

INFORME DE SEGUIMENT



**Pla local de seguretat viària
de Vilassar de Dalt**

Per a:



servei català de

Trànsit

AJUNTAMENT DE
VILASSAR DE DALT



Seguiment del Pla local de seguretat viària

Vilassar de Dalt

RESPONSABLES MUNICIPALS

Ajuntament de Vilassar de Dalt

Josep Carlos Babot
Regidor d'Esports de l'Ajuntament de Vilassar de Dalt.

José Fernández Rodríguez
Arquitecte de l'Ajuntament de Vilassar de Dalt.

EQUIP REDACTOR

Ingeniería de Tráfico

Jordi Parés
Enginyer de camins, canals i ports

Àlia Ramellini
Ambientòloga

Albert Oromí
Geògraf

Armelle Ibáñez
Ambientòloga

Amb la col·laboració de l'equip tècnic d'INTRA



SISTEMA DE GESTIÓ DE QUALITAT	
Verificació del projecte	<i>J.P.E.</i>
Per	JPE
Data	Octubre 2018

ÍNDEX DE CONTINGUTS

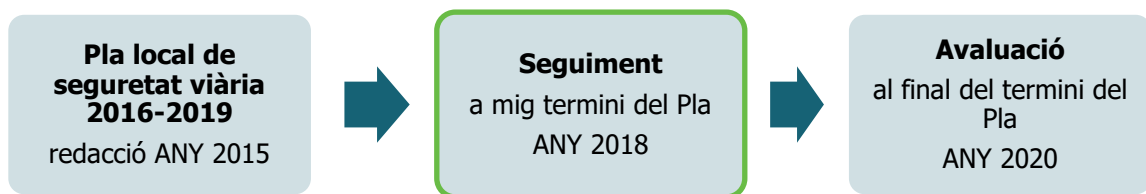
1. Introducció	1
2. Grau de compliment dels objectius del Pla Local de Seguretat Viària	2
3. Evolució de l'accidentalitat	3
4. Seguiment de l'aplicació de les mesures d'actuació	7
4.1. Mesures físiques i de gestió	7
4.2. Actuacions en punts i trams amb concentració d'accidents o amb percepció d'inseguretat ...	8
4.3. Control i prevenció	21
4.4. Educació per a la mobilitat segura	23
4.5. Indicadors de seguiment.....	23
5. Conclusions.....	25

1. INTRODUCCIÓ

L'any 2015 es va redactar el Pla Local de Seguretat Viària del municipi de Vilassar de Dalt, document que s'emmarcava dins dels objectius fixats pel Pla de Seguretat Viària 2014-2016, desenvolupat pel Servei Català de Trànsit.

L'elaboració del Pla Local de Seguretat Viària de Vilassar de Dalt va ser el primer pas d'un procés dinàmic actualment en curs al municipi. L'abast del Pla és de quatre anys, termini pel que es va elaborar un Pla d'actuació, no només sobre aspectes estratègics o de polítiques generals, sinó sobretot amb mesures d'ordenació o obres de menor envergadura que poguessin ser executades a mig-curt termini i ser avaluades.

Gràfic 1. Fases del Pla local de seguretat viària



El present informe pretén ser el segon pas d'aquest procés, una primera aproximació a la situació del municipi dos anys després de la presentació del Pla. Aquesta avaluació no pretén ser sinó uns primers apunts sobre la nova direcció empresa pel municipi, una eina més d'ajuda per als ens locals. Serà en una tercera fase de treball, un cop transcorreguts els quatre anys d'abast del Pla, que es durà a terme una avaluació exhaustiva de les millores obtingudes.

L'informe de seguiment estudia l'evolució de l'accidentalitat i la lesivitat de les víctimes en el període previ i posterior al pla. Permet **detectar canvis de tendències causats pel pla**.

OBJECTIUS DE L'INFORME DE SEGUIMENT (2018)

1. Evolució de l'accidentalitat amb víctimes al municipi;
2. Anàlisi del grau de compliment dels objectius del Pla, en el primer període;
3. Seguiment de l'aplicació de les mesures d'actuació, amb:
 - Evolució de la seguretat en PCA i TCA
 - Observacions sobre mesures de seguretat aplicades (2016-2017) L'estat de la política preventiva en vigor al municipi
 - Mesures previstes per a l'any 2018.

Les dades incloses en el present informe provenen de la fitxa completada per les autoritats competents com a part de la tasca d'autoavaluació realitzada pels propis municipis. Aquesta autoavaluació es contrastarà amb l'anàlisi de les bases de dades d'accidentalitat completes en finalitzar el termini del Pla.

2. GRAU DE COMPLIMENT DELS OBJECTIUS DEL PLA LOCAL DE SEGURETAT VIÀRIA

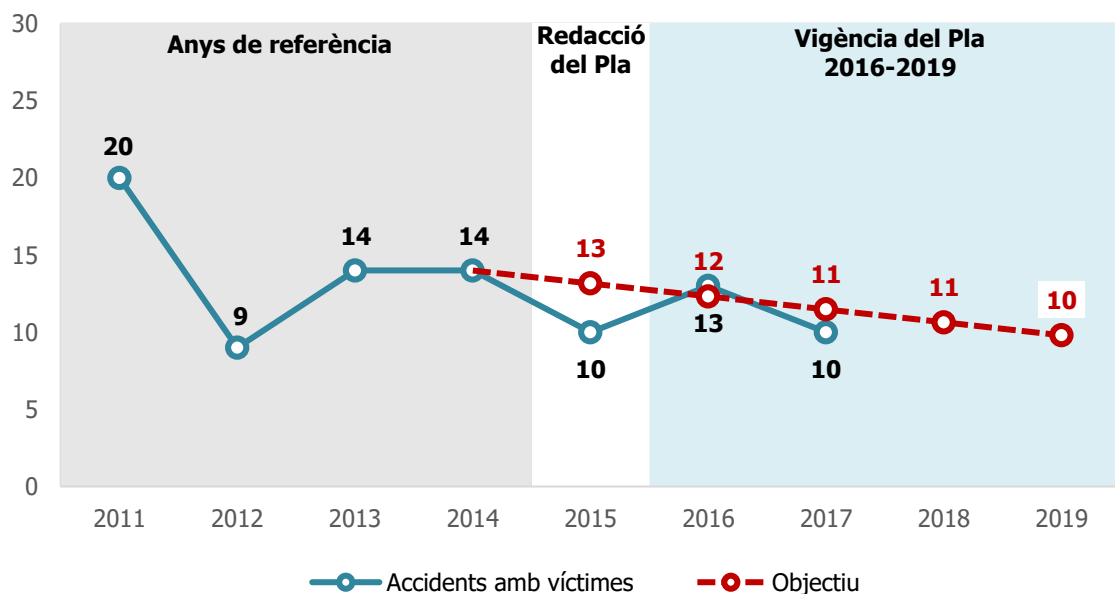
L'any 2015 l'Ajuntament de Vilassar de Dalt definia com a objectius del Pla Local de Seguretat Viària 2016-2019:

- Reduir el nombre d'accidents amb víctimes i de víctimes en un 30%.
- Consolidar el nivell de zero morts en trànsit. Aquest fita s'avaluarà de manera continuada al llarg del Pla, però serà el 2019 que caldrà valorar els efectes de les mesures que es proposen ara.
- Mantenir (o eradicar) el nombre ja baix d'atropellaments amb víctimes associats a mancances de visibilitat i, en algun cas, a possibles excessos de velocitat en proximitat de cruïlles.

En aquest primer període s'estan assolint alguns dels objectius fixats al Pla local de seguretat viària:

- **El nombre d'accidents amb víctimes ha disminuït en el període 2015-2017, complint amb el decreixement que es fixava com a objectiu del Pla.**
- **S'ha mantingut a zero el nombre de víctimes mortals en accidents de trànsit.**
- Segons les dades facilitades les mesures de millora de la infraestructura viària proposades pel Pla estan executades, total o parcialment.

