

Travesseres periurbanes: un àmbit d'actuació per a la intermodalitat i la seguretat viària



25 de novembre de 2015

Contingut

- Travesseres periurbanes
 - ✓ Caracterització segons infraestructures de mobilitat
 - ✓ Caracterització segons mobilitat i accidentalitat
- L'accidentalitat en travessera infravalorada a les estadístiques
 - ✓ Inventari i catalogació de travesseres
 - ✓ Georeferenciació d'accidents
- Accidentalitat en trams periurbans
 - ✓ Evolució de l'accidentalitat en els darrers anys
 - ✓ Tipus d'accidents
 - ✓ Vehicles implicats en els accidents
 - ✓ Accidents segons grandària del municipi
- Línies d'actuació

Trams de travessera urbana i periurbana de la xarxa de carreteres de Catalunya

- La llei de carreteres defineix els dos següents conceptes a efectes legals i de senyalització de travesseres:
 - **Tram urbà d'una carretera:** definit per la intersecció de la carretera amb sòl classificat urbanísticament com urbà
 - **Travessera:** part del tram urbà amb edificació consolidada almenys en 2/3 parts de la seva longitud i que té un entramat de carrers almenys en un dels costats. A l'inici s'instal·la el plafó S-500 d'entrada a la població.
- La delimitació dels trams periurbans per a l'anàlisi de la seguretat viària cal realitzar-la amb criteris de funcionalitat i de seguretat viària. És a dir, tenint en compte els trams on pot haver interacció entre el trànsit de la carretera i la mobilitat local de vianants i vehicles; criteris que no sempre són coincidents amb els legals

Zones periurbanes

Zones situades en la perifèria de la ciutat, de transició entre els espais rurals i els d'urbanització totalment consolidada.

- De difícil delimitació pel seu caràcter difús
- Normalment en sòl no urbanitzable, però també en sòl classificat com a urbà o urbanitzable (el règim del sòl no és definitori)

Travessera periurbana



Travessera urbana



Cardedeu

Zones periurbanes

- Amb usos del sòl molt diversos, des de residencials de baixa densitat a comercials, industrials, amb equipaments i sistemes, accessos a urbanitzacions, etc.
- Amb majoria d'activitats radicades amb àrea d'influència municipal, però també comarcal o de més ampli abast

Travessera periurbana



Travessera urbana



Vilanova i
la Geltrú

Zones periurbanes

- Espais habitualment poc estructurats, amb espais territorials urbanitzats alternant amb altres de caràcter rural o espais residuals
- Sovint amb menor qualitat urbanística
- Franja periurbana cada cop més ampla per les exigències socials i tecnològiques: les zones periurbanes acullen activitats que no poden ubicar-se en zona urbana

Travessera periurbana



Sant
Llorenç
d'Hortons

Travessera urbana



Des del punt de vista de les infraestructures de mobilitat...

- L'àmbit periurbà està travessat per vies que constitueixen els accessos a la ciutat i les xarxes arterials
- Els accessos a la ciutat sovint són vies amb característiques de carretera interurbana, sense espai per una circulació segura de vianants i ciclistes

Travessera periurbana



Travessera urbana



Ordal

Des del punt de vista de les infraestructures de mobilitat...

- Hi ha una major densitat d'interseccions i/o enllaços de carreteres i, per tant, de punts de conflicte
- Sovint amb infradotació d'infraestructures per a vianants i ciclistes, així com de facilitats per al transport públic
- Poca permeabilitat transversal per a la circulació de vianants

Travessera periurbana



Travessera periurbana



Des del punt de vista de la demanda de mobilitat...

- En uns casos compten amb trànsit d'agitació en vehicle privat intens (centres comercials), i en altres de menor entitat (polígons industrials, residències disperses, etc.)
- Hi ha menor mobilitat de vianants que en zona urbana, però més elevada que en els trams interurbans
- Són àmbits que, per situar-se a certa distància del centre de la població, compten amb potencial per ser utilitzats per ciclistes.
- Hi ha una major proporció que al centre urbà de furgonetes i vehicles pesants en el trànsit associat a les activitats que hi són radicades

Travessera periurbana



Travessera periurbana



L'accidentalitat a les travesseres periurbanes i urbanes...

