

L'estudi EuroRAP a les carreteres de Tarragona, 2004-2011

Anàlisi del risc d'accidentalitat en els últims set anys

24 d'octubre de 2013



- Introducció
- Evolució general de la sinistralitat a la província de Tarragona
- El trànsit a les carreteres de la província de Tarragona
- El risc a les carreteres de la província de Tarragona
 - General
 - Per tipus de via
- Els trams amb més i menys risc d'accident
- Els trams amb més accidents totals, de motos i de vehicles pesants
- El risc a Tarragona en comparació amb la resta de Catalunya
- Conclusions

RACC

Introducció: L'estudi EuroRAP i la seva representativitat



EuroRAP

EUROPEAN ROAD ASSESSMENT PROGRAMME



Què és, i qui participa a EuroRAP?

- EuroRAP és un Consorci Europeu finançat per la Comissió Europea, FIA Foundation i ACEA. www.eurorap.org
- Està format per 65 organismes associats distribuïts en 27 països:
 - Administracions públiques (Gran Bretanya, Suècia, Holanda, etc)
 - 19 automòbil clubs europeus, que representen a 40 milions de conductors
- Las administracions i organismes espanyols que hi participen són:
 - A Catalunya: Servei Català de Trànsit i DG Carreteres
 - Estatal: Ministerio de Fomento i Dirección General de Tráfico
 - Altres: Regió de Múrcia, País Basc, Navarra, Aragó, Diputació Lleida
- L'objectiu d'EuroRAP és detectar els trams de la xarxa de carreteres amb major risc d'accidentalitat i fer un seguiment dels mateixos.

- Cada any des del 2002, el SCT i el RACC, amb la col·laboració de la Direcció General de Carreteres, publiquen conjuntament els resultats del mapa de risc de Catalunya.

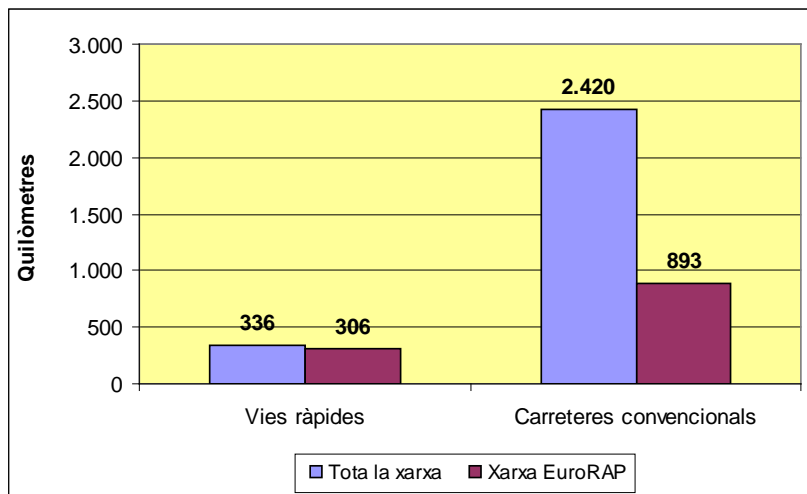


Com treballa EuroRAP?

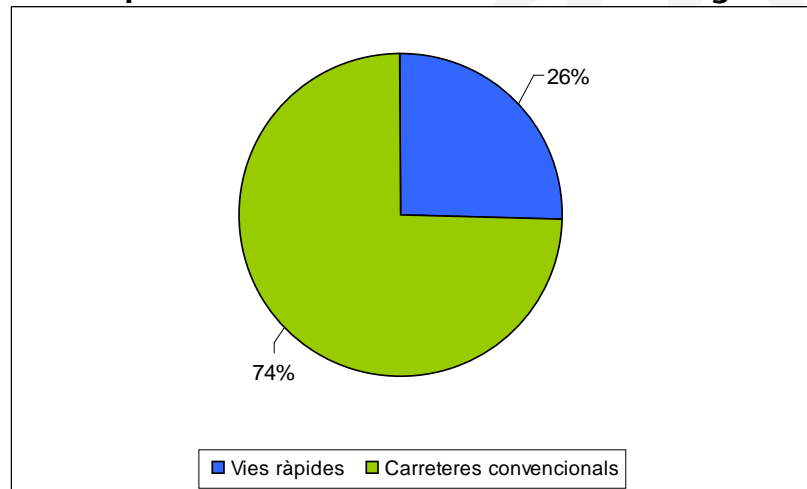
- EuroRAP analitza la xarxa de carreteres amb dades estadístiques. Aquest estudi es centra en dades des del 2004 fins el 2011.
- Es comptabilitzen els accidents amb morts o ferits greus registrats fins a 24 hores després dels sinistres.
- Es considera que el nombre d'ocupants d'un vehicle depèn de l'atzar i per això es computen el número d'accidents i no el de víctimes per elaborar l'indicador de risc.
- S'usen les bases de dades oficials sobre Intensitat Mitjana Diària (IMD), el volum de circulació d'un tram de carretera.
- S'analitzen les dades per triennis.
- Es defineix el risc en un tram com el nombre d'accidents mortals o greus en funció del volum de vehicles que suporta.

Quina és la representativitat d'EuroRAP?

- S'han usat sis triennis compresos entre el 2004 i el 2011.
- Inclouen 75 trams (1.200 Km) de carreteres tarragonines: un 44% de tota la xarxa de la província, el 91% de les vies ràpides i el 37% de la xarxa convencional.
- A la xarxa analitzada per EuroRAP es produeixen el 73% de morts i ferits greus i hi transcorre el 92% del volum de trànsit.