Gràfic 2. Evolució de l'accidentalitat 2011 – 2017 i objectiu del PLSV de Vilassar de Dalt

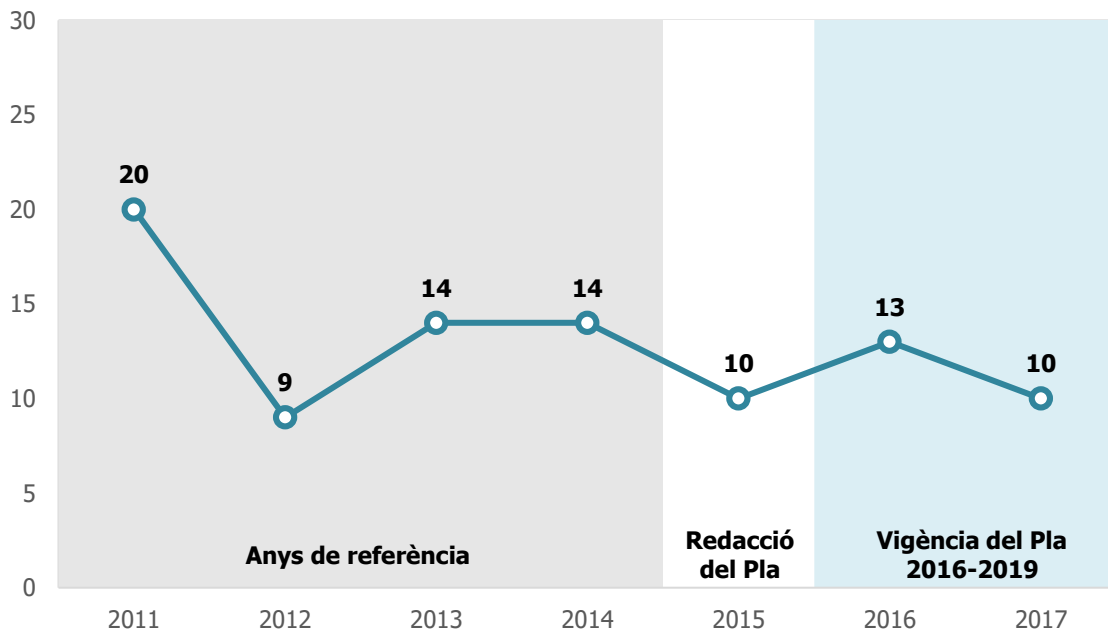


3. EVOLUCIÓ DE L'ACCIDENTALITAT

El punt de partida del seguiment del *Pla Local de Seguretat Viària* planteja la necessitat d'analitzar l'evolució dels nivells de sinistralitat del municipi. Aquesta evolució s'analitzarà amb major detall en els trams i punts de concentració d'accidents identificats pel Pla.

Les dades del període previ i posterior al pla, provinents directament de la base de dades de la Policia Local de Vilassar de Dalt, mostren un **descens de la sinistralitat en el període 2015-2017 respecte de l'any 2014 (del 28,6% entre 2014 i 2015, i es manté el descens de sinistralitat en els anys posteriors).**

Gràfic 3. Nombre d'accidents amb víctimes en zona urbana, 2011-2017



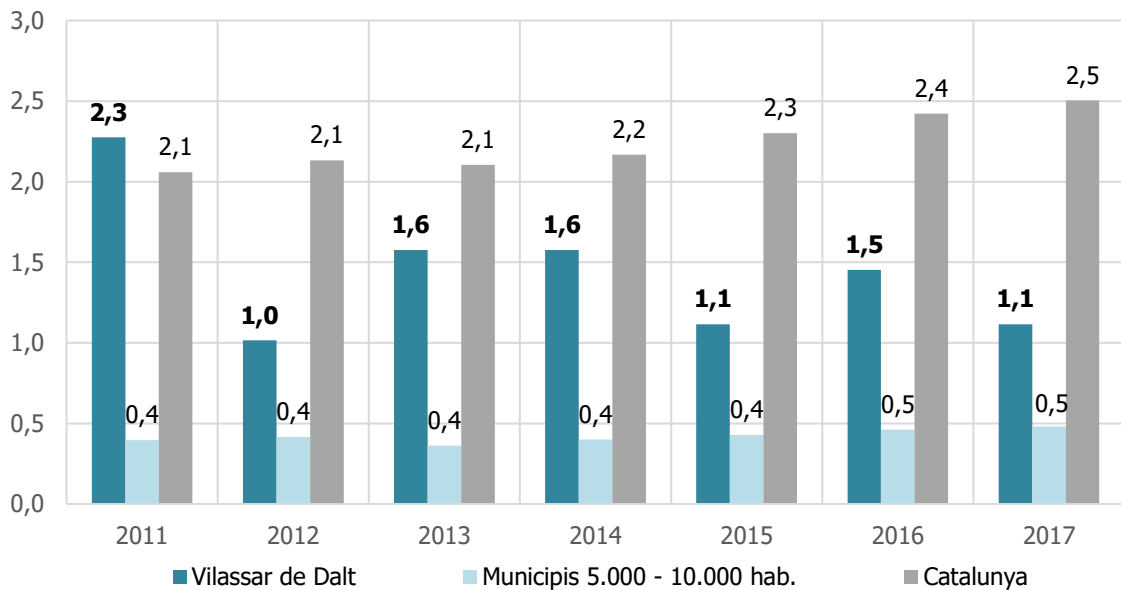
Durant el període previ a l'aprovació del Pla l'accidentalitat fluctuava, però en mitjana es situava al voltant dels 14 accidents amb víctimes anuals. Aquest període coincideix amb la crisi econòmica, amb importants efectes de reducció del trànsit i per tant de la sinistralitat. No obstant, **en el període de represa, que coincideix amb l'aprovació del Pla, el municipi mostra un descens del nombre de sinistres.**

L'any 2017, en que es van registrar 10 accidents amb víctimes, l'índex del municipi era d'1,1 accidents per 1.000 habitants. Comparativament, Vilassar de Dalt es troba per sobre de la mitja de municipis de mida poblacional similar.

Seguiment del Pla local de seguretat viària

Vilassar de Dalt

Gràfic 4. Nombre d'accidents amb víctimes per 1.000 habitants en zona urbana, 2011-2017

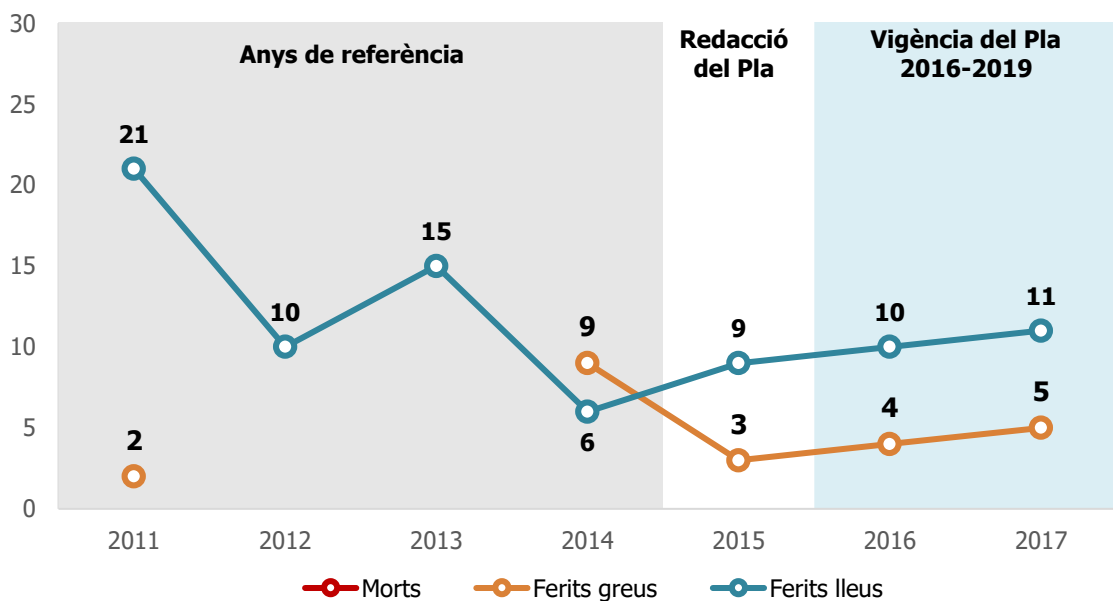


Font: Policia Local de Vilassar de Dalt i SIDAT.

En el gràfic següent s'observa quina ha estat l'evolució de la lesivitat de les víctimes en zona urbana (morts, ferits greus i ferits lleus).

El descens de la sinistralitat ha anat acompanyat d'una disminució de la lesivitat greu al municipi. Aquestes dades són optimistes, però encara hi ha la necessitat de mantenir una política activa en la prevenció d'accidents.