- No era recollida fins ara **de forma diferenciada** per les estadístiques d'accidents degut a:
 - **La inexistència d'un inventari de travesseres complert** (de totes les xarxes de carretera) i orientat a l'anàlisi de la seguretat viària, que implicava diferències de criteri dels agents a l'hora d'assignar accidents a trams de travessera/trams urbans
 - Els accidents enregistrats en zona urbana **no estan en molts casos ben georeferenciats** (excepte Barcelona i un petit nombre de municipis), fet que dificulta el tractament de dades per a l'assignació a trams de travessera
- El resultat és que l'accidentalitat en travesseres urbanes i periurbanes és subestimada a les estadístiques d'accidentalitat; en realitat és molt superior

Per tal de determinar la magnitud i característiques de l'accidentalitat en travessera...

- El Servei Català de Trànsit va engegar treballs sobre les següents qüestions:
 - Realització d'un **inventari de trams de travessera urbana i periurbana** de tota la xarxa de carreteres catalogada de titularitat estatal, de la Generalitat i de les diputacions.
 - **Georeferenciació dels accidents** de la base de dades del SIDAT des de l'any 2007, i la seva assignació als trams viaris interurbans, de travessera periurbana, de travessera urbana i de zona urbana

Inventari de trams de travessera urbana i periurbana de la xarxa de carreteres de Catalunya

- La delimitació es va realitzar mitjançant exploració visual utilitzant **una aplicació dissenyada amb aquesta finalitat**, que integra serveis cartogràfics, la plataforma StreetView i l'entrada de dades a una BD, un cop fixats els criteris de delimitació

Característiques de l'entorn	Permeabilitat transversal i longitudinal	Segregació física	Tipus de travessera
Urbà	Elevada / Moderada	Parcial / No	Urbana
Urbà	Baixa	Sí	Periurbana
Periurbà	Moderada	Parcial / No	Periurbana
Periurbà	Baixa / Mitja	Sí	Periurbana

Inventari de trams de travessera urbana i periurbana de la xarxa de carreteres de Catalunya

Aplicació per a la delimitació i inventari de les travesseres de Catalunya

 INICI EMPRESA TREBALLS CONTACTE USUARIS 

No acabades Comarcal C-12

Inici: N-340a, Amposta Final: C-13, Vilanova de Meià Marca com acabada

 **Entitat: Tortosa**





ID:	254	Tram tipus:	T. 14A
X:	290314.85979507404	Y:	4521499.163706333
Carretera:	C-12	Pk.:	-1
Població:	Tortosa	Tipologia:	Capital Comarca
Nom del carrer:			
C. Tècnica:	CU	Organisme:	STME
C. Funcional:	BT	Tram:	a
MO:		MO pes:	



C-12, Tortosa, Catalunya
L'entrega de aproximada


289.887 ; 4.521.871
Escala=1:10.000

© 2018 - SET S.A. Tots els drets reservats

Catàleg de trams de travessera


- A partir de l'inventari, es disposa d'un catàleg informatitzat amb tots els trams periurbans i urbans de carreteres de Catalunya

Inventari de travesseres de Catalunya: catàleg per municipi




[Inici](#)
[Llistat per carretera](#)
[Catàleg per municipi](#)
[Catàleg per carretera](#)
[Eina](#)

Seleccioneu província ▾ Seleccioneu comarca ▾ Seleccioneu municipi ▾ Seleccioneu població ▾



