

Morts a Barcelona per lesions per trànsit l'any 2011

C S B Consorci Sanitari de Barcelona



**Aquest estudi s'ha fet en virtut de l'acord de col·laboració entre
l'Institut de Medicina Legal de Catalunya (IMLC) i L'Agència de Salut
Pública de Barcelona**

**Edició de l'informe
Elena Santamariña i Catherine Pérez**

**Codificació de les lesions
Dolores Martos**

**Agraïments:
Professionals del Registre Civil
Personal del Servei de Patologia Forense de l'IMLC a Barcelona,
i en particular al Dr. Josep Castella, Cap del Servei de Patologia Forense.**

Barcelona, abril 2012

Índex del document

Objectiu	6
Fonts d'informació	6
Descripció de les persones mortes a Barcelona per lesions per trànsit el 2011	7
Variables sociodemogràfiques	7
Tipus d'usuari.....	8
Moment i lloc de la col·lisió i de la defunció	9
Tipus de col·lisió	10
Tipus de lesió i regió anatòmica afectada.....	11
Evolució de les persones mortes a Barcelona per lesions per trànsit de 1997 a 2011	14

Índex de taules

Taula 1.	Persones mortes per lesions per trànsit segons edat, país d'origen i lloc de residència, en homes i dones. Barcelona, 2011.....	7
Taula 2.	Persones mortes per lesions per trànsit segons tipus d'usuari, en homes i dones. Barcelona, 2011.	8
Taula 3.	Persones mortes per lesions per trànsit segons tipus d'usuari i edat, en homes i dones. Barcelona, 2011.	9
Taula 4.	Persones mortes per lesions per trànsit segons dia, mes i lloc de la col·lisió i lloc de la defunció, en funció del tipus d'usuari. Barcelona, 2011.	10
Taula 5.	Persones mortes per lesions per trànsit segons el tipus de col·lisió, en funció del sexe. Barcelona, 2011.....	11
Taula 6.	Tipus de lesió i regió anatòmica afectada de les persones mortes per lesions per trànsit segons tipus d'usuari. Homes. Barcelona, 2011.	12
Taula 7.	Tipus de lesió i regió anatòmica afectada de les persones mortes per lesions per trànsit segons tipus d'usuari. Dones. Barcelona, 2011.....	13

Índex de figures

Figura 1. Nombre de persones mortes per lesions per trànsit. Barcelona, 1997-2011.	14
Figura 2. Nombre de persones mortes per lesions per trànsit en funció del tipus d'usuari. Barcelona, 1997-2011.	15
Figura 3. Percentatge de persones mortes per lesions per trànsit en funció del tipus d'usuari. Barcelona, 1997-2011.	16

Objectiu

Descriure les característiques de les persones mortes a Barcelona per lesions per trànsit l'any 2011, en funció de variables sociodemogràfiques, variables sobre el tipus i circumstàncies de l'accident, així com sobre les lesions. I descriure la seva evolució del 1997 al 2011.

Fons d'informació

- Informació del banc de dades del Servei de Patologia Forense del Institut de Medicina Legal de Catalunya (IMLC).
- Informació de l'IMLC específica pels lesionats de trànsit.
- Full de defunció del registre civil.

Descripció de les persones mortes a Barcelona per lesions per trànsit el 2011

Variabls sociodemogràfiques

A la Taula 1 s'observa l'edat, el país d'origen i el lloc de residència de les persones mortes a Barcelona per lesions per trànsit l'any 2011, en funció del sexe. En total hi va haver 58 morts per lesions per trànsit, el 82,8% (48) dels quals eren homes i el 17,2% (10) dones. En les dones, hi ha una major proporció de majors de 64 anys i d'infants de 0 a 14 anys que en els homes. La mediana d'edat de les dones és de 73,5 anys i en els homes de 43 anys. El 53,4% dels morts eren residents a la ciutat, el 36,2% a altres municipis de la província de Barcelona, el 5,2% residents a altres províncies d'Espanya i l'1,7% residents a l'estranger. El 15,5% eren d'origen estranger.

Taula 1. Persones mortes per lesions per trànsit segons edat, país d'origen i lloc de residència, en homes i dones. Barcelona, 2011.