Gràfic 5. Nombre de víctimes segons lesivitat, 2011-2017

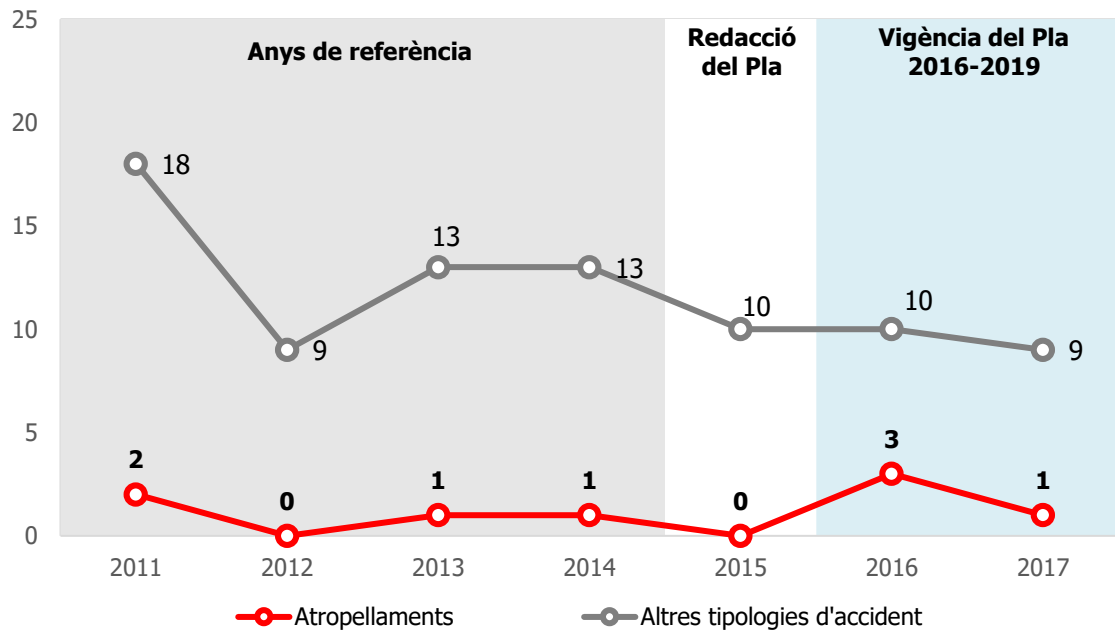


Seguiment del Pla local de seguretat viària

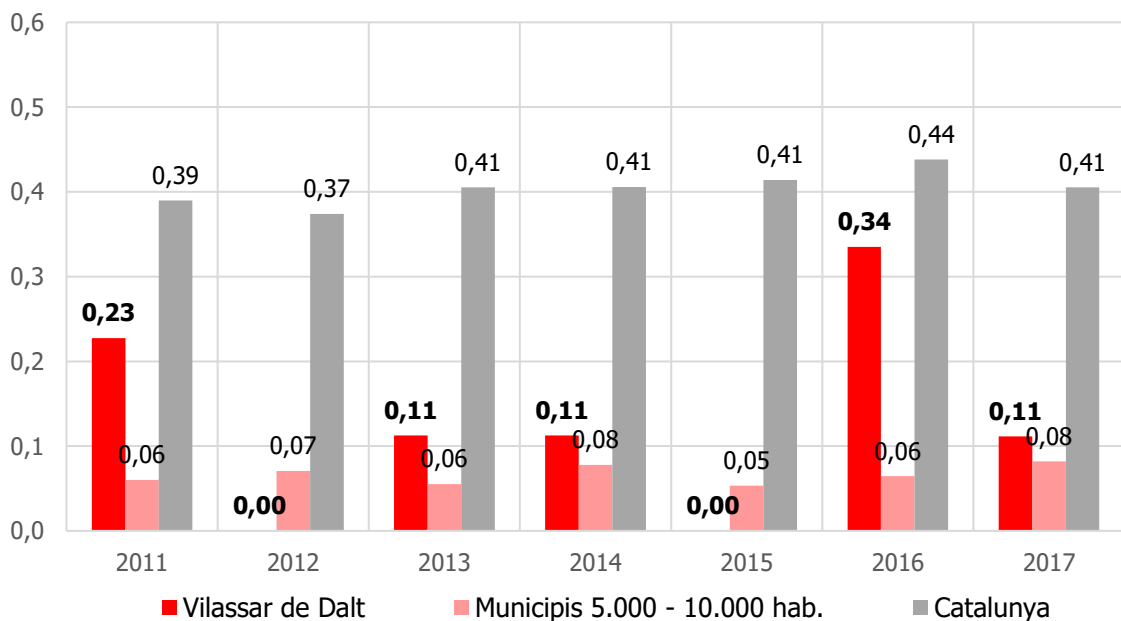
Vilassar de Dalt

Analizant una tipologia d'accidents que generalment genera major lesivitat de les víctimes, els atropellaments, també s'aprecia cert decreixement en els últims anys. L'índex d'atropellaments per 1.000 habitants al municipi és una mica superior a la mitjana de municipis similars, però no es detecta una problemàtica relacionada amb aquests usuaris.

Gràfic 6. Nombre d'atropellaments respecte altres tipologies d'accidents amb víctimes, 2011-2017



Gràfic 7. Nombre d'atropellaments amb víctimes per 1.000 habitants en zona urbana, 2011-2017



Font: Policia Local de Vilassar de Dalt i SIDAT.

Seguiment del Pla local de seguretat viària

Vilassar de Dalt

Hi ha cert decreixement de l'accidentalitat en el primer període de vigència del Pla respecte abans de la redacció. Aquest decreixement fa que l'any 2017 s'estiguin assolint els objectius parcials del Pla.

L'any 2017 es registra un índex d'1,1 accidents per 1.000 habitants, superior a la mitjana de municipis similars.

També es registren víctimes greus entre 2014 i 2017, mentre que en alguns anys anteriors s'havia assolit una situació de zero morts i ferits greus. Des de l'any de redacció del Pla, el nombre de víctimes greus ha baixat, i el nombre de víctimes mortals s'ha mantingut a zero.

També ha disminuït el nombre d'atropellaments (1, l'any 2017), tot i que la taxa per càpita del municipi sigui una mica superior a la mitjana de municipis amb mesura poblacional similar.

4. SEGUIMENT DE L'APLICACIÓ DE LES MESURES D'ACTUACIÓ

L'assoliment dels objectius plantejats en el Pla es desenvolupava a través de mesures diverses en la millora de la seguretat viària urbana.

El Pla inclou un seguit de **mesures preventives en zona urbana**:

- Mesures físiques relatives a la configuració de la xarxa viària urbana.
- Actuacions concretes de millora en punts i trams de concentració d'accidents i entorns amb percepció d'inseguretat;
- Mesures de gestió de la problemàtica d'accidentalitat
- Mesures orientades a la millora de controls preventius de la sinistralitat
- Mesures d'educació per incidir en el comportament dels ciutadans i tècnics municipals

L'evolució marcada per la realització de les actuacions de millora proposades al Pla es reflecteix, a grans trets, en un nombre determinat d'indicadors.

4.1. MESURES FÍSQUES I DE GESTIÓ

El Pla conté un seguit de mesures de millora per tal que l'estructura urbanística del municipi compti amb criteris de seguretat viària. Conté tant accions correctores per resoldre conflictes de seguretat viària que s'observen, com recomanacions a tenir en compte en futures actuacions urbanístiques.

En la configuració viària s'ha de treballar per millorar la comprensió del risc de l'usuari: el projectista de carrers ha de pensar en una xarxa de carrers que proporcioni a l'usuari senyals clars i visibles del comportament que beneficia la seguretat viària. Aquest fet millora la percepció del risc per part dels usuaris i pot prevenir accidents.

En el primer període del Pla s'ha iniciat l'aplicació de mesures físiques, en un gran molt satisfactori. Es valora positivament la posada en marxa del grup de treball responsable del Pla local de seguretat viària dins de l'Ajuntament.

Taula 1. Seguiment de les mesures físiques i de gestió previstes al Pla de Seguretat Viària

Mesures físiques i de gestió	Estat de l'actuació
1. Adequar la configuració de les vies amb criteris de seguretat viària, segons les funcions que se'ls hi assigni en la jerarquització de la xarxa viària. <i>Implantada actuació de mobilitat a la part baixa del municipi (2016): direcció única del c/ Ignasi Bufalà i Vidal i Barraquer (creació cordó d'aparcament), prioritat invertida en c/ Murillo (eliminació aparcament), canvi sentit en c/ Riera Prats (pacificació de trànsit). Implantació direccions úniques sector quintana (2017): seguretat en les interseccions, nous cordons d'aparcament, nou recorregut vianants (c/ Llessamí).</i>	En execució
2. Desenvolupar un Pla de senyalització urbana. <i>Executades actuacions de manteniment de pintura viària i renovació/depuració de senyalització vertical.</i>	En execució
3. Aplicar criteris d'accessibilitat a la xarxa de vianants. 3.1. Aplicar criteris d'accessibilitat a la xarxa de vianants. Ampliar les voreres a amplades mínimes transitables. Adaptar la xarxa per a persones amb mobilitat reduïda. <i>L'ampliació de la vorera del c/ Pius XII s'ha efectuat amb pilones i pintura viària. Manca executar obres d'ampliació.</i>	En execució