Tram C-12-003, periurbà

Nucli	Codi nucli	Categoria:	Habitants	
Tortosa	4315540016701	Capital Comarca	25.001	
Municipi:	Comarca:	Codi com.	Demarcació:	
Tortosa	Baix Ebre	9	T	
Carretera	C. Tècnica:	Cl. Funcional	Xarxa	Organisme
C-12	AU	Bàsica transeuropea	Bàsica	STME
PK inici	PK final	Long. (m)	Nom de carrer/s	
15+950	17+135	1.185	Carrer de Vinallop	
UTM	Inici	Final	Tr. Eurorap	Categoria
ETRS89 UTM31	288.908 4.519.043	289.518 4.520.056	-	-

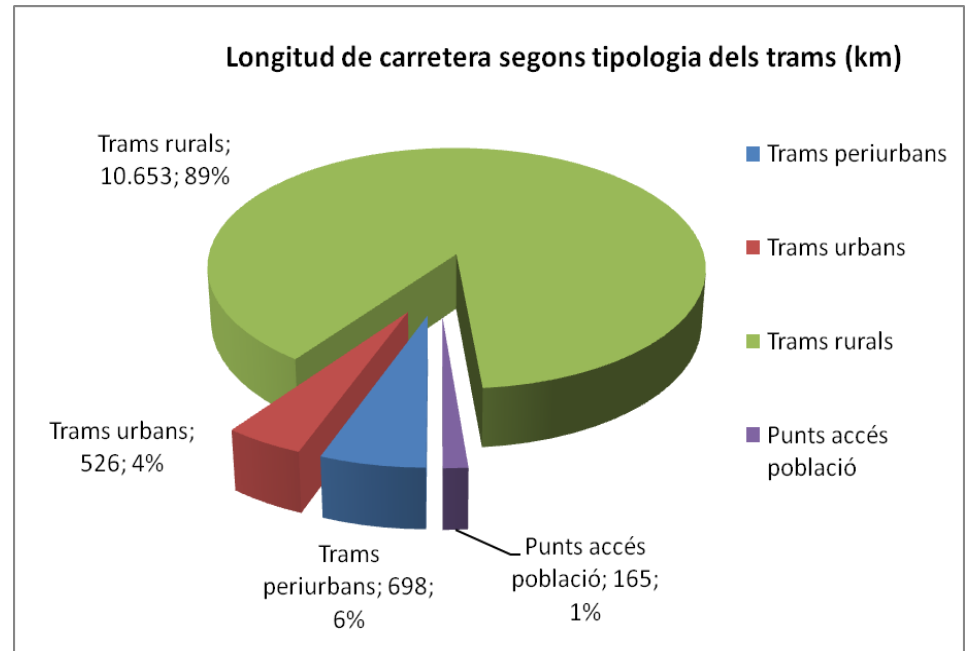


Tram C-12-004, urbà

Nucli	Codi nucli	Categoria:	Habitants	
Tortosa	4315540016701	Capital Comarca	25.001	
Municipi:	Comarca:	Codi com.	Demarcació:	
Tortosa	Baix Ebre	9	T	
Carretera	C. Tècnica:	Cl. Funcional	Xarxa	Organisme