Composició de la xarxa EuroRAP a Tarragona



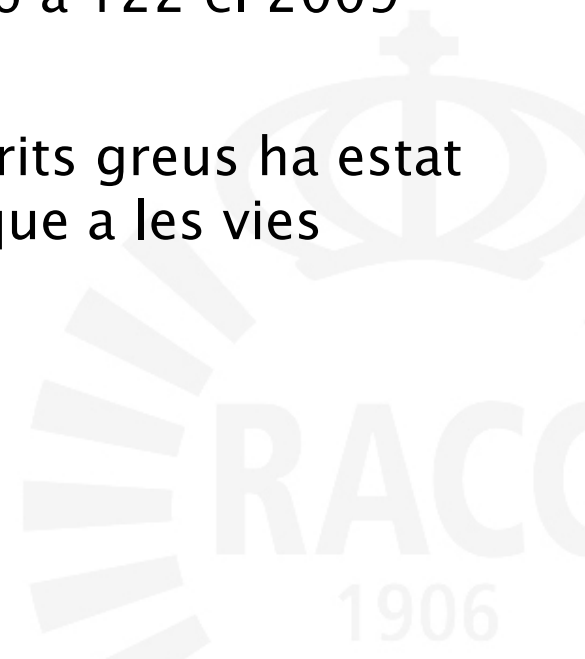
Evolució general de la sinistralitat a la xarxa EuroRAP de Tarragona

Víctimes i accidents amb morts i ferits greus



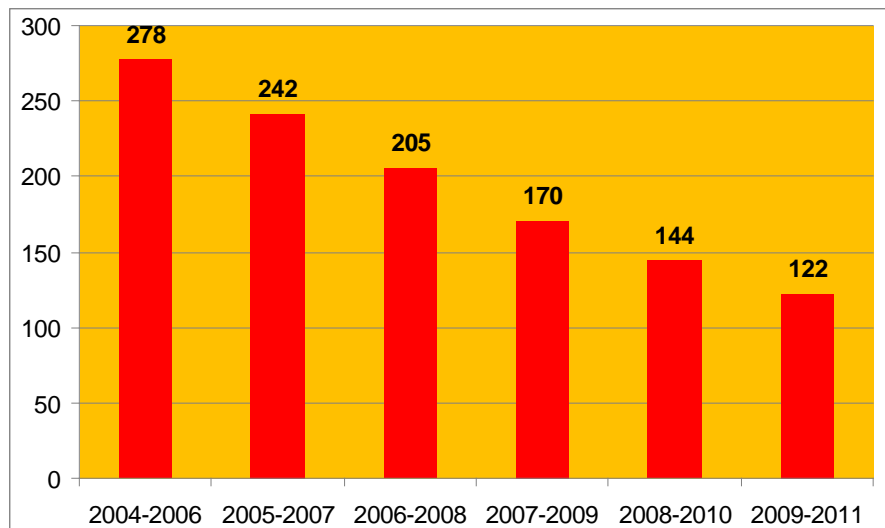
Evolució general de la sinistralitat a la xarxa EuroRAP de Tarragona

- La mitjana anual de persones mortes i ferides greus a les carreteres tarragonines ha passat de 376 (durant el trienni 2004-2006) a 165 (el 2009-2011).
- El número d'accidents amb morts i ferits greus ha passat d'una mitjana anual de 278 el 2004-2006 a 122 el 2009-2011, una reducció del 56%.
- El descens dels accidents amb morts i ferits greus ha estat més important a les vies ràpides (-64%) que a les vies convencionals (-54%).

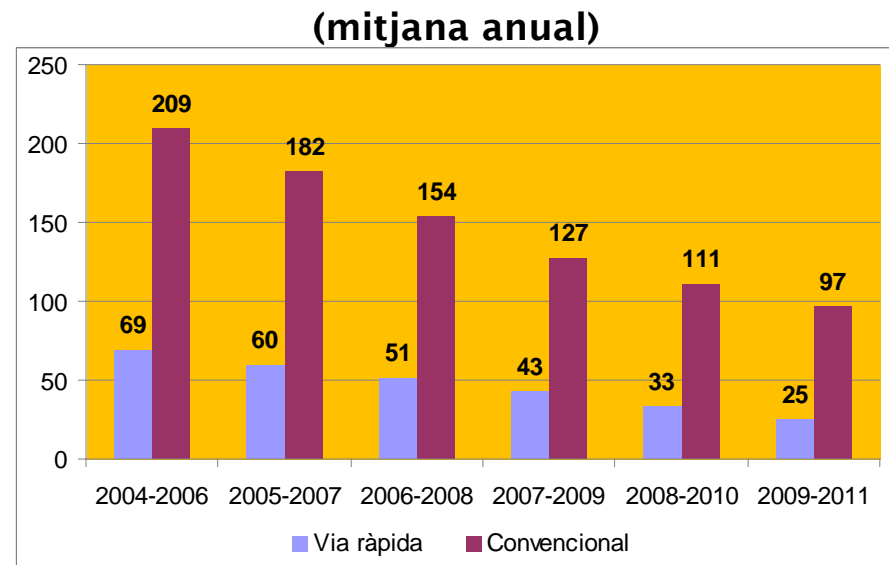


Accidents amb morts i ferits greus a la província de Tarragona

Evolució dels accidents amb morts i ferits greus a les carreteres de Tarragona (mitjana anual)



Evolució dels accidents amb morts i ferits greus a les carreteres de Tarragona, per tipus de via (mitjana anual)