Seguiment del Pla local de seguretat viària

Vilassar de Dalt

Mesures físiques i de gestió	Estat de l'actuació
3.2. Millorar la visibilitat i seguretat en passos de vianants amb deficiències o amb un nivell superior de risc, mitjançant accions contra l'estacionament indegut: amb mesures físiques, o eliminant l'aparcament de cotxes o substituir-lo per aparcament de motos i/o bicicletes on perjudica la visibilitat.	Aplicada
<i>Eliminat cordó d'aparcament al c/ Pius XII i c/ Murillo</i>	
4. Millorar la visibilitat i seguretat en passos de vianants amb deficiències o amb un nivell superior de risc.	En projecte
<i>S'ha reforçat la senyalització horitzontal amb pintura vermella dels passos de vianants propers als 3 centres escolars coincidint amb el recorregut dels camins escolars (2016) En projecte millora visibilitat pas de vianants R.Targa-can Robinat (mercat municipal) (2018) i completar regulació semafòrica cruïlla R.Targa-av. St Sebastià (2018-2019)</i>	
5. Anar completant la xarxa de bicicleta aplicant criteris de seguretat viària en el seu disseny i traçat.	Aplicada
<i>S'han ampliat els punts d'aparcament de bicicletes (escoles, institut, camp de futbol, poliesportiu, biblioteca, mercat) 2016-2017.</i>	
6. Consolidar el disseny i la disposició dels elements reductors de velocitat.	Aplicada
<i>Implantats nous coixins berlinesos (Ignasi Bufalà, R. Targa, camí de la costa) s'afegeixen als ja instal·lats a c/ Manuel Moreno i c/ Canyamars) 2016-2017.</i>	
7. Millorar el disseny i l'ordenació del trànsit a les rotondes urbanes.	Pendent
<i>Pendent millores a rotondes BV-5023 (cal estudi de mobilitat) i R.Targa-Manuel Moreno (previsió 2018-2019).</i>	
8. Millorar el disseny i l'ordenació del trànsit en entorns sensibles.	Aplicada
<i>Instal·lació de senyal pedagògica mòbil per excés de velocitat (radar informatiu) als punts amb percepció d'excés de velocitat (2017)</i>	
9. Mantenir actualitzada la base de dades d'accidents amb víctimes i la transmissió de la informació dels accidents al Servei Català de Trànsit pel seu tractament des de la base SIDAT.	Aplicada
10. Crear la figura d'un Responsable del Pla local de seguretat viària de Vilassar de Dalt dins de l'Ajuntament amb la formació necessària i contínua en aquest tema.	Aplicada
<i>Posada en marxa de grup de treball format per: Regidories de Mobilitat i Via Pública, Inspector Policia Local i Tècnic Territori</i>	

4.2. ACTUACIONS EN PUNTS I TRAMS AMB CONCENTRACIÓ D'ACCIDENTS O AMB PERCEPCIÓ D'INSEGURETAT

La dispersió dels accidents amb víctimes a la xarxa viària de Vilassar de Dalt no permetia definir punts o trams de concentració d'accidents, però es va consensuar l'estudi d'entorns amb percepció de risc.

- PPR 1. Intersecció de l'av. Mare de Déu de la Cisa i de la Riera d'en Salvat,
- PPR 2 Intersecció en rotonda de la Riera Targa, el carrer de Manuel Moreno i el carrer de Narcís Monturiol.

També es van revisar tres punts, que, amb una menor percepció del risc, es percebien com a conflictius:

- A. intersecció del carrer de Rafart amb el de Pompeu Fabra,
- B. intersecció del carrer de Bilbao amb el Camí de Mataró, i

Seguiment del Pla local de seguretat viària

Vilassar de Dalt

C. el revolt tancat a meitat del tram del carrer Lleida.

Igualment, es feien propostes per a la zona d'Ignasi de Bufalà amb Mestre Salamero i també en l'entorn de l'escola Francesc Macià.

Gràfic 8. Localització de punts i trams d'estudi de detall



Font: Pla local de seguretat viària de Vilassar de Dalt (2015, SCT i INTRA SL).

S'ha actuat en els dos punts de percepció de risc, i en quatre entorns d'inseguretat. Segons les dades facilitades, l'any 2017 es va registrar un accident al PPR 1.

Taula 2. Evolució de l'accidentalitat en punts i trams de concentració d'accidents o amb percepció d'inseguretat i estat de les actuacions

		Evolució	Estat de l'actuació
PPR 1	Intersecció de l'av. Mare de Déu de la Cisa i de la Riera d'en Salvat.	Augment	S'ha actuat parcialment
PPR 2	Intersecció en rotonda de la Riera Targa, el carrer de Manuel Moreno i el carrer de Narcís Monturiol.	Es manté a 0	S'ha actuat parcialment
A	Intersecció del carrer de Can Rafart amb el de Pompeu Fabra.		Executada
B	Intersecció del carrer de Bilbao amb el Camí de Mataró.		Pendent
C	Revolt tancat a meitat del tram del carrer Lleida.		S'ha actuat parcialment
	Zona d'Ignasi de Bufalà amb Mestre Salamero.		Executada
	Entorn de les escoles Francesc Macià, Immaculada i Sant Jordi.		S'ha actuat parcialment

Seguiment del Pla local de seguretat viària

Vilassar de Dalt

Taula 3. Evolució de l'accidentalitat en punts i trams de concentració d'accidents o amb percepció d'inseguretat

		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Evolució
PPR 1	Intersecció de l'av. Mare de Déu de la Cisa i de la Riera d'en Salvet.	0	0	0	0	0	0	1	Augment
PPR 2	Intersecció en rotonda de la Riera Targa, el carrer de Manuel Moreno i el carrer de Narcís Monturiol.	0	0	0	0	0	0	0	Manteniment

A continuació s'analitza amb detall l'estat d'execució de les actuacions de millora proposades en els punts d'estudi en el període 2016-2017 o els projectes previstos.

Taula 4. Actuacions en punts i trams de concentració d'accidents o amb percepció d'inseguretat

PPR 1. Intersecció de l'av. Mare de Déu de la Cisa i de la Riera d'en Salvet

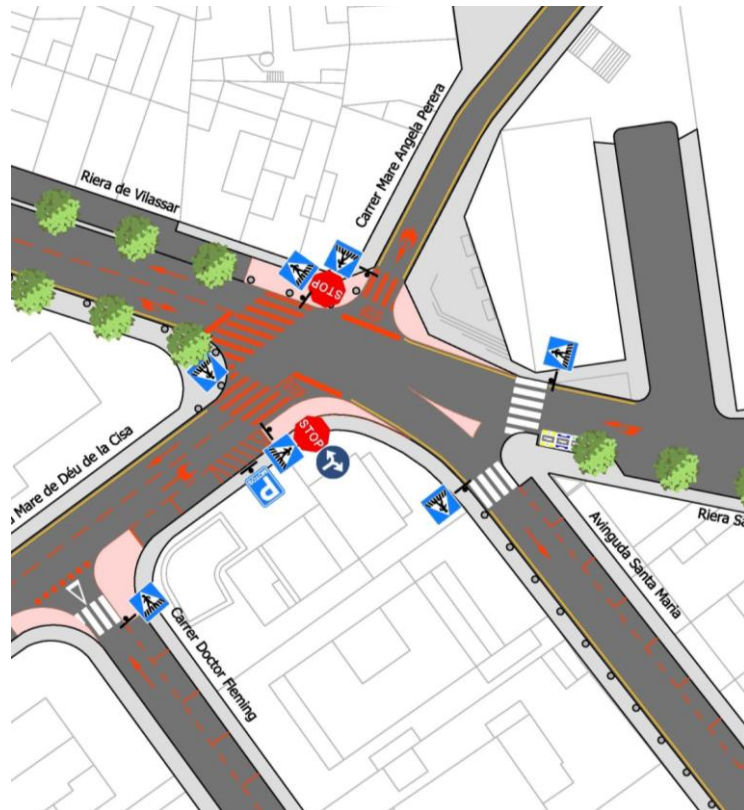
DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA DEL PLA

- Acostar els passos de vianants de Mare de Déu de la Cisa i de Maria Àngels Perera al traçat natural, com a continuació de les voreres que uneix. Cal també pintar les línies de separació de sentits a Mare de Déu de la Cisa.
- Implantar un nou pas de vianants per travessar Francesc Codina. Aquest pas s'ajustarà en la cantonada par tal que l'arbre a la banda oest no suposi un obstacle insalvable.
- Eliminar els esglaons en els passos de vianants i instal·lar guals/rampes.
- Eliminar l'estacionament del tram de Francesc Codina i definir els carrils de circulació amb ample suficient, ben marcats amb pintura per evitar fregaments laterals.
- Construir vorera en l'actual graella sortint de M. Àngels Perera per eliminar destorbs visuals en la cruïlla. Per evitar l'aparcament, fins que no es faci la vorera, cal reforçar la graella amb pilones que facin efectiu el compliment de prohibit aturar-se en la graella.
- Construir orella que tanqui la cantonada de Mare de Déu de la Cisa amb Santa Maria. Protegirà el pas (ja ubicat correctament) de l'aparcament irregular a sobre.
- Per millorar la visibilitat, caldrà disposar aparcament de motos just abans del pas de vianants de Mare de Déu de la Cisa.
- Entre la cantonada de Riera Salvet (a l'altura del pas de vianants a carrer de Santa Maria) i fins a la cantonada i nou pas de vianants del carrer Maria Àngels Perera, refer vorera i alinear-la amb la de Francesc Codina.
- Caldria pintar zebra en el punt de confluència de Riera d'en Salvet i Santa Maria per guiar els vehicles que s'adrecen cap a Santa Maria. S'elimina així espai sense definir que convida a córrer travessant tota la intersecció.
- En el tram de Francesc Codina, tot i no produir víctimes, cal plantejar la supressió de la filera d'estacionament per tal que la circulació es produeixi sense el risc de fregaments laterals i amb major fluïdesa i seguretat.

