activitats de Can Sant Joan sud													
	b. Connectar el sector de Can Fontanals i el sector de ctra. de Rubí i Sant Mame		CR-03	CR-04										
	c. Connectar el barri de Volpelleres amb Coll Favà, Sant Domènec i el Nucli antic													
	d. Connectar la zona de l'Hospital General amb el sector de Can Ametller													
	e. Connectar els barris d'El Colomer i del Parc Central amb Can Gabet i del Pla de la Pàgesa													
	f. Construir les passeres vianants previstes a l'àmbit de Valldoreix, tal i com preveu el PMG-76.			EP					FS-02	FT-05				
	g. Millora de la connectivitat al barri Mas Roig – Aqualonga.								FT-06	RD-05				
7223	Millorar la seguretat a les cruïlles	Casc urbà												
	a. Adaptar i ampliar els passos de vianants i bicicletes, segons la jerarquització viària			CV-01	CV-02, CV-04									
	b. Millorar la regulació semafòrica de la ciutat			NA-04, CV-02			NA-07, NA-05, NA-08							
	ELS CICLISTES													
7311	Definir els criteris de la xarxa bàsica de vies ciclistes	Terme municipal												
	a. Elaborar criteris tècnics per implementar vies ciclistes al municipi de Sant Cugat ...		EP											
7312	Ampliar la xarxa de vies ciclistes i incrementar l'oferta d'aparcament	Terme municipal												
	a. Construir 15 km d'itineraris compartits													
	b. Construir 10 km de carril bici segregat amb nova pavimentació													
	c. Construir 28 km de carril bici segregat sobre calçada o vorera existent		EP											
	d. Millorar les infraestructures existents per la circulació de la bicicleta													
	e. Senyalitzar els recorreguts restringit segons horari													
	f. Incrementar l'oferta d'aparcament													
7313	Incentivar la connexió intermunicipal de vies ciclistes	Terme municipal i àrea metropolitana												
	a. Incentivar la cooperació municipal per a la construcció de vies ciclistes intermunicipals													
	b. Adaptació per a ciclistes de les carreteres de Rubí i de Cerdanyola						FS-01							
	c. Estudi de l'adaptació per a la circulació de bicicletes dels itineraris amb altres municipis							CR-05						
7314	Pla integral de foment d'ús de la bicicleta													
	a. La finalització del tram de carrils per a bicicletes de la ciutat i la seva implementació als districtes (prioritzant la connexió entre els parcs, centres educatius i els principals centres de treball).													
	b. La garantia del manteniment d'aquest tram de manera que les rutes siguin funcionals, connectades entre elles i amb els municipis veïns.													
	c. Creació d'una xarxa d'aparcaments adequada de bicicletes.													
	d. Realització de campanyes periòdiques de foment de la bicicleta.													
	VEHICLE PRIVAT, APARCAMENT I MERCADERIES													
7411	Participar en la definició de la xarxa viària territorial i de connexió	Terme municipal												
	a. Fer el seguiment i participació en la planificació de les infraestructures viàries de l'entorn de Sant Cugat													
	b. Fer el seguiment del PITC i el futur PTPMB													
	c. Reubicar i reordenar als accessos i sortides de l'E9								CR-01, E9-01					
	d. Estudiar la possibilitat de construir un nou accés a l'AP7 a Valldoreix									VD-01				
7412	Definir la xarxa viària bàsica	Terme municipal												
	a. Construir un vial que connecti c/ Safareig - Rambla de Riballada													
	b. Completar el traçat de la Ronda de Santa Cugat			NA-01										
	c. Realitzar projectes i obres com a alternatives temporals al PGM													
	d. Completar el traçat de l'anella de circulació interior													
	e. Construir rotonda a la ctra. de Rubí - carrer Prat de la Riba													
	f. Construir rotonda a la ctra. de la Rabassada - camí Crist Treballador			CR-02										
	g. Construir rotonda a l'encreuament entre passeig Olabarria i av. Bilbao													
7413	Definir les zones susceptibles a pacificar el trànsit i promoure'n el seu desenvolupament	Terme municipal												
	a. Aplicar mesures de pacificació del trànsit a les àrees ambientals definides													
	b. Urbanitzar amb plataforma única el passeig de l'Oreneta, passeig Parda, passeig Merla, ...													
7421	Estudi de la gestió integral de l'aparcament	Casc urbà												
	a. Eliminar places d'aparcament en les zones de pacificació del trànsit													
	b. Reservar aparcament en calçada d'alta rotació, per a residents i ampliar la zona blava													
	c. Incrementar l'oferta d'aparcament fora de calçada (construcció de 6 aparcaments soterrats)													
	d. Construir aparcaments de dissuasió a les estacions ferroviàries													
	e. Incrementar l'oferta d'aparcament de càrrega i descàrrega													
	f. Habilitar una zona d'aparcament per donar servei al CAP turó de Can Mates.													
	g. Fomentar la promoció d'ofertes als aparcaments de concessió pública per a veïns i veïnes i usuaris del comerç													
	MOBILITAT I EDUCACIÓ													
7511	Implantar actuacions de millora d'itineraris de camins escolars													
	a. Estendre progressivament el projecte de camins escolars al màxim nombre de centres educatius													
	b. Disseny d'una xarxa d'itineraris segurs i accessibles per cada centre escolar													
	c. Actuacions de millora en el disseny del viari i de la senyalització necessàries													
	d. Arranjament de l'entorn del centre Joan Maragall													
7512	Moderació del trànsit i la velocitat dels vehicles a motor als entorns escolars													
	a. Instal·lació de senyalització dels itineraris per augmentar la seguretat dels usuaris.													
	b. Instal·lació d'elements que impedeixen l'estacionament dels vehicles sobre les voreres													
	c. Ampliació de les voreres													
	d. Tancament de carrers en els horaris d'entrada i sortida dels centres escolars													
	e. Alternar el costat d'aparcament a cada cruïlla per obligar a reduir la velocitat de circulació (ziga-zaga)													
	f. Millorar el temps dels semàfors per a vianants en els itineraris escolars allà on sigui possible													
7513	Creació d'una comissió mixta de treball per desenvolupar línies d'actuació en l'àmbit de la mobilitat a les													
	a. Creació d'una comissió mixta de treball que treballi aspectes relacionats amb la mobilitat generada pels centres escolars													
7515	Realitzar campanyes de sensibilització adreçades a la comunitat educativa per promoure un accés													
	a. Donar a conèixer les possibilitats i beneficis d'anar a peu als centres escolars ...													
	Actuacions condicionades pel compliment d'altres actuacions													
	Actuacions crítiques que condicionen el compliment del Pla d'acció													