- Vies convencionals
- Vies ràpides

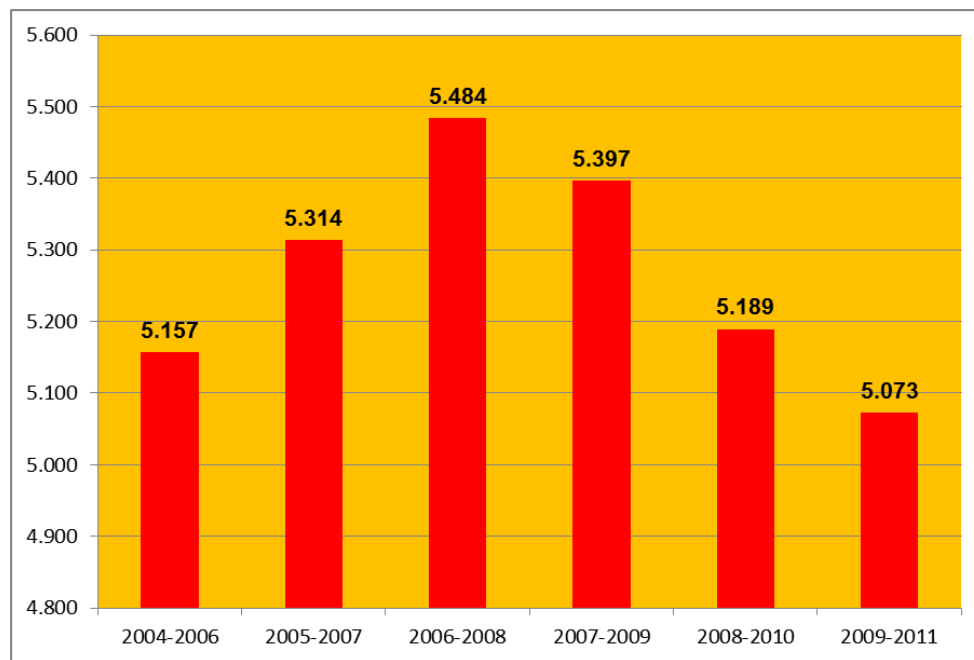
RACC

L'evolució del trànsit a les carreteres tarragonines



Evolució del volum total de trànsit

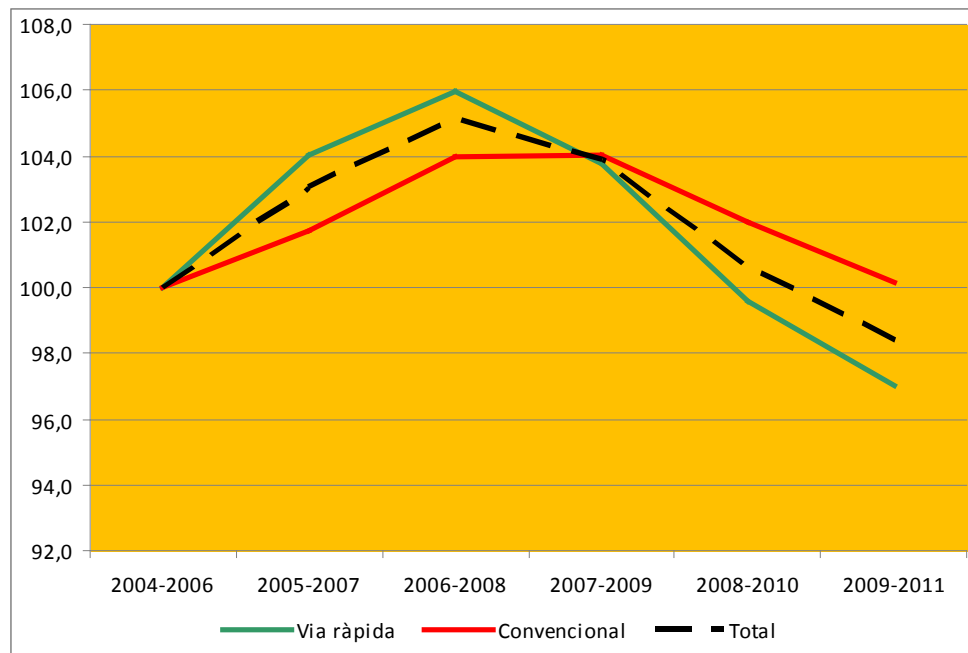
Evolució del trànsit a les carreteres de la demarcació de Tarragona (mitjana anual de milions de vehicles-km recorreguts)



- A les carreteres tarragonines el trànsit és lleugerament inferior que el 2004-2006: la conjuntura n'ha originat un descens continuat en els darrers períodes. La caiguda des dels inicis de la crisi (2006-2008) és del 7%.

Evolució del trànsit a Tarragona per tipus de via

Evolució del trànsit a les carreteres de la província de Tarragona per tipus de via (2004-2006 = base 100)



- Des de l'inici de la crisi, el trànsit a les vies ràpides ha caigut un 8,5%, mentre que a les vies convencionals el descens només és del 3,7%.
- També s'ha produït un transvasament de l'autopista de peatge cap a les vies convencionals.

RACC

El risc a les carreteres de la província de Tarragona



Com es calcula l'índex de risc?

EuroRAP classifica els trams segons l'Índex de Risc

RISC GENERAL D'ACCIDENT



Risc que té un conductor de patir un accident greu o mortal en un determinat tram de via

=

Nombre d'accidents amb morts o ferits greus

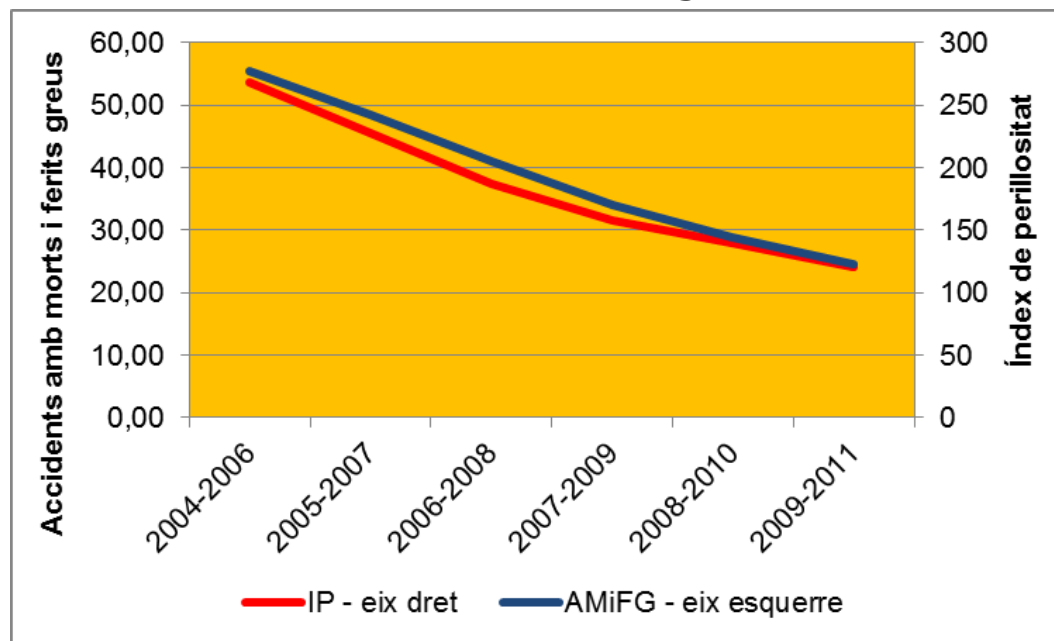
Mobilitat
(Km recorreguts)