PPR 1. Intersecció de l'av. Mare de Déu de la Cisa i de la Riera d'en Salvet

- A la cruïlla de Dr. Fleming, cal disposar un pas de vianants i desplaçar la línia de detenció per tal que estigui alineada amb l'exterior de la filera d'aparcament. Així es proporciona la visibilitat necessària al conductor que surt cap a Mare de Déu de la Cisa.

ESQUEMA GRÀFIC DE LA PROPOSTA DEL PLA



SEGUIMENT DE L'APLICACIÓ DE LA PROPOSTA PER PART DEL MUNICIPI

Aplicació parcial de les mesures proposades

S'han executat 8 de les 11 propostes d'actuació (2017), només resten les que impliquen execució de vorera per manca de recursos.

OBSERVACIONS TÈCNIQUES DE L'INFORME DE SEGUIMENT

L'objectiu de les propostes en entorns de percepció de risc és intervenir en entorns que tot i no ser accidentògens, mostren configuracions insegures, que en el futur podrien causar sinistres. L'entorn va ser tractat per consens amb el municipi en tenir constància de la percepció d'inseguretat que transmetien les cruïlles d'aquesta zona.

Es valora positivament les mesures implantades i es recomana completar l'actuació, d'acord amb proposta del PLSV.

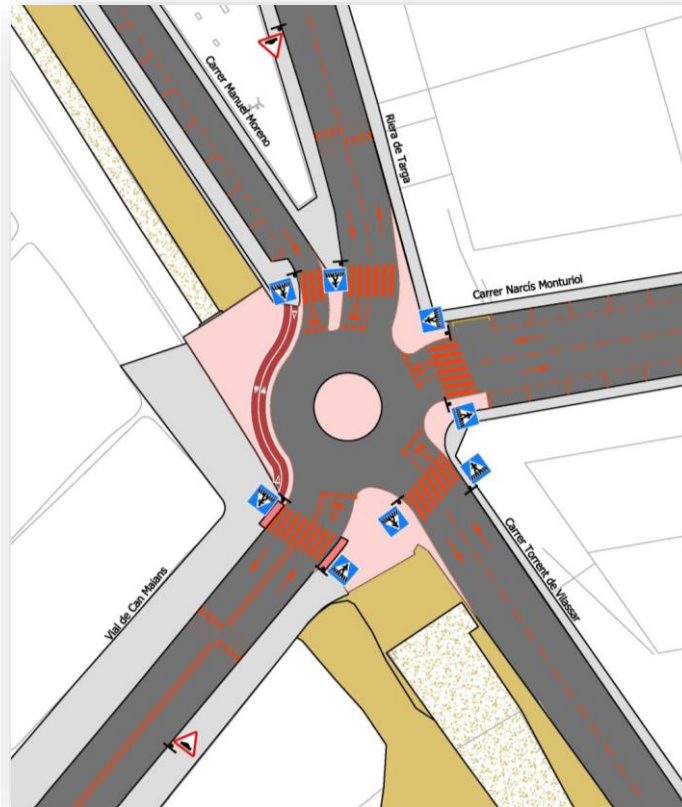
PPR 2. Intersecció Riera de Targa amb c. Manuel Moreno i c. Narcís Monturiol

DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA DEL PLA

- Ampliar i resituar l'anella de la rotonda mantenint el fet que sigui franquejable per tal de permetre el girs d tots els vehicles. Cal, que la ubicació obligui també la circulació vorejant l'anella i no esquivant-la com passa ara (vegeu dibuix proposta).
- Implantar reductors de llom o esquena d'ase en el ramal de Vial de Maians i de la Riera de Targa, des d'on s'entra a molta velocitat (especialment el primer d'aquests dos vials).
- Cal fer orelles a l'extrem de Narcís Monturiol per tal de facilitar el trànsit a peu des del Camí Pla, on gairebé es redueix a 0,5 m la vorera que queda. Les orelles milloraran la visibilitat entre conductor i vianant. En un dels costats de Narcís Monturiol hi ha un gual abans del pas, però l'orella servirà per tancar visualment l'entrada a la cruïlla.
- Cal pintar les línies de separació de carrils a Vial de Maians (doble línia per a reduir l'excés d'ample de carrils), a la Riera Targa i Narcís Monturiol per augmentar la sensació de carrils "estrets" i ajudar a reduir la velocitat. guanyar en sensació. En aquest últim carrer, a més, cal pintar les dues fileres d'estacionament.
- Cal revisar la senyalització, tant pel que fa a l'envelliment a la la seva visibilitat per vegetació que actualment els oculta. (cantonades de Camí Pla de Vilassar i Narcís Monturiol).
- Dades les característiques de l'espai (riera) s'hauria de protegir amb algunes pilones l'itinerari a peu que no es pot constituir com a vorera.

PPR 2. Intersecció Riera de Targa amb c. Manuel Moreno i c. Narcís Monturiol

ESQUEMA GRÀFIC DE LA PROPOSTA DEL PLA



SEGUIMENT DE L'APLICACIÓ DE LA PROPOSTA PER PART DEL MUNICIPI

Aplicació parcial de les mesures proposades

S'ha executat 1 de les 6 propostes, corresponent a la implantació de reductor a la riera Targa (2017). Es preveu la revisió de la senyalització vertical i horitzontal i la protecció del recorregut de vianants. Pel 2018 restarien les que impliquen execució de vorera per manca de recursos.

OBSERVACIONS TÈCNIQUES DE L'INFORME DE SEGUIMENT

L'objectiu de les propostes en entorns de percepció de risc és intervenir en entorns que tot i no ser accidentògens, mostren configuracions insegures, que en el futur podrien causar sinistres. L'entorn va ser tractat per consens amb el municipi en tenir constància de la percepció d'inseguretat que transmetien les cruïlles d'aquesta zona.

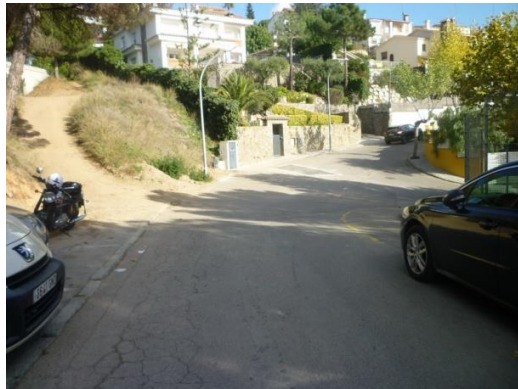
Es valora positivament les mesures implantades i es recomana completar l'actuació, d'acord amb proposta del PLSV.

A. Intersecció del carrer de Can Rafart amb el carrer de Pompeu Fabra

DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA DEL PLA

- Es recomana establir prioritat de pas per als vehicles que pugen per Can Rafart donat el handicap que suposa el pendent i per les dificultats que suposa detenir-se en la pujada. Els altres dos ramals, en pla, poden efectuar l'estop còmodament i amb prou visibilitat.
- Cal senyalitzar horitzontalment i vertical els ramals de Pompeu Fabra.
- Cal també pintar les ratlles separadores de sentits de circulació i aparcament en els ramals que en disposin.

FOTOGRAFIES DE LA INTERSECCIÓ



Imatge 1. Acostant-se per Pompeu Fabra des de Galbanya.



Imatge 2. Vista oposada des de Pompeu Fabra.



Imatge 3. Vista, entrant per Carrer de Can Rafart.



Imatge 4. No es permet estacionar en cap dels costats en la intersecció.

SEGUIMENT DE L'APLICACIÓ DE LA PROPOSTA PER PART DEL MUNICIPI

Proposta executada

OBSERVACIONS TÈCNIQUES DE L'INFORME DE SEGUIMENT

Es valora positivament l'ordenació. Les mesures aplicades han de servir per pacificar el tram, i millorar la seguretat dels moviments, tant per conductors com vianants.

B. Intersecció del carrer Bilbao amb el Camí de Mataró

DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA DEL PLA

- L'eliminació de la major part del risc de col·lisió en la cruïlla s'assoliria establint un sol sentit de circulació al carrer de Bilbao (cap a la Riera de Targa).
- En qualsevol cas, cal moderar la velocitat en el Camí de Mataró amb lloms o esquena d'ase abans d'arribar a la cruïlla per ambdues bandes.
- S'han de repintar les marques viàries (línies i senyals de prioritat).
- Cal soterrar les línies de subministrament per eliminar els pals-obstacles visuals i facilitar, alhora, la mobilitat a la vorera.