		Home			Dona			Total	
		n	% fila	% col	n	% fila	% col	n	% col
Edat	0-14 anys	1	50,0	2,1	1	50,0	10,0	2	3,4
	15-17 anys	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0
	18-35 anys	18	100	37,5	0	0,0	0,0	18	31,0
	36-64 anys	19	82,6	39,6	4	17,4	40,0	23	39,7
	>64 anys	9	64,3	18,8	5	35,7	50,0	14	24,1
	Desconeguda	1	100	2,1	0	0,0	0,0	1	1,7
País d'origen	Espanya	40	83,3	83,3	8	16,7	80,0	48	82,8
	Fora Espanya	7	77,8	14,6	2	22,2	20,0	9	15,5
	Desconegut	1	100	2,1	0	0,0	0,0	1	1,7
Lloc de residència	Barcelona ciutat	23	74,2	47,9	8	25,8	80,0	31	53,4
	Altres municipis de Barcelona	21	100	43,8	0	0,0	0,0	21	36,2
	Altres províncies d'Espanya	2	66,7	4,2	1	33,3	10,0	3	5,2
	Estranger	1	100	2,1	0	0,0	0,0	1	1,7
	Desconegut	1	50,0	2,1	1	50,0	10,0	2	3,4
Total		48	82,8	100	10	17,2	100	58	100

Tipus d'usuari

El 36,2% de les persones mortes a Barcelona per lesions per trànsit el 2011 eren conductores de vehicles de dues rodes a motor i el 34,5% vianants, el 10,3% conductores de turisme, el 6,9% usuàries de bicicleta, el 5,2% passatgeres de turisme i l'1,7% passatgeres de vehicles de dues rodes a motor. El tipus d'usuari més freqüent en les dones van ser vianants (80%) i en canvi en els homes, conductors de vehicles de dues rodes a motor i en segon lloc vianants (43,8% i 25% respectivament). (Taula 2)

Taula 2. Persones mortes per lesions per trànsit segons tipus d'usuari, en homes i dones. Barcelona, 2011.

		Home			Dona			Total	
		n	% fila	% col	n	% fila	% col	n	% col
Usuari	Conductors de turisme	6	100	12,5	0	,0	,0	6	10,3
	Passatgers de turisme	3	100	6,3	0	,0	,0	3	5,2
	Conductors de V2RM	21	100	43,8	0	,0	,0	21	36,2
	Passatgers de V2RM	0	,0	,0	1	100	10,0	1	1,7
	Usuaris de bicicleta	3	75,0	6,3	1	25,0	10,0	4	6,9
	Vianant atropellat	12	60,0	25,0	8	40,0	80,0	20	34,5
	Desconegut	1	100	2,1	0	,0	,0	1	1,7

V2RM: Vehicle de dues rodes a motor

A la Taula 3 s'observa la distribució del tipus d'usuari en funció de l'edat, en homes i en dones. En els homes hi va haver un passatger de turisme de 4 anys mort, i cap noi de 15 a 17 anys. En les dones hi va haver una vianant atropellada morta de 2 anys d'edat, i cap noia de 15 a 17 anys. En el grup de 18 a 35 anys, els homes eren majoritàriament conductors de vehicles de dues rodes a motor (58,8%) i conductors i passatgers de turisme (11,8% i 11,8%%). No hi va haver cap dona morta d'aquesta franja d'edat. En el grup de 36 a 64 anys, el 57,9% dels homes eren conductors de vehicles de dues rodes a motor, el 21,1% conductors de turisme i el 15,8% vianants atropellats. En les dones hi va haver quatre dones mortes, dues (50%) eren vianants atropellades, una (25%) era passatgera d'un vehicle de dues rodes a motor i una altra (25%) usuària de bicicleta. En el grup de majors de 64 anys, en les dones totes eren vianants atropellades i en el cas dels homes, el 87,5% van ser vianants atropellats, però també hi va haver un usuari de bicicleta mort (12,5%).

Taula 3. Persones mortes per lesions per trànsit segons tipus d'usuari i edat, en homes i dones. Barcelona, 2011.

HOMES	0-14 anys			15-17 anys			18-35 anys			36-64 anys			>64 anys			Total	
	n	% fila	% col	n	% fila	% col	n	% fila	% col	n	% fila	% col	n	% fila	% col	n	% col
Conductors turisme	0	,0	,0	0	,0	,0	2	33,3	11,8	4	66,7	21,1	0	,0	,0	6	13,0
Passatgers turisme	1	33,3	100	0	,0	,0	2	66,7	11,8	0	,0	,0	0	,0	,0	3	6,5
Conductors V2RM	0	,0	,0	0	,0	,0	10	47,6	58,8	11	52,4	57,9	0	,0	,0	21	45,7
Passatgers V2RM	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0
Usuaris bicicleta	0	,0	,0	0	,0	,0	1	33,3	5,9	1	33,3	5,3	1	33,3	12,5	3	6,5
Vianants atropellats	0	,0	,0	0	,0	,0	1	8,3	5,9	3	25,0	15,8	7	58,3	87,5	12	26,1
Altres usuaris	0	,0	,0	0	,0	,0	1	100	5,9	0	,0	,0	0	,0	,0	1	2,2
TOTAL	1	2,2	100	0	,0	,0	17	37,0	100	19	41,3	100	8	17,4	100	46	100
DONES																	
Conductors turisme	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0
Passatgers turisme	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0
Conductors V2RM	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0
Passatgers V2RM	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0	,0	1	100	25,0	0	,0	,0	1	10,0
Usuaris bicicleta	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0	,0	1	100	25,0	0	,0	,0	1	10,0
Vianants atropellats	1	12,5	100	0	,0	,0	0	,0	,0	2	25,0	50,0	5	62,5	100	8	80,0
TOTAL	1	10,0	100	0	,0	,0	0	,0	,0	4	40,0	100	5	50,0	100	10	100