Molt alt	
Alt	
Mitjà	
Baix	
Molt baix	

L'evolució general del risc a la província de Tarragona

- L'índex de risc general de la província de Tarragona ha evolucionat de manera positiva i en paral·lel al descens de la sinistralitat.
- Entre el trienni 2004-2006 i 2009-2011 el descens general ha estat del 55%.

Evolució de l'índex de risc i del nombre d'accidents amb morts i ferits greus

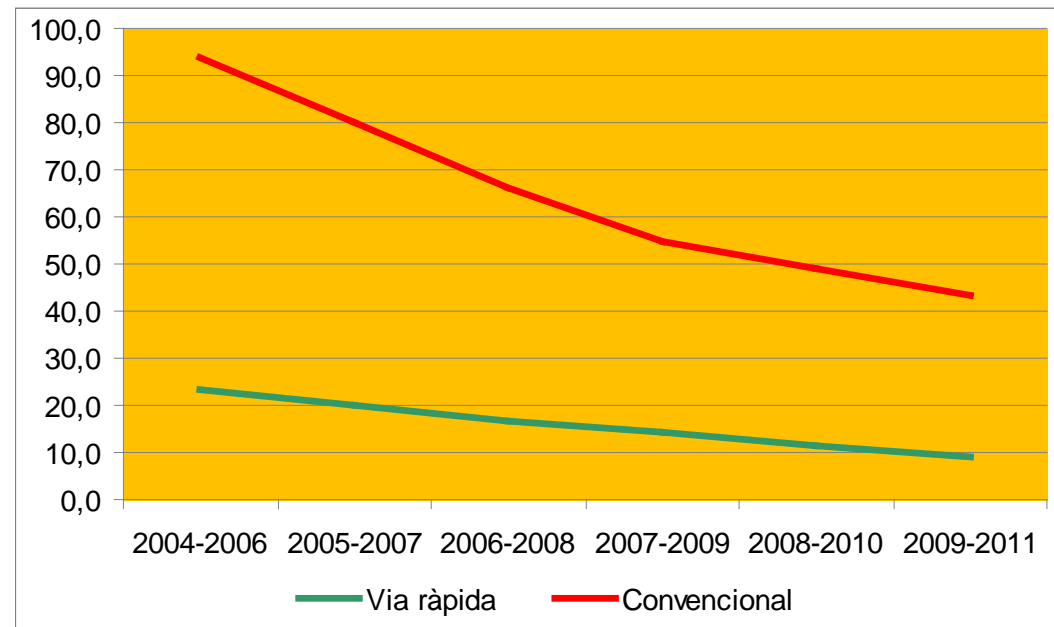


*AMiFG: Accidents mortals o amb ferits greus

L'evolució general del risc a la província de Tarragona

- A les carreteres convencionals el risc ha caigut un 54%, però el descens s'ha moderat en els dos darrers períodes.
- A les vies ràpides el descens del risc ha estat superior que a les convencionals (-62%).