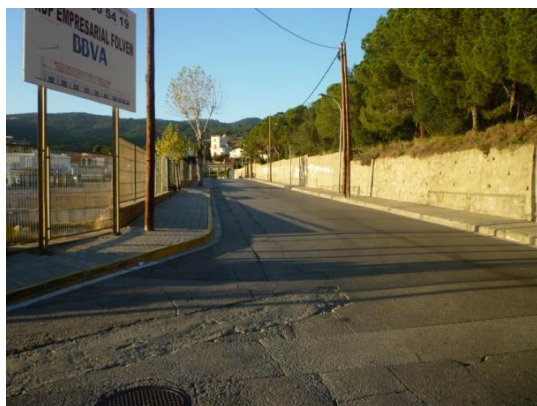
FOTOGRAFIES DE LA INTERSECCIÓ



Imatge 5. Aproximació per carrer Bilbao. Estop parcialment tapat.



Imatge 6. Senyal horitzontal molt esborrat.



Imatge 7. Llarga recta sense marques que indueix a velocitats excessives.



Imatge 8. Revolt a la dreta del carrer Bilbao.

B. Intersecció del carrer Bilbao amb el Camí de Mataró

SEGUIMENT DE L'APLICACIÓ DE LA PROPOSTA PER PART DEL MUNICIPI

En estudi, no s'ha actuat

En estudi direcció única al c/ Bilbao i/o tram del c/ Camí de Mataró (sense data)

OBSERVACIONS TÈCNIQUES DE L'INFORME DE SEGUIMENT

Com ja s'ha esmentat prèviament l'objectiu de les propostes en entorns de percepció de risc és intervenir en entorns que tot i no ser accidentògens, mostren configuracions insegures, que en el futur podrien causar sinistres. L'entorn va ser tractat per consens amb el municipi per millorar la mobilitat i la seguretat en aquest entorn.

Es recomana completar l'actuació, d'acord amb proposta del PLSV.

C. Revolt tancat a meitat del tram del carrer Lleida

DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA DEL PLA

Atenent a les consideracions anteriors, cal plantejar la possibilitat de guanyar ample de calçada i reduir el risc de col·lisions i/o friccions o fregaments laterals enmig del revolt.

Caldrà així, per guanyar aquest espai de calçada necessari, l'enderroc de part o tot l'ample de vorera nord entre l'accés als jardins pel carrer de Lleida, davant el número 20 i fins passat el revolt conflictiu, a l'altura del número 12 del mateix carrer.

Si es manté obert aquest accés al parc, caldrà habilitar un pas de vianants per als vianants que surtin del parc i vulguin caminar en sentit cap a la zona nordoest (carrer Sant Sebastià). Dada la proximitat del revolt i la manca de visibilitat, aquest pas hauria de situar-se a l'altura del número 24 del carrer. Més a prop del revolt es compromet el marge de reacció dels conductors que surten de la corba i es podrien donar atropellaments.

Per tal de fer efectiu el pas pel lloc adequat, s'hauria de disposar una barana entre l'accés/sortida al parc i el pas de vianants.

Seria molt necessari reforçar molt clarament i visible tant el doble sentit com el límit de velocitat i, per suposat, la presència del pas de vianants.

es recomana el reforçament de la senyalització abans d'entrar al revolt en tots dos sentits i pintar la línia de separació de carrils al llarg del tram en corba per guiar millor el traçat dels conductors. La clau per poder mantenir el traçat és, però, una velocitat moderada.

Actualment no hi ha senyalització de cap tipus en el tram. Cal senyal que indiqui que el tram és de doble sentit (P25) i una limitació de velocitat de 30 km/h.

C. Revolt tancat a meitat del tram del carrer Lleida

Si es disposa aquest canvi, caldrà senyalitzar amb marques viàries, places d'estacionament en els trams previ i posterior al revolt i disposar reductors tipus llom per evitar velocitats excessives.

FOTOGRAFIES



Imatge 9. Aproximació venint del carrer Joan Salvat Papasseit.



Imatge 10. Calçada sense marques pintades.



Imatge 11. La visibilitat és molt reduïda.



Imatge 12. Sortida del revolt.

SEGUIMENT DE L'APLICACIÓ DE LA PROPOSTA PER PART DEL MUNICIPI

Aplicació parcial de les mesures proposades

Únicament s'ha senyalitzat tram de doble sentit (2016). L'enderroc de la vorera i pavimentació amb asfalt per incrementar amplada de calçada resta per manca de recursos.

OBSERVACIONS TÈCNIQUES DE L'INFORME DE SEGUIMENT

Com ja s'ha esmentat prèviament l'objectiu de les propostes en entorns de percepció de risc és intervenir en entorns que tot i no ser accidentògens, mostren configuracions insegures, que en el futur podrien causar sinistres. L'entorn va ser tractat per consens amb el municipi per millorar la mobilitat i la seguretat en aquest entorn.

Es recomana completar l'actuació, d'acord amb proposta del PLSV.

Zona d'Ignasi de Bufalà amb Mestre Salamero

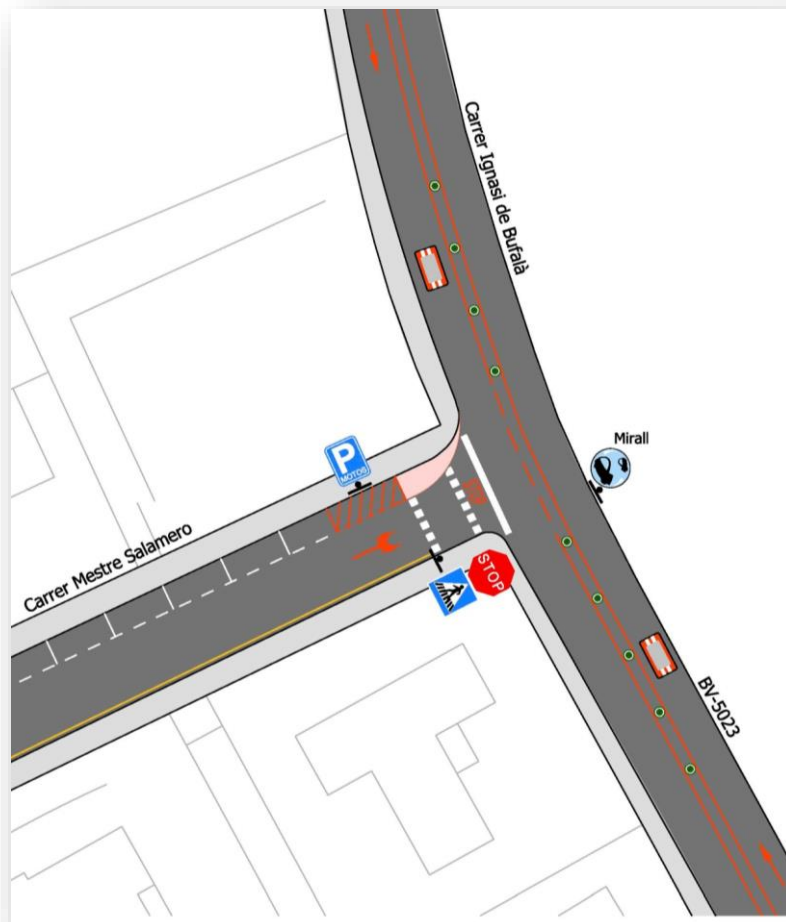
DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA DEL PLA

Caldria doncs considerar la possibilitat d'un element reductor adicional abans d'arribar a la intersecció amb el carrer Mestre Salamero per tal de moderar la velocitat en tots dos sentits d'aquest tram. Per evitar maniobres per eludir els reductors, es recomana la instal·lació de pilones flexibles com indica el dibuix.

Més endavant, en sentit entrada casc urbà, amb el semàfor, no és possible assolir velocitats inadequades.

Caldrà pintar línia contínua de delimitació del marge de la via, especialment en el costat no edificat. Aquesta línia, a més de ser una guia útil visualment, reforça l'efecte de carril estret que ajudarà a mantenir una certa moderació en la velocitat. Combinat, amb això, és convenient pintar doble línia contínua a Ignasi de Bufalà per evitar avançaments i només un tram discontinu que permeti la sortida de Mestre Salamero en sentit cap al centre urbà.

ESQUEMA GRÀFIC DE LA PROPOSTA DEL PLA



Zona d'Ignasi de Bufalà amb Mestre Salamero

SEGUIMENT DE L'APLICACIÓ DE LA PROPOSTA PER PART DEL MUNICIPI

Proposta executada

La direcció única establerta al c/ Ignasi Bufalà ha permès simplificar l'ordenació de la cruïlla amb un únic stop (2016).

OBSERVACIONS TÈCNIQUES DE L'INFORME DE SEGUIMENT

Es valora positivament l'ordenació de la intersecció. Les mesures aplicades han de servir per pacificar el tram, i millorar la seguretat dels moviments dels conductors.