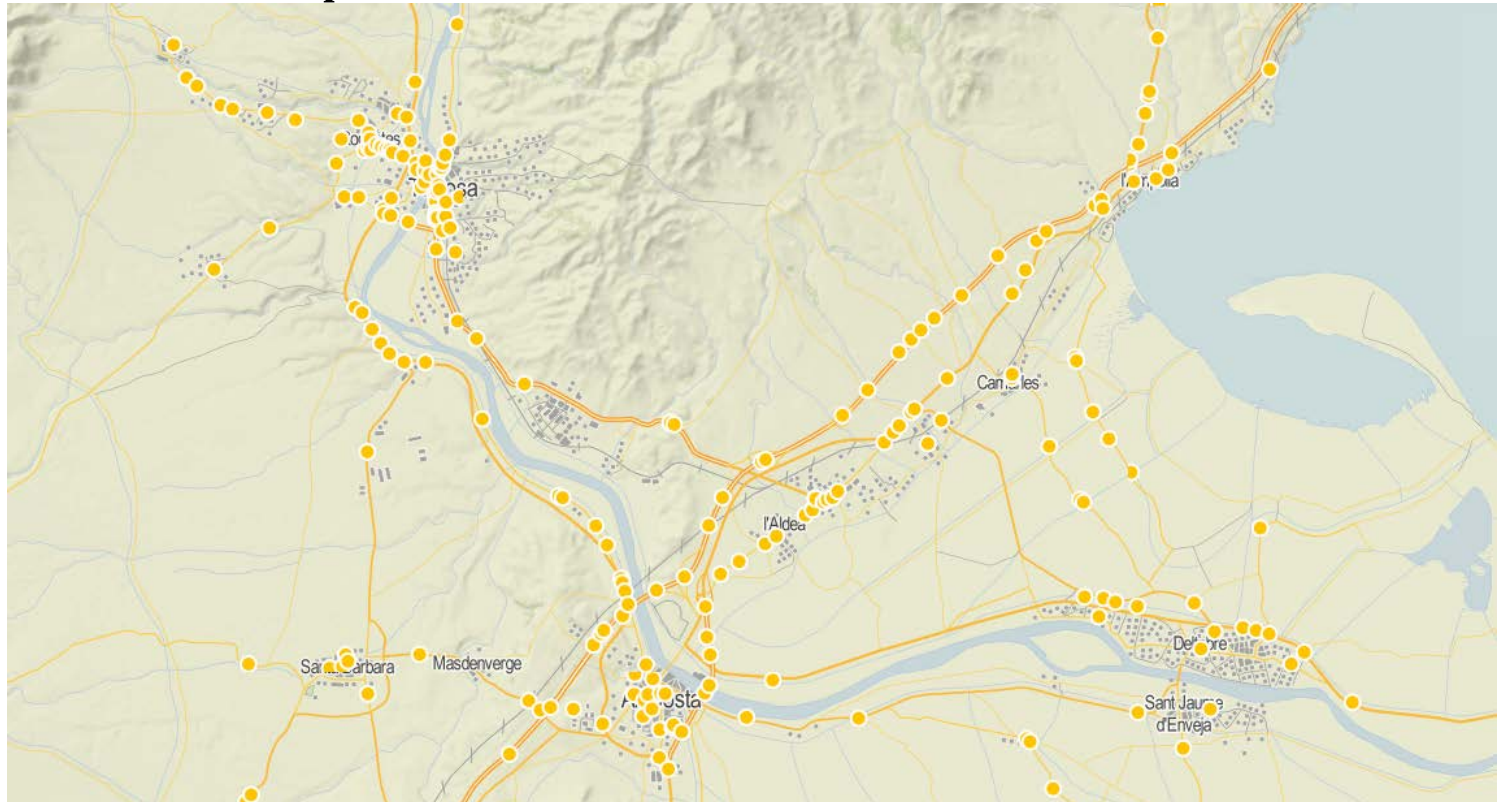
Trams de travessera periurbana

- A la xarxa de carreteres de Catalunya s'han delimitat **1.660 trams de travessera periurbana** i 925 de travessera urbana
- Els trams de travessera periurbana representen una longitud de **700 km**, el 6% de la longitud total de carreteres (12.000 km), mentre que la dels trams en travessera urbana, un 4% addicional.