Evolució del risc a la província de Tarragona per tipus de via



La xarxa viària tarragonina i el risc

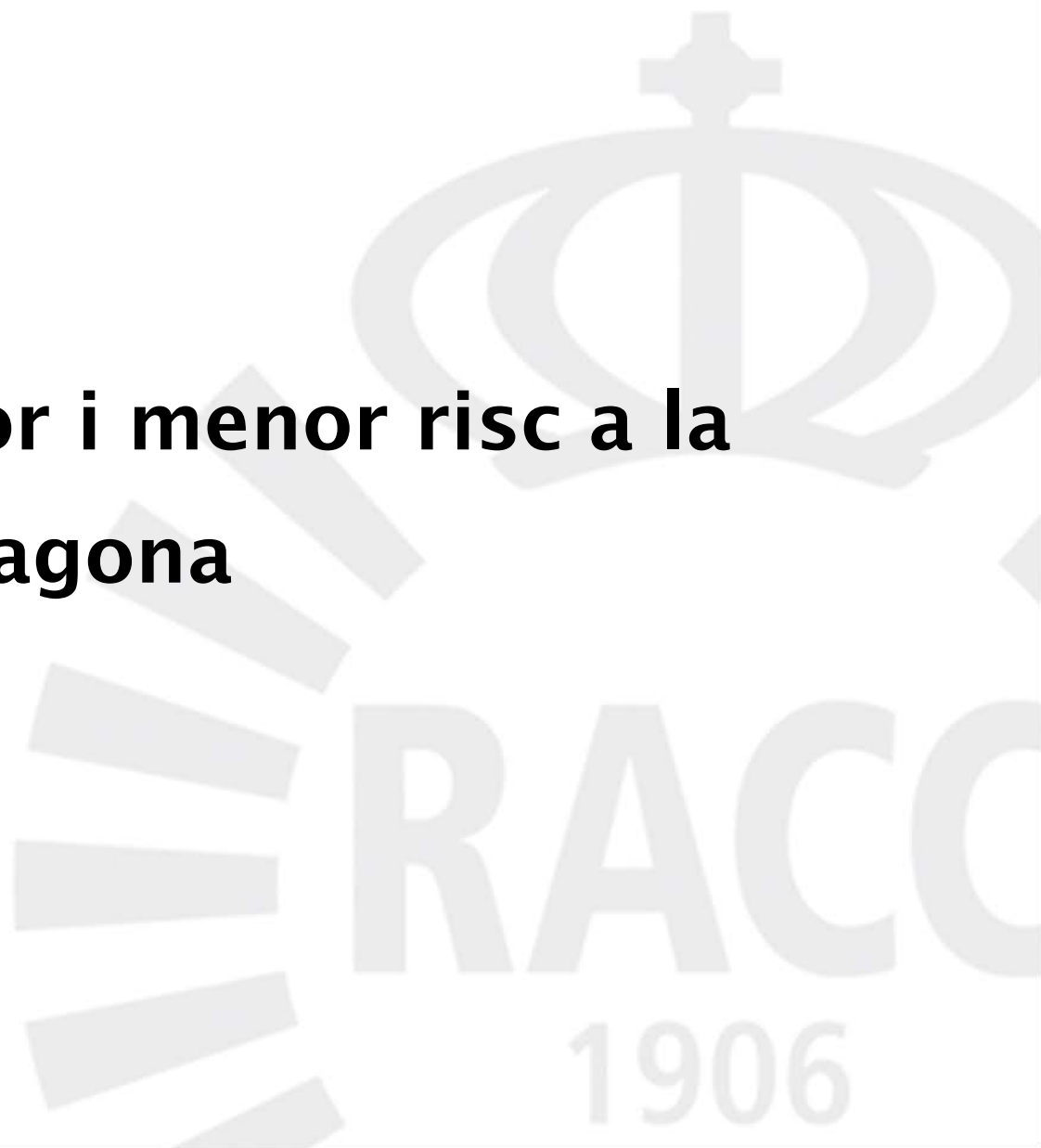
- En el període 2004-06 el 35% de la xarxa estava format per trams amb risc molt alt o alt. Actualment ha disminuït fins al 10% del total de Km analitzats.
- Actualment, el 79% de la xarxa de carreteres de la província de Tarragona està format per trams amb risc molt baix o baix.

Número de Km i % sobre el total, per a cada nivell de risc de la província de Tarragona

Nombre de quilòmetres						
	Molt baix	Baix	Mitjà	Alt	Molt alt	Total
2004-2006	134	266	368	299	108	1.175
2005-2007	194	332	346	243	60	1.175
2006-2008	219	398	317	226	39	1.200
2007-2009	236	561	275	58	70	1.200
2008-2010	260	582	280	43	36	1.200
2009-2011	422	523	132	79	43	1.200
Percentatge						
	Molt baix	Baix	Mitjà	Alt	Molt alt	Total
2004-2006	11,4%	22,7%	31,3%	25,5%	9,2%	100,0%
2005-2007	16,5%	28,3%	29,5%	20,7%	5,1%	100,0%
2006-2008	18,2%	33,1%	26,5%	18,9%	3,3%	100,0%
2007-2009	19,7%	46,7%	23,0%	4,9%	5,8%	100,0%
2008-2010	21,7%	48,5%	23,3%	3,6%	3,0%	100,0%
2009-2011	35,1%	43,6%	11,0%	6,6%	3,6%	100,0%

RACC

**Els trams de major i menor risc a la
província de Tarragona**



Els trams amb més risc (IMD>2000)

- Els trams estadísticament significatius són aquells amb intensitat diària de trànsit superior a 2.000 vehicles.
- Els trams amb més risc han disminuït de 42 a 4. En la major part dels casos es tracta de vies amb un volum de trànsit baix.

Trams de més risc amb IMD > 2.000 a la província de Tarragona (2004-06 i 2009-11)

2004-2006					
Carretera	Població d'inici	Població final	Longitud	IMD	Risc
C-43	Benifallet	Gandesa	13,5	2.310	
TP-2031	El mas de Gerembí	Vila-rodona	13,2	2.418	
T-312	Cambrils	Montbrió del Camp	6,4	6.566	
T-314	Cambrils	Reus	7,3	2.183	
T-301	Tortosa	Tivenys	11,7	2.308	

2009-011					
Carretera	Població d'inici	Població final	Longitud	IMD	Risc
TV-3408	Amposta	Sant Carles de la Ràpita	10,0	2.052	
C-43	Benifallet	Gandesa	13,5	2.301	
TV-2126	Bellvei	Calafell	3,6	4.607	
TP-3311	Sta. Bàrbara	La Sènia	21,8	2.750	

Molt alt	
Alt	
Mitjà	
Baix	
Molt baix	

Els trams amb menys risc (IMD>2000)

- El nombre de trams amb menys risc ha passat de 21 a 54 entre 2004-06 i 2009-11.
- Els 5 trams més segurs actualment són carreteres convencionals.