Entorn de les escoles Francesc Macià, Inmaculada i Sant Jordi

DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA DEL PLA

- Eliminar aparcament de cotxes i substituir-lo per aparcament de motocicletes o bé mobiliari urbà immediatament abans del pas de vianants que es troba baixant per Pius XII amb el carrer de Mestre Salamero. Es resoldria així una manca de visibilitat actual entre conductor i vianants al pas.
- El carrer de Pius XII és un tram de traçat recte prolongat i on no hi ha marques viàries o elements físics de reducció de velocitat. Caldria pintar el tram separant els carrils de circulació i establir un llom o esquena d'ase per sota de la porta del centre per tal que els vehicles arribin a la cruïlla amb Mestre Salamero a una velocitat moderada.
- En la sortida del centre per l'av. de Santa Maria s'ha situat la parada d'autobús just abans del pas de vianants. Amb aquesta disposició, el bus és un obstacle que no permet apreciar als vianants que travessin fins que ja estiguin exposats dins la calçada. Es genera un cert risc d'atropellament de vianants al pas quan el bus és a la parada. Caldria desplaçar la parada de bus al lloc que ocupen els contenidors de residus entre la porta del centre i les places d'estacionament en semibateria.
- Seria recomanable establir una tanca des de la sortida del centre fins al pas de vianants per evitar que es travessi indiscriminadament fora del pas.

Entorn de les escoles Francesc Macià, Inmaculada i Sant Jordi

SEGUIMENT DE L'APLICACIÓ DE LA PROPOSTA PER PART DEL MUNICIPI

Proposta executada

Implantació projecte "camins escolars" als 3 centres d'infantil i primària: senyalització recorregut (voreres i passos de vianants), tall de trànsit a les entrades i sortides, senyalització aparcaments dissuasoris, etc. (2106-2017)

Pel que fa a les propostes del PLSV: eliminat un dels dos cordons d'aparcament de Pius XII (per ampliar recorregut vianants), substituït aparcament cotxe Salamero per reserva mobilitat reduïda centre (2016).

No s'ha actuat a l'av. Santa maria (previsió 2019)

OBSERVACIONS TÈCNIQUES DE L'INFORME DE SEGUIMENT

Es valora positivament l'ordenació dels entorns. Les mesures aplicades han de servir per pacificar el tram, i millorar la seguretat dels escolars.

Observacions sobre les actuacions dutes a terme

Es valora molt positivament que tots els entorns tractats al Pla hagin estat estudiats, s'hi hagi actuat o bé hi hagi previsió de fer-ho en el termini 2018-2019.

Diversos entorns es van tractar per tal d'implantar una configuració més segura i per prevenir futurs sinistres. Per tant, l'objectiu que es perseguia segueix vigent i es recomana actuar-hi en els futurs anys. Mesures molt senzilles poden eliminar potencials factors de risc a la xarxa viària, que davant d'un increment del trànsit acaben causant sinistres.

Caldrà veure si en els propers anys es detecta un efecte de reducció de sinistres al punts tractats.

Seguiment del Pla local de seguretat viària

Vilassar de Dalt

4.3. CONTROL I PREVENCIÓ

Atenent a la informació proporcionada per la Policia Local de Vilassar de Dalt, el municipi no disposa d'un Pla de Controls d'àmbit municipal i tampoc s'adhereixen a les campanyes coordinades pel Servei Català de Trànsit. Tot i així es constata la realització de controls d'alcoholèmia.

Taula 5. Seguiment de les mesures de control preventiu previstes al Pla de Seguretat Viària

Mesures de control preventiu	Estat de l'actuació
1. Establir acords amb altres Administracions per tal de dur a terme les activitats de control que no puguin ser assumides des del Cos de Policia Local. <i>Conveni de coordinació i col·laboració entre ABP Mossos i PL VD des del 2003.</i>	Aplicada
2. Mantenir o augmentar el nombre de denúncies per infraccions en moviment sobre el total de denúncies. <i>No és possible valorar l'evolució per no disposar de dades de l'any 2014.</i>	S'ignora
3. Mantenir o augmentar la recaptació efectiva de les sancions imposades. <i>No és possible valorar l'evolució per no disposar de dades de l'any 2014.</i>	S'ignora

Dotació d'equips de control

La dotació d'equips de control de la Policia Local de Vilassar de Dalt es de dos alcoholímetres i de dos etilòmetres evidencials, un de cada un en propietat i un altre cedit pel Servei Català de Trànsit. No es disposa de radars, i no s'han fet controls de velocitat.

No es disposa de dades de l'any 2014 per poder fer un seguiment de l'evolució.

Taula 6. Dotació d'equips de control a Vilassar de Dalt (2017)

Equips de control	2017		
	Propietat	Credits	Total
Alcoholímetres	1	1	2
Etilòmetres evidencials	1	1	2
Radars fixos	0	0	0
Radars mòbils	0	0	0

Campanyes de control

Les dades de 2017 mostren que són pocs els vehicles controlats, conseqüència de no tenir un pla de controls. No es disposa de dades de l'any 2014 per poder fer un seguiment de l'evolució.

Taula 7. Campanyes de la Policia Local de Vilassar de Dalt (2017)

Campanyes de control	Vehicles controlats	2017	
		Vehicles sancionats	infractors
Alcoholèmia	25	6	24,0%
Velocitat	0	-	-

Seguiment del Pla local de seguretat viària

Vilassar de Dalt

De cara als anys vinents es necessari establir un pla de controls o realitzar algunes de les campanyes coordinades pel SCT, perquè la percepció del risc de ser detectat en un control sigui present en la consciència del conductor i no permeti la relaxació de la seva conducta.

Procediment sancionador

L'any 2017 el 67,2% de les sancions van ser relatives a infraccions d'estacionament. Aquesta és una característica molt comuna als municipis catalans, en què les sancions imposades per estacionament indegut solen ser més quantioses, però és important que també es mostri una bona disciplina sancionadora envers aquelles infraccions que més atempten contra la seguretat viària, com són les infraccions en moviment.

Aquest era un objectiu del Pla, i la situació a Vilassar de Dalt ha d'evolucionar en aquesta direcció. Es desconeix quina ha estat l'evolució des de 2014, ja que no es disposava de les sancions quan es va realitzar el Pla.

Taula 8. Denúncies per infracció de trànsit a Vilassar de Dalt (2017)

Tipus de denúncies	2017	
	núm.	%
En moviment	180	31,0
Estacionament	390	67,2
De documentació	10	1,7
Total	580	100
N. sancions/habitant	0,06	

Al final del període del Pla es tornarà a valorar l'evolució del procediment sancionador, i especialment les sancions per **infraccions en moviment**. El municipi ha de mantenir o incrementar l'acció de control d'acord amb els objectius del Pla de seguretat viària, sancionant aquelles infraccions que generen situacions de risc clares i que es relacionen molt més directament amb accidents amb víctimes que no pas l'estacionament.

L'aplicació de mesures de control i vigilància ha d'anar acompanyada sempre per una política rigorosa de recaptació de les sancions imposades.

El **percentatge de recaptació de les infraccions de trànsit** l'any 2017 va ser del 71,3%. No es disposa de dades de quan es va a realitzar el Pla a 2014. Cal tenir en compte el fet de que la recaptació en període voluntari té una bonificació del 50%. Actualment la recaptació és realitzada per l'Ajuntament.

Taula 9. Recaptació de denúncies per infraccions de trànsit (2017)

	2017	
	Import (€)	% recaptat
Sancions imposades	293.000	
Recaptació en període voluntari	209.000	
Recaptació en via executiva	23.872	
Total recaptat	209.000	71,3%

La relació entre sancions imposades i cobrades és important perquè la sensació de rigidesa en les mesures correctives augmenta i contribueix a una major autodisciplina. L'aplicació de mesures de control i vigilància ha d'anar acompanyada sempre per una política rigorosa de recaptació de les

Seguiment del Pla local de seguretat viària

Vilassar de Dalt

sancions imposades. Cal contemplar aquest com un procés complet des de la planificació de les mesures a la realització dels controls i a la recaptació per sancions. Un procés efectiu en totes les seves fases. Si la fase final de fer efectives les sancions no es compleix es devaluen els efectes que les mesures de control poden obtenir.

4.4. EDUCACIÓ PER A LA MOBILITAT SEGURA

Vilassar de Dalt no disposa d'un Pla municipal d'educació per a la mobilitat segura però realitza sessions d'educació viària a tres centres educatius del municipi.

Taula 10. Seguiment de les mesures d'educació per a la mobilitat segura i formació previstes al PLSV

Mesures EDUMS	Estat de l'actuació
1. Mantenir o augmentar el grau actual d'activitats que ja es duen a terme des de Policia Local en educació per a la mobilitat sostenible i segura. <i>Impossibilitat per la limitació d'efectius.</i>	Pendent
2. Mantenir o augmentar els cicles de formació d'agents del Cos de Policia Local en temes de seguretat. <i>En procés de creació d'un pla de formació pel 2018.</i>	En projecte

Font: Policia Local de Vilassar de Dalt.

El curs 2016/2017 van participar de les activitats 400 alumnes i s'hi van impartir un total de 40 hores de formació. No hi ha dades de l'any 2014 per poder valorar l'evolució.

Taula 11. Activitats d'educació per a la mobilitat segura, curso 2016/2017

Indicadors	N.	2016/2017
		Detall
Centres escolars	3	
Nombre de nivells educatius	1	PRIMARIA (1r a 4t)
Nombre d'alumnes	400	
Hores totals	40	2 hores per curs (8 cursos)
Material		Material del SCT.