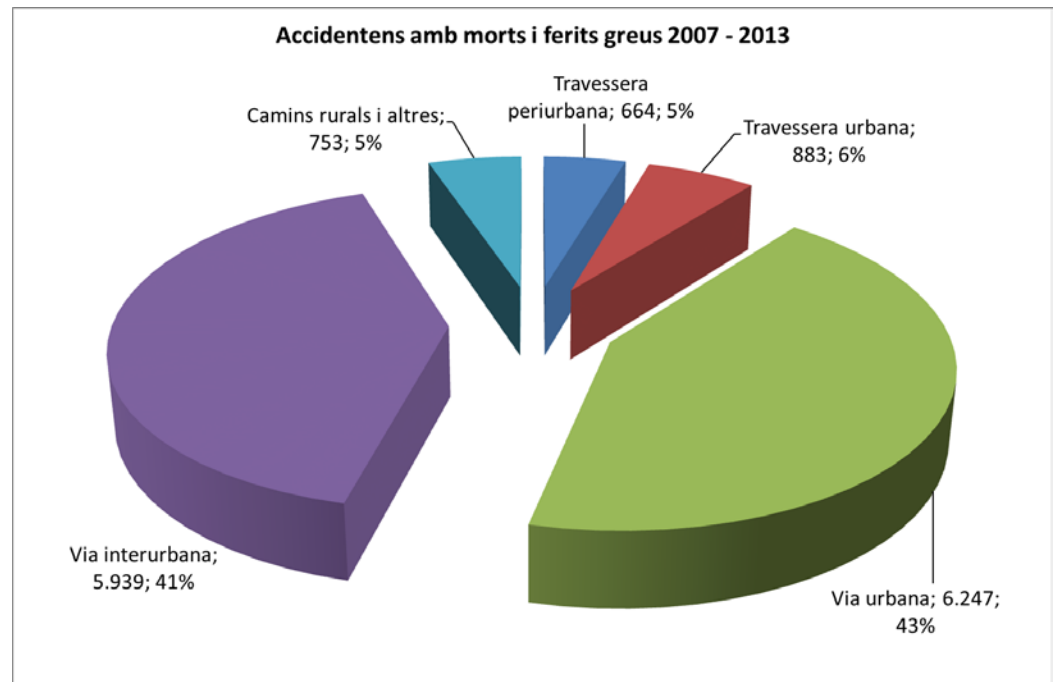
Georeferenciació d'accidents amb morts i ferits greus (MFG)

- La georeferenciació dels accidents amb morts i ferits greus de la base de dades del SIDAT a partir de l'any 2007, ha fet possible l'assignació automàtica d'accidents a trams viaris, en particular als de travessera periurbana i urbana