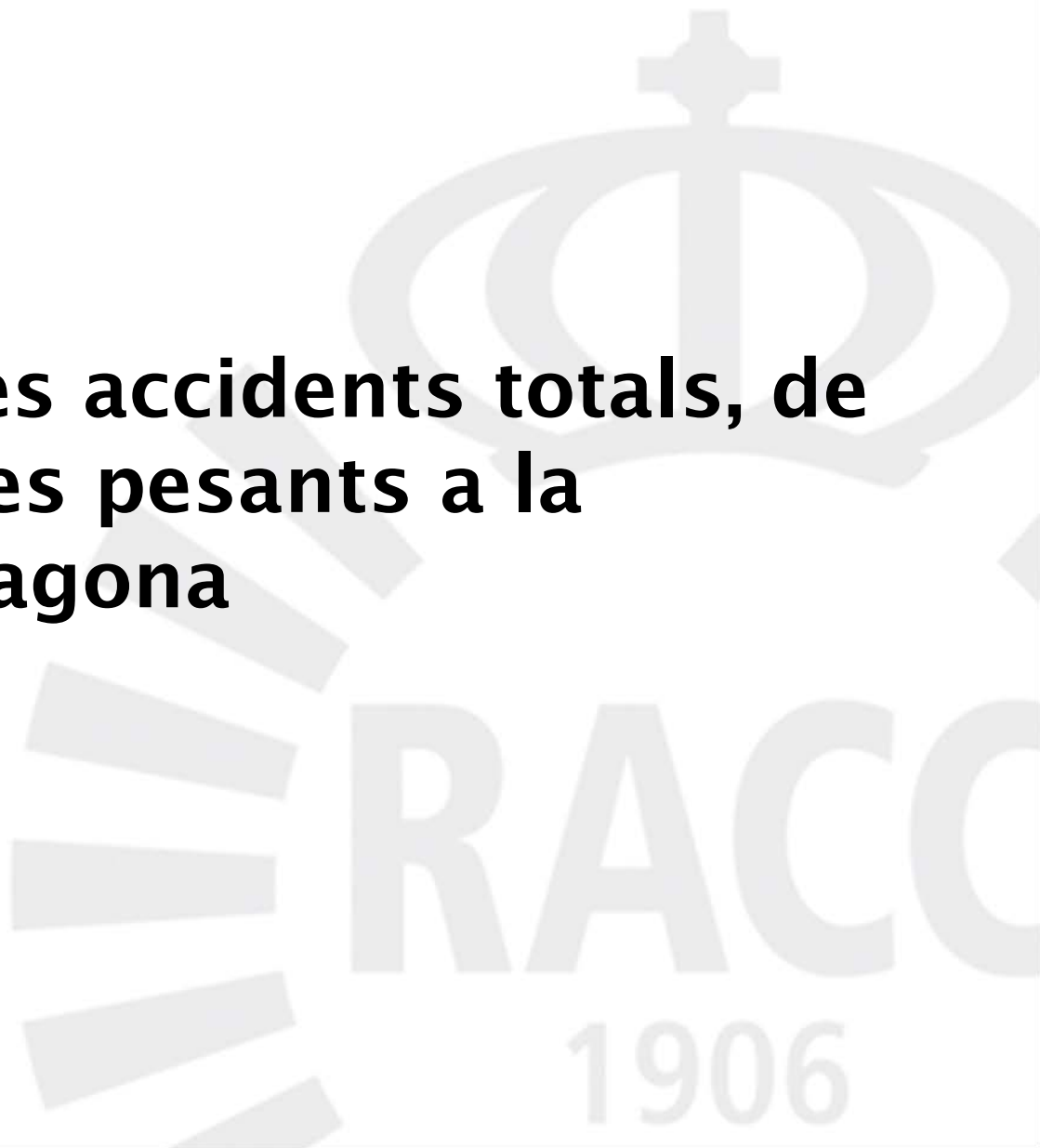
Trams menys risc (IMD > 2000) a la província de Tarragona (2004-06 i 2009-11)

2004-2006					
Carretera	Població d'inici	Població final	Longitud	IMD	Risc
C-37	Valls	Valls	2	11.835	
AP-7	Altafulla	Cambrils	32	43.279	
C-32	El Vendrell	Vilanova i la Geltrú	20	20.037	
A-7	Enllaç T-11	Final desdoblament	14	38.735	
AP-7	Vilafranca	Altafulla	39	49.042	

2009-2011					
Carretera	Població d'inici	Població final	Longitud	IMD	Risc
T-11	Reus	Tarragona	7	39.977	Molt Baix
C-37	Alcover	Valls	7	8.925	Molt Baix
T-312	Cambrils	Montbrió del Camp	6	6.793	Molt Baix
TV-3025	Ametlla de Mar	Ametlla de Mar	5	3.355	Molt Baix
TV-2034	Valls	Vilabella	8	2.025	Molt Baix

Molt alt	
Alt	
Mitjà	
Baix	
Molt baix	

Els trams amb més accidents totals, de motos i de vehicles pesants a la província de Tarragona



Els trams amb més accidents totals a la província de Tarragona

- Els accidents per Km de via indiquen on es concentren més quantitat d'accidents i han de suposar una prioritat per a l'administració.
- Els trams amb més risc indiquen on hi ha més probabilitat de tenir un accident greu, però no necessàriament són els que acumulen més accidents. És una informació útil per als conductors.

Trams amb més accidents mortals i greus per Km de via (2004-06 i 2009-11)

2004-2006						
Carretera	Població d'inici	Població final	Longitud (km)	IMD	AMiFG/	RISC
					Km	
N-340	Enllaç C-32	Vilafranca	14,4	18.541	0,79	
N-340	Torredembarra	Enllaç C-32	9,3	24.813	0,79	
N-340	Hospitalet de l'Infant	Vila-seca	24,8	20.510	0,70	
A-7	Vila-seca	Enllaç T-11	8,2	19.258	0,65	
C-31	El Vendrell	Cunit	10,9	17.796	0,61	

2009-2011						
Carretera	Població d'inici	Població final	Longitud (km)	IMD	AMiFG/	RISC
					Km	
N-340	Tarragona	Torredembarra	5,4	23.162	0,49	
N-340	Torredembarra	Enllaç C-32	9,3	26.708	0,43	
N-340	Enllaç C-32	Vilafranca	14,4	18.161	0,39	
N-340	Límit País Valencià / Catalunya	Amposta	21,7	16.406	0,32	
C-31B	Salou	Tarragona	10,3	16.698	0,29	

*AMiFG/ Km: Accidents mortals o amb ferits greus, per Km

Els trams amb més accidents de motos a la província de Tarragona

- Els trams amb 3 o més accidents greus o mortals de moto tenen lloc en vies amb molt alta densitat de trànsit.
- Actualment, la C-51 és la via on hi ha el tram amb més accidents de moto a la província de Tarragona.