Es considera necessari la realització d'un Pla municipal d'educació viària, i assignar un responsable de les activitats d'EDUMS.

És important que l'educació per a la mobilitat es desenvolupi al llarg de l'etapa de creixement i formació dels alumnes. Els continguts de les sessions lectives ha d'anar en funció dels cursos i de les edats de l'alumnat, i s'avaluarà durant el període de vigència del Pla.

4.5. INDICADORS DE SEGUIMENT

Per sintetitzar l'evolució durant el primer període de vigència es fa un seguiment dels indicadors d'accidentalitat i mesures aplicades del Pla. S'ha inclòs una valoració de la seva evolució en el període, en termes dels efectes sobre la seguretat viària.

Seguiment del Pla local de seguretat viària

Vilassar de Dalt

Taula 12. Indicadors de seguiment

INDICADORS		Mesures relacionades	2014	2017
ACCIDENTALITAT EN ZONA URBANA				
1	Accidents amb víctimes / 1.000 habitants	Mesures físiques, de control i EDUMS	1,6	1,1
	Objectiu del PLSV		Reducció	
	Valoració		Reducció	
2	Morts i ferits greus en accident de trànsit / 1.000 habitants	Mesures físiques, de control i EDUMS	1,01	0,56
	Objectiu del PLSV		Zero morts	
	Valoració		Manteniment de zero víctimes mortals.	
3	Atropellaments / 1.000 habitants	Mesures físiques, de control i EDUMS	0,11	0,11
	Objectiu del PLSV		Reducció	
	Valoració		Manteniment	
ACTUACIONS EN INDRETS CONFLICTIUS				
4	Nombre de PPR tractats per millorar la seguretat viària/any	Mesures físiques	2 propostes	2 actuacions
	Objectiu del PLSV		Millora de la seguretat viària	
	Valoració		S'ha actuat	
5	Nombre d'entorns crítics tractats per millorar la seguretat viària/any	Mesures físiques	4 propostes	3 actuacions
	Objectiu del PLSV		Millora de la seguretat viària	
	Valoració		S'ha actuat total o parcialment, segon el projecte	
6	Nombre d'entorns escolars tractats per millorar la seguretat viària/any	Mesures físiques	3 propostes	3 actuacions
	Objectiu del PLSV		Millora de la seguretat viària	
	Valoració		S'ha actuat	
CONTROL I VIGILÀNCIA				
7	Taxa agents policials / 1.000 habitants		1,6	1,9
	Objectiu del PLSV		Manteniment o augment	
	Valoració		Augment	
8	S'han dut a terme campanyes de prevenció?	Mesures de control	No	No
	Objectiu del PLSV		Iniciar	
	Valoració		No es realitzen controls preventius	
9	Controls d'alcoholèmia / 1.000 habitants	Mesures de control	0,0	2,8
	Objectiu del PLSV		Realització	
	Valoració		Controls puntuals	
10	Controls de velocitat / 1.000 habitants	Mesures de control	0,0	0,0
	Objectiu del PLSV		Realització	
	Valoració		No s'han iniciat	
11	Denúncies per infraccions en moviment/total denúncies	Mesures de control	SD	31,0%
	Objectiu del PLSV		Manteniment o augment	
	Valoració		Bon nivell	
12	Recaptació sancions (%)	Mesures de control	SD	71,3%
	Objectiu del PLSV		Manteniment o augment	
	Valoració		Bon nivell	
EDUMS				
13	S'han dut a terme accions d'educació i formació viària	EDUMS	No	Sí
	Objectiu del PLSV		Iniciar	
	Valoració		Es realitzen activitats	

5. CONCLUSIONS

Objectius

L'any 2015 l'Ajuntament de Vilassar de Dalt definia com a objectius del Pla Local de Seguretat Viària 2016-2019:

- **Reduir el nombre d'accidents amb víctimes i de víctimes en un 30%.**
- **Consolidar el nivell de zero morts en trànsit. Aquest fita s'avaluarà de manera continuada al llarg del Pla, però serà el 2019 que caldrà valorar els efectes de les mesures que es proposen ara.**
- Mantenir (o eradicar) el nombre ja baix d'atropellaments amb víctimes associats a mancances de visibilitat i, en algun cas, a possibles excessos de velocitat en proximitat de **cruïlles**.

Accidentalitat

- Es registra a Vilassar de Dalt un descens de la sinistralitat de l'28,6% entre 2014 i 2015, en que s'arriba a 10 accidents amb víctimes anuals, nivell que es manté també els anys 2016 i 2017.
- Representa un índex per càpita d'1,1 accidents per 1.000 habitants l'any 2017, superior a la mitja de municipis de mida poblacional similar.
- L'índex d'atropellaments per 1.000 habitants al municipi l'any 2017 va ser de 0,11, una mica per sobre de la mitja.

Lesivitat de les víctimes

- Els anys 2015-2017 també s'observa un decreixement de l'accidentalitat greu (amb 3, 4 i 5 víctimes greus, respectivament), que en l'any 2014 havia estat de nou víctimes greus.

Balanç mesures en punts de concentració d'accidents o amb sensació d'inseguretat

- La dispersió dels accidents amb víctimes a la xarxa viària de Vilassar de Dalt no permetia definir punts o trams de concentració d'accidents, però es va consensuar l'estudi d'entorns amb percepció de risc: Intersecció de l'av. Mare de Déu de la Cisa i de la Riera d'en Salvet; i la Intersecció en rotonda de la Riera Targa, el carrer de Manuel Moreno i el carrer de Narcís Monturiol.
- S'ha actuat en la majoria dels entorns conflictius tractats, i les propostes del Pla es troben en aplicació.
- L'objectiu de les propostes en entorns de percepció de risc és intervenir en entorns que tot i no ser accidentògens, mostren configuracions insegures, que en el futur podrien causar sinistres. Es recomana actuar-hi, encara que sigui amb mesures toves a curt termini (senyalització horitzontal, i mesures de baix cost).

Balanç mesures infraestructurals

- Degut a la dispersió existent en l'accidentalitat amb víctimes, es destacava la importància d'altres mesures de caràcter estratègic ja que hi ha problemàtiques que, encara que de

Seguiment del Pla local de seguretat viària

Vilassar de Dalt

manera dispersa, es reproduïxen en la xarxa pròpiament urbana i algunes en vies de connexió.

- L'aplicació de mesures de millora de la xarxa viària s'ha iniciat, tot i que no es disposa de detall de l'abast de les mesures aplicades. S'ha actuat en la millora de l'accessibilitat, de les condicions de mobilitat per a bicicletes, mesures físiques de reducció de la velocitat dels vehicles i de millora del disseny de rotondes.
- És prioritari: Actuar en la millora de la seguretat viària d'entorns sensibles, com són els entorns escolars; i nomenar un Responsable del Pla local de seguretat viària dins de l'Ajuntament, responsable de l'aplicació del Pla de forma transversal en les polítiques municipals.

Balanç mesures de control i gestió viària

- Atenent a la informació proporcionada per la policia de Vilassar de Dalt, el municipi no disposa d'un Pla de Controls d'àmbit municipal i tampoc s'adhereix a campanyes coordinades pel Servei Català de Trànsit.
- La dotació d'equips de control de la Policia Local de Vilassar de Dalt l'any 2017 està configurada per 2 alcoholímetres i 2 etilòmetre evidencial, i no es disposa de recursos per realitzar controls de velocitat.
- L'any 2017, Vilassar de Dalt no va efectuar campanyes de control d'alcoholèmia ni de velocitat.
- L'any 2017 el 31,0% de les sancions van ser relatives a infraccions en moviment. No es disposa de dades de l'any 2014 per poder valorar l'evolució.
- El percentatge de recaptació de les infraccions de trànsit l'any 2017 va ser del 71,3%. No es disposa de dades de l'any 2014 per poder valorar l'evolució.
- Vilassar de Dalt no disposa d'un Pla municipal d'educació per a la mobilitat segura, però es realitzen sessions d'educació viària en tres centres educatius del municipi.
- Durant el curs 2016-2017 s'ha comptat amb la participació de 400 alumnes, amb un total de 40 hores invertides en les sessions.

En síntesi, i per orientar el segon període de vigència del Pla de seguretat viària:

El municipi ha d'aplicar **mesures correctores** en els entorns **de percepció de risc i en els àmbits del Pla**, segons els projectes pendents i amb les recomanacions del present informe.

Es necessari la realització d'un Pla municipal de campanyes, o adherir-se com mínim a les campanyes del SCT. Els controls de estupefaents i de velocitat son necessaris per augmentar la percepció de la seguretat viària al municipi. Es recomana estudiar la possibilitat de disposar d'un radar mòbil propi per efectuar controls de velocitat.

Mantenir un bon nivell de **campanyes preventives** té una incidència directe amb el nivell de l'accidentalitat.

Es recomana realitzar un Pla municipal d'Educació Viària o com mínim, assignar un responsable de les activitats d'EDUMS.