Accidents MFG en el període 2007-2013

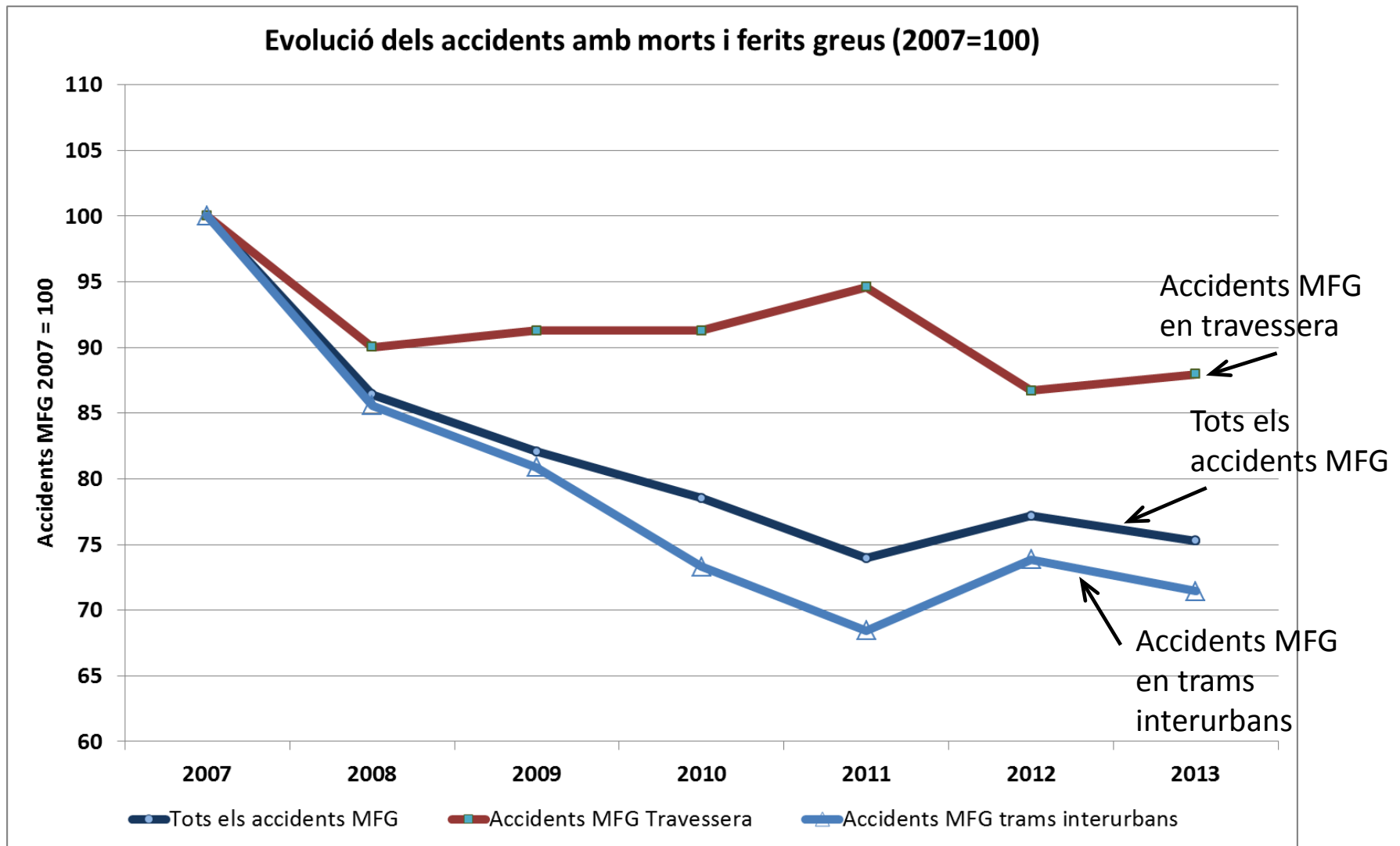
- Els accidents amb MFG a travesseres periurbanes **representen el 5% del total** amb aquest nivell de victimització registrats a Catalunya en aquest període de 7 anys
- A les **travesseres urbanes** es dóna un 6% addicional
- Els accidents MFG en **travessera representen, per tant, més del 20% dels registrats a trams de carretera**, mentre que la longitud de travessera és el 10% de la total de la xarxa.



Evolució dels accidents amb MFG

- **En els darreres anys a les travesseres, tant periurbanes com urbanes, els accidents amb MFG no s'han reduït prou**
- **Entre 2007 i 2013 els accidents MFG a tota Catalunya es van reduir un 25%, mentre que a les travesseres aquesta reducció no arriba a la meitat, el 12%.**
- **En els trams interurbans la reducció es va acostar al 30%.**

Evolució dels accidents amb MFG



Tipus d'accident en travessera

- En el trams periurbans hi ha **una major proporció de col·lisions i sortides de la calçada** que en trams urbans, accidents relacionats amb **velocitats més elevades**.
- Tot i que inferior que en els trams urbans, la proporció d'atropellaments és notable, del 17%

TIPUS D'ACCIDENT	ACCIDENTS MFG TRAVESSERA PERIURBANA		ACCIDENTS MFG TRAVESSERA URBANA	
	Núm	%	Núm	%
Atropellament	115	17%	358	41%
Bolcada a la calçada	64	10%	65	7%
Col·lisió de vehicles en marxa	352	53%	351	40%
Col·lisió contra un obstacle	51	8%	51	6%
Sortida de la calçada	67	10%	43	5%
Altres	15	2%	15	2%
TOTAL	664	100%	883	100%