Trams amb 3 o més accidents de moto per Km de via

2004-2006

Carretera	Població d'inici	Població final	Longitud (km)	AMiFG	IMD	RISC
N-340	Hospitalet de l'Infant	Vilaseca	3,4	7	12.340	
C-51	El Vendrell	Valls	6,7	3	7.791	
N-340	Enllaç C-32	Vilafranca	25,3	3	19.878	
N-340	Ampostà	Ametlla de Mar	10,3	3	18.379	
C-43	Benifallet	Gandesa	7,5	3	11.377	
N-420	Falset	Reus	13,3	3	12.256	

2009-2011

Carretera	Població d'inici	Població final	Longitud (km)	AMiFG	IMD	RISC
C-51	El Vendrell	Valls	6,7	3	7.403	

*AMiFG/ Km: Accidents mortals i ferits greus per Km

Els trams amb més accidents de vehicles pesants a la província de Tarragona

- Els trams amb 3 o més accidents anuals amb morts o ferits greus en els que hi ha vehicles pesants involucrats acostumen a ser a la N-340.

Trams amb tres o més accidents de vehicles pesants

2004-2006

Carretera	Població d'inici	Població final	Longitud (km)	AMiFG	IMD	RISC
N-340	Amposta	Ametlla de Mar	29,8	5	13.484	
N-340	Hospitalet de l'Infant	Vilaseca	24,8	5	20.510	
N-340	Límit País Valencià / Catalunya	Amposta	21,7	5	15.083	
N-340	Ametlla de Mar	Hospitalet de l'Infant	54,7	4	26.157	
AP-7	Cambrils	Tortosa	13,3	4	12.256	
N-340	Enllaç C-32	Vilafranca	39,5	4	49.042	
AP-7	Vilafranca	Altafulla	14,4	4	18.541	
C-51	El Vendrell	Valls	27,5	3	6.547	
N-420	Falset	Reus	32,2	3	43.279	
AP-7	Altafulla	Cambrils	23,7	3	8.390	

2009-2011

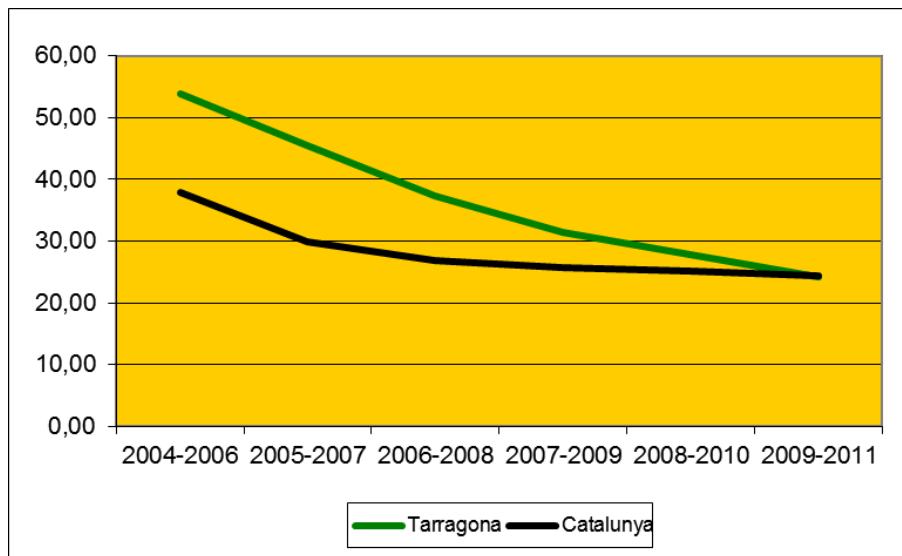
Carretera	Població d'inici	Població final	Longitud (km)	AMiFG	IMD	RISC
N-340	Final variant Amposta	Ametlla de Mar	29,8	4	13.764	
N-340	Límit País Valencià / Catalunya	Inici variant Amposta	21,7	3	16.406	