V2RM: Vehicle de dues rodes a motor

Moment i lloc de la col·lisió i de la defunció

A la Taula 4 s'observa la distribució de les persones mortes a Barcelona per lesions per trànsit el 2011, en funció del dia i mes en el que va tenir lloc la col·lisió. Els dies de la setmana amb major freqüència de morts van ser el divendres i el dissabte amb el 22,4% de les persones mortes cada un dels dies. El mes amb major freqüència de morts va ser l'agost amb un 19% dels morts. També s'observa la distribució dels morts en funció del lloc de la col·lisió i de la defunció. En el 69% dels casos, la col·lisió va tenir lloc a Barcelona i en el 31% va tenir lloc fora de Barcelona, però el lesionat va ser traslladat a un Hospital de Barcelona on va morir. El 25,9% de les persones van morir al lloc de l'accident i el 74,1% van morir al centre d'assistència sanitària.

Taula 4. Persones mortes per lesions per trànsit segons dia, mes i lloc de la col·lisió i lloc de la defunció, en funció del tipus d'usuari. Barcelona, 2011.

	Usuaris de turisme			Usuaris V2RM			Usuaris de bicicleta			Vianants atropellats			Total	
	n	% fila	% col	n	% fila	% col	n	% fila	% col	n	% fila	% col	n	% col
Dia col·lisió														
Dilluns	1	14,3	11,1	2	28,6	9,1	1	14,3	25,0	3	42,9	15,0	7	12,1
Dimarts	1	50,0	11,1	1	50,0	4,5	0	,0	,0	0	,0	,0	2	3,4
Dimecres	3	30,0	33,3	1	10,0	4,5	1	10,0	25,0	4	40,0	20,0	10	17,2
Dijous	0	,0	,0	2	28,6	9,1	0	,0	,0	4	57,1	20,0	7	12,1
Divendres	0	,0	,0	7	53,8	31,8	0	,0	,0	6	46,2	30,0	13	22,4
Dissabte	3	23,1	33,3	6	46,2	27,3	1	7,7	25,0	3	23,1	15,0	13	22,4
Diumenge	1	33,3	11,1	1	33,3	4,5	1	33,3	25,0	0	,0	,0	3	5,2
Desconegut	0	,0	,0	2	66,7	9,1	0	,0	,0	0	,0	,0	3	5,2
Mes col·lisió														
Gener	1	50,0	11,1	1	50,0	4,5	0	,0	,0	0	,0	,0	2	3,4
Febrer	3	50,0	33,3	0	,0	,0	0	,0	,0	3	50,0	15,0	6	10,3
Març	0	,0	,0	1	100	4,5	0	,0	,0	0	,0	,0	1	1,7
Abril	0	,0	,0	4	80,0	18,2	0	,0	,0	1	20,0	5,0	5	8,6
Maig	0	,0	,0	1	33,3	4,5	0	,0	,0	2	66,7	10,0	3	5,2
Juny	2	40,0	22,2	0	,0	,0	1	20,0	25,0	1	20,0	5,0	5	8,6
Juliol	0	,0	,0	3	60,0	13,6	2	40,0	50,0	0	,0	,0	5	8,6
Agost	2	18,2	22,2	3	27,3	13,6	1	9,1	25,0	5	45,5	25,0	11	19,0
Setembre	1	16,7	11,1	2	33,3	9,1	0	,0	,0	3	50,0	15,0	6	10,3
Octubre	0	,0	,0	3	42,9	13,6	0	,0	,0	3	42,9	15,0	7	12,1
Novembre	0	,0	,0	2	66,7	9,1	0	,0	,0	1	33,3	5,0	3	5,2
Desembre	0	,0	,0	0	,0	,0	0	,0	,0	1	100	5,0	1	1,7
Desconegut	0	,0	,0	2	66,7	9,1	0	,0	,0	0	,0	,0	3	5,2
Lloc col·lisió														
BCN	4	10,0	44,4	16	40,0	72,7	3	7,5	75,0	17	42,5	85,0	40	69,0
Fora de BCN	5	27,8	55,6	6	33,3	27,3	1	5,6	25,0	3	16,7	15,0	18	31,0
Lloc defunció														
Hospital	5	11,6	55,6	14	32,6	63,6	4	9,3	100	17	39,5	85,0	43	74,1
Lloc accident	4	26,7	44,4	8	53,3	36,4	0	,0	,0	3	20,0	15,0	15	25,9
Total	9	15,5	100	22	37,9	100	4	6,9	100	20	34,5	100	58	100