Accidents MFG segons grandària del municipi

- Prop del 80% dels accidents amb MFG en trams de travessera periurbana es donen en municipis petits o mitjans, de menys de 50.000 habitants
- Aquests mateixos municipis representen un 65% dels accidents en travesseres urbanes, però només un 28% dels accidents en trams de via urbana (que no són travessera)

GRANDARIA DEL MUNICIPI	ACCIDENTS MFG TRAVESSERA PERIURBANA		ACCIDENTS MFG TRAVESSERA URBANA		ACCIDENTS MFG VIA URBANA (NO TRAVESSERES)	
	Núm	%	Núm	%	Núm	%
PETIT (<10.000 HAB)	245	37%	250	28%	365	6%
MITJÀ (10.000 -50.000 HAB)	273	41%	325	37%	1.408	22%
MITJÀ-GRAN (50.000 - 100.000 HAB)	83	13%	93	11%	896	14%
GRAN (100.000 -300.000 HAB)	63	9%	215	24%	1.586	25%
BARCELONA					2.019	32%
TOTAL	664	100%	883	100%	6.274	100%

Implicats en els accidents amb MFG

- En la meitat dels accidents en travesseres periurbanes hi ha implicats ciclomotors i motos; el percentatge és força elevat en tots els àmbits
- Els accidents amb vianants implicats són la meitat que en l'àmbit urbà, però els de ciclistes són del mateix ordre de magnitud.
- Hi ha un major percentatge d'accidents amb vehicles pesants implicats que a l'àmbit urbà

ACCIDENTS	% RESPECTE ACC.	% RESPECTE ACC.	% RESPECTE	% RESPECTE
	MFG EN TRAVESSERA PERIURBANA	MFG EN TRAVESSERA URBANA	ACC. MFG EN VIA URBANA	ACCIDENTS MFG TOTALS
Amb vianants implicats	18%	42%	36%	22%
Amb ciclistes implicats	7%	7%	6%	5%
Amb ciclomotors implicats	17%	18%	19%	13%
Amb motos implicades	32%	25%	38%	33%
Amb vehicles lleugers implicats	78%	80%	74%	74%
Amb vehicles pesants implicats	11%	7%	9%	13%