L'evolució del risc a la província de Tarragona en relació amb Catalunya

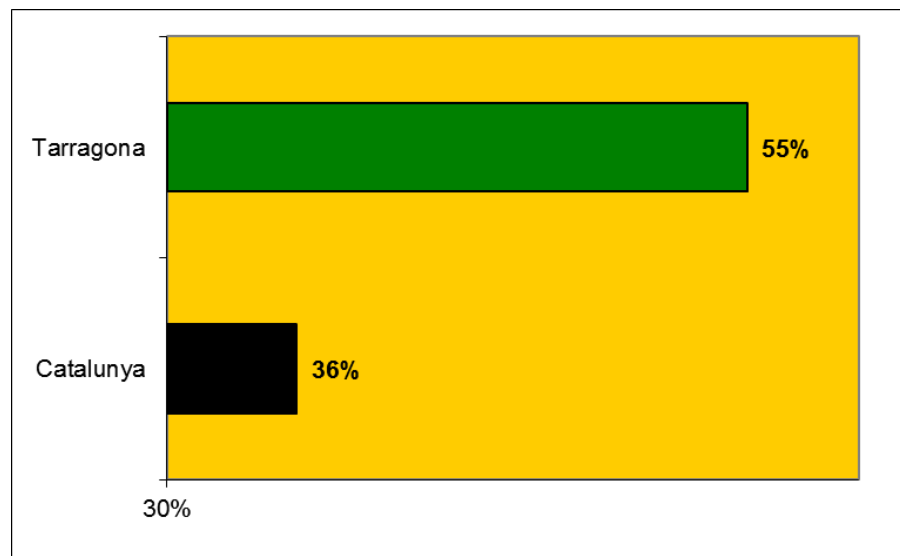


Comparació de l'evolució del risc a Tarragona i a Catalunya

Evolució dels nivells de risc a Tarragona i a Catalunya entre 2004-06 i 2009-11



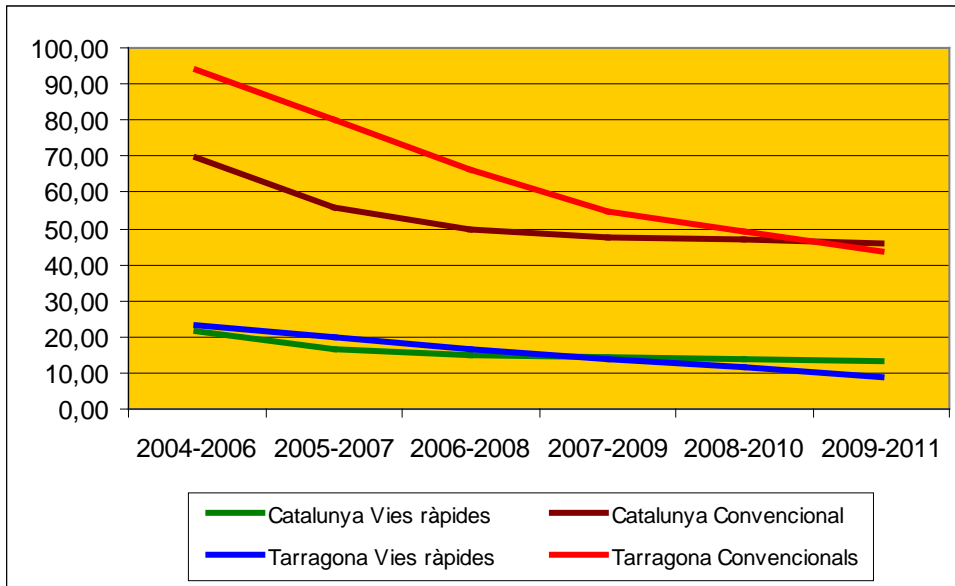
Reducció dels nivells de risc a Tarragona i Catalunya 2004-06 fins 2009-11



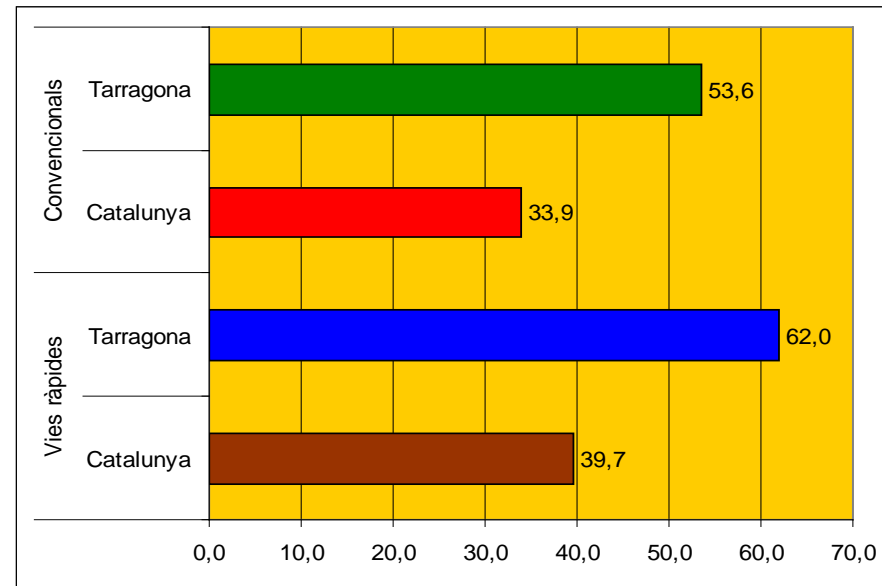
- La reducció del risc a la província de Tarragona ha estat un 20% superior a la mitjana catalana (un 55% enfront un 36% de reducció).
- La intensitat del descens a Tarragona ha estat gairebé constant.
- El nivell de risc de Tarragona és pràcticament igual que el del conjunt de Catalunya, encara que lleugerament inferior.

Comparació de l'evolució del risc a Tarragona i a Catalunya per tipus de via

Evolució dels nivells de risc a Tarragona i a Catalunya per tipus de via entre 2004-06 i 2009-11



Reducció dels nivells de risc a Tarragona i Catalunya per tipus de via entre 2004-06 i 2009-11



- El risc a les vies ràpides de Tarragona és similar al del conjunt de Catalunya però ha acabat essent inferior.
- El nivell de risc de les carreteres convencionals de Tarragona ha descendit més que el de les convencionals de Catalunya i se situa per sota.

RACC

Conclusions



- EuroRAP analitza 1.200 Km de vies de la demarcació de Tarragona, un 44% del total de Km que inclou el 73% de la mortalitat i el 92% de la mobilitat en carretera.
- Entre el 2004-06 i el 2009-2011 el número d'accidents amb morts i ferits greus ha disminuït d'una mitjana anual de 278 a 122 el 2009-2011, la qual cosa representa una reducció del 56%. Aquesta reducció ha estat més gran a les vies ràpides (-64%) que a les vies convencionals (-54%).
- Partint del 2006-08, el trànsit ha caigut fins el 2009-2011 al voltant d'un 7% en total i un 9% a les vies ràpides a causa d'un canvi d'hàbits dels conductors atribuït a la crisi i de la caiguda de l'activitat econòmica.
- La reducció del risc d'accident a la demarcació de Tarragona ha estat d'un 55% entre 2004-06 i 2009-11, mentre que al conjunt de Catalunya ha disminuït un 36%.
- El nivell de risc de les carreteres tarragonines s'ha equiparat al del conjunt de Catalunya, essent lleugerament inferior.

- Encara queda un 10% de la xarxa a la banda de risc més elevat. Aquesta xifra era del 35% el 2004-06
- El tram amb una IMD superior a 2.000 vehicles diaris que presenta més alt risc d'accidentalitat es troba a la T-301 Tivenys - Benifallet.
- El tram amb més accidents per Km (densitat d'accidents) és el de la N-340 de Tarragona a Torredembarra.
- En el període analitzat, un dels handicaps a superar és la sinistralitat dels vehicles pesants, especialment a la N-340.