V2RM: Vehicle de dues rodes a motor

Tipus de col·lisió

A la Taula 5 s'observa el tipus de col·lisió en el que hi ha hagut alguna persona morta. El 32,8% de les persones mortes per lesions per trànsit va patir un atropellament, el 15,5% una col·lisió fronto-lateral i el 12,1% una col·lisió frontal, essent els tres tipus de

col·lisió més freqüents. Tant en homes com en dones, els dos tipus de col·lisió més freqüents van ser els atropellaments (22,9% i 80% respectivament) i les col·lisions fronto-laterals (16,7% i 10% respectivament), però a més, en els homes va ser freqüent la col·lisió frontal (14,6%) i en les dones l'abast (10%).

Taula 5. Persones mortes per lesions per trànsit segons el tipus de col·lisió, en funció del sexe. Barcelona, 2011.

	Home			Dona			Total	
	n	% fila	% col	n	% fila	% col	n	% col
Atropellament	11	57,9	22,9	8	42,1	80,0	19	32,8
Atropellament+Caiguda (2 rodes)	1	100	2,1	0	,0	,0	1	1,7
Col·lisió frontal	7	100	14,6	0	,0	,0	7	12,1
Col·lisió fronto-lateral	8	88,9	16,7	1	11,1	10,0	9	15,5
Col·lisió lateral	3	100	6,3	0	,0	,0	3	5,2
Abast	1	50,0	2,1	1	50,0	10,0	2	3,4
Xoc contra obstacle fix	2	100	4,2	0	,0	,0	2	3,4
Xoc contra obstacle fix+Altres	1	100	2,1	0	,0	,0	1	1,7
Caiguda (2 rodes)	1	100	2,1	0	,0	,0	1	1,7
Caiguda (2 rodes)+Col·lisió fronto-lateral	1	100	2,1	0	,0	,0	1	1,7
Desconegut	12	100	25,0	0	,0	,0	12	20,7

Tipus de lesió i regió anatòmica afectada

A les Taula 6 i Taula 7 s'observa el tipus de lesió i la regió anatòmica afectada de les persones mortes a Barcelona per lesions per trànsit el 2011, en funció del tipus d'usuari. Els percentatges expressen la proporció de morts que han patit alguna lesió de cada tipus i a cada regió. Per exemple, el 95,7% dels homes morts per lesions per trànsit han patit alguna fractura. En ambdós sexes i en tots els tipus d'usuaris, els tipus de lesió més freqüent són les lesions internes, presents en el 97,9% dels homes i el 100% de les dones, les fractures, presents en el 95,7% dels homes i en el 100% de les dones, i les contusions, presents en el 83% dels homes i en el 90% de les dones.

Les regions anatòmiques més freqüentment afectades són el tors, amb un 93,6% d'homes amb alguna lesió en aquesta regió i en les dones la regió cranial (cerebral) amb un 90% de dones amb alguna lesió en aquesta regió. La regió cerebral en els homes (72,3%) i altres regions del cap, cara i coll i les extremitats inferiors en les

dones (80% i 80%), son les següents regions anatòmiques més freqüentment afectades.

En els homes, el tors i altres regions del cap, cara i coll són les regions més freqüentment afectades en els usuaris de turisme (100% i 77,8%), el tors i les extremitats inferiors són les regions més freqüentment afectades en els usuaris vehicles de dues rodes a motor (95,2% i 81%) i en el cas dels usuaris de bicicleta, dels 2 morts, el 100% tenien afectada la regió cranial i altres regions del cap, cara i coll i el 50% el tors i les extremitats superiors. En les dones, no hi ha cap usuària de turisme morta, però en el cas de l'usuària de vehicle de dues rodes a motor tenia afectada la regió cranial, el tors i les dues extremitats i en el cas de l'usuària de bicicleta, tenia afectada la regió cranial, altres regions del cap, cara i coll, el tors i les extremitats inferiors. En els homes vianants atropellats, la regió cranial i el tors (86,7% i 85,7%) són les regions més freqüentment afectades (100% i 91,7%), i en les dones la regió cranial i altres regions del cap, cara i coll son les més freqüentment afectades (87,5% ambdues) i en segon lloc les extremitats superiors i inferiors (75% ambdues).