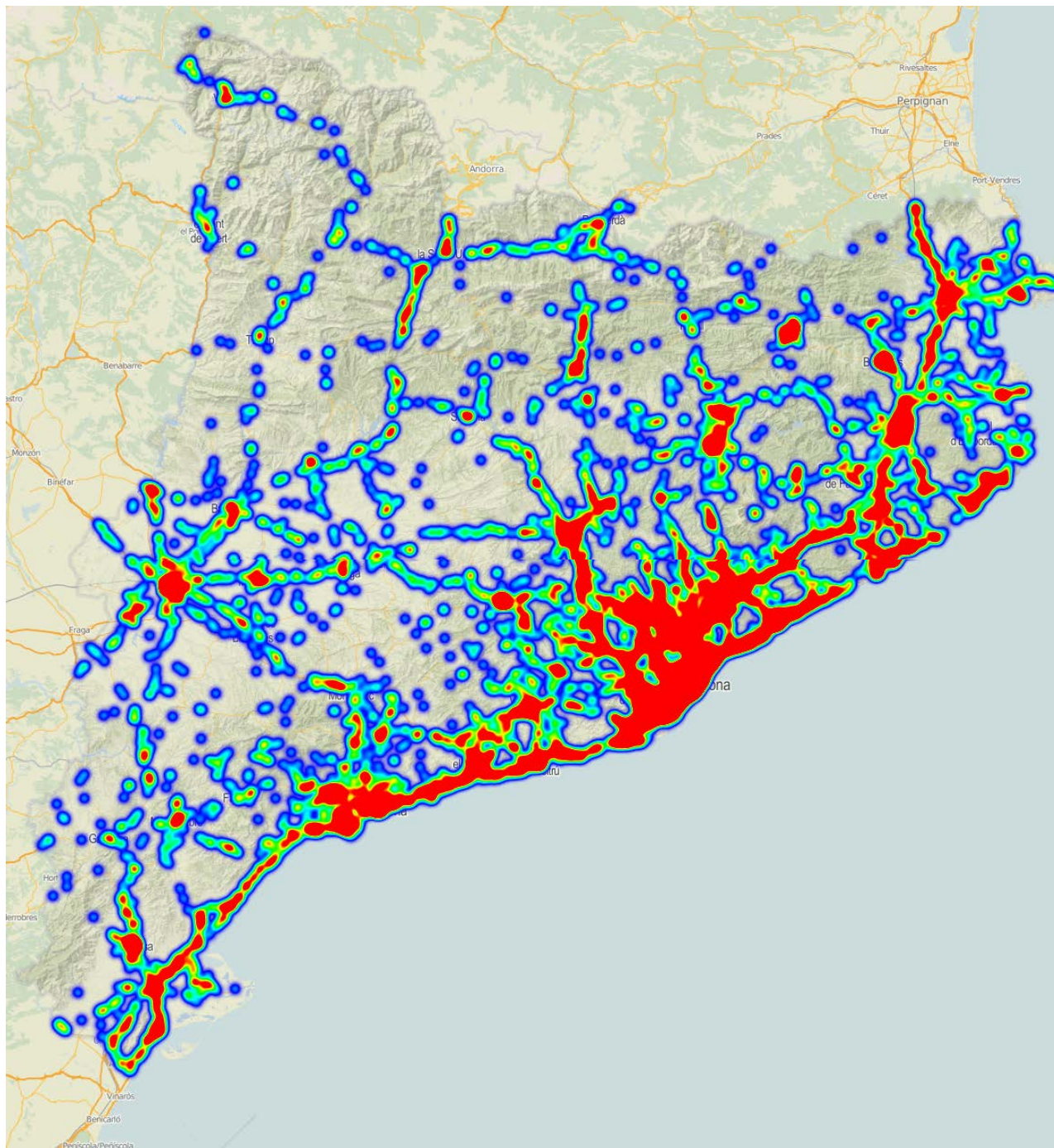
Línies d'actuació

- És necessari **superar la dicotomia accidentalitat en zona urbana/en zona interurbana, introduint les zones periurbanes** com un àmbit on definir polítiques de seguretat viària i d'intermodalitat **específiques**
- **S'ha de compatibilitzar la velocitat dels vehicles que circulen per la carretera amb la mobilitat de l'entorn:** presència de vianants, ciclistes, accessos a les activitats adjacents: instal·lació de senyalització i elements de reducció de velocitat, si s'escau
- **És necessària la il·luminació d'aquests trams, creant itineraris segurs per a vianants i ciclistes**
- Cal l'estudi específic de cada travessera suburbana en el qual **l'accidentalitat ha de ser un aspecte essencial** (de tots el accidents amb víctimes, no només dels accidents més greus)

Línies d'actuació

- Per tal de facilitar l'anàlisi d'informació d'accidentalitat que permeti definir plans d'actuació a travesseres periurbanes, **és necessària la geolocalització de tots els accidents**, sigui amb GPS o amb aplicacions geomàtiques, com ara ja fan els ajuntaments de Barcelona, l'Hospitalet i Badalona
- Per a la implementació d'aquestes polítiques és necessària la **cooperació** entre l'administració titular de la carretera, els ajuntaments i els gestors del trànsit (SCT)
- En aquest sentit, **cal que els Plans Locals de Seguretat Viària i els Plans de Mobilitat Urbana dediquin una especial atenció a les zones periurbanes**, per la seva elevada contribució a l'accidentalitat greu, que no s'ha reduït prou durant els darrers anys en aquests àmbits.

Accidents amb morts i ferits greus 2007- 2013



Moltes gràcies per la vostra atenció!!

**Juan Ramón Domínguez García
Enric Homedes Vilàs**



set@setconsultoria.es