Taula 6. Tipus de lesió i regió anatòmica afectada de les persones mortes per lesions per trànsit segons tipus d'usuari. Homes. Barcelona, 2011.

		Usuaris de turisme		Usuaris de V2RM		Usuaris de bicicleta		Vianant atropellat		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Tipus de lesió	Fractures	8	88,9	21	100	1	50,0	12	100	45	95,7
	Internes	9	100	20	95,2	2	100	12	100	46	97,9
	Ferides	6	66,7	11	52,4	0	,0	6	50,0	25	53,2
	Afectació de vasos	1	11,1	5	23,8	0	,0	0	,0	6	12,8
	Contusions	8	88,9	16	76,2	1	50,0	11	91,7	39	83,0
Regió anatòmica afectada	Regió cranial (cerebral)	5	55,6	13	61,9	2	100	12	100	34	72,3
	Altres regions cap, cara i coll	7	77,8	11	52,4	2	100	8	66,7	31	66,0
	Lesió medul·lar	1	11,1	1	4,8	0	,0	0	,0	2	4,3
	Columna vertebral	1	11,1	4	19,0	0	,0	1	8,3	6	12,8
	Tors	9	100	20	95,2	1	50,0	11	91,7	44	93,6
	Extremitats superiors	5	55,6	14	66,7	1	50,0	5	41,7	27	57,4
	Extremitats inferiors	6	66,7	17	81,0	0	,0	7	58,3	31	66,0

Els percentatges són per columna i sumen més del 100% ja que una mateixa persona pot tenir més d'un tipus de lesió i més d'una regió anatòmica afectada. V2RM: Vehicles de dues rodes a motor. El total no correspon a la suma dels tipus d'usuari perquè falten les persones de les que es desconeix el tipus d'usuari.

Taula 7. Tipus de lesió i regió anatòmica afectada de les persones mortes per lesions per trànsit segons tipus d'usuari. Dones. Barcelona, 2011.

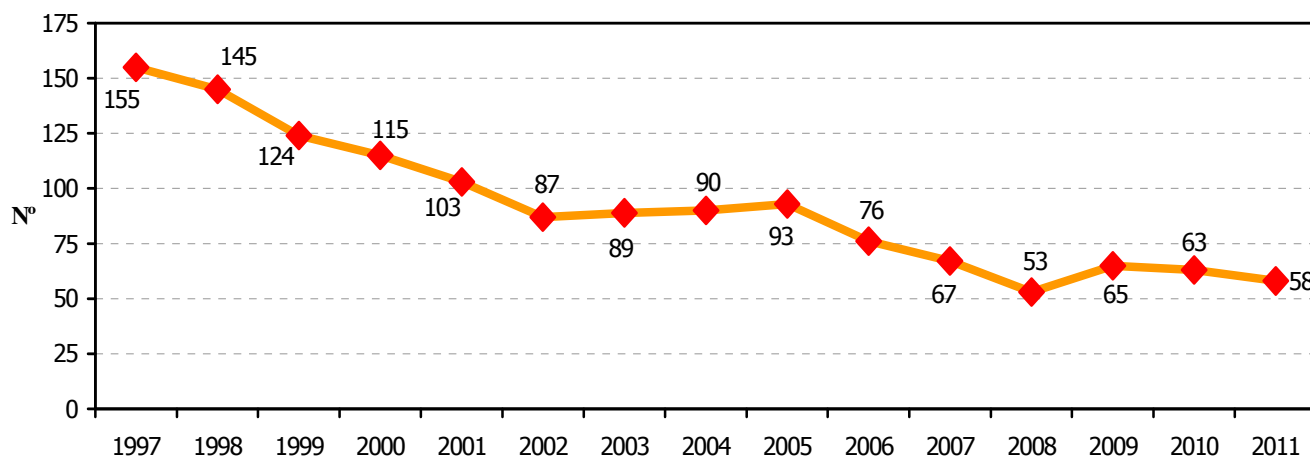
		Usuaris de V2RM		Usuaris de bicicleta		Vianant atropellat		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Tipus de lesió	Fractures	1	100	1	100	8	100	10	100
	Internes	1	100	1	100	8	100	10	100
	Ferides	0	,0	1	100	5	62,5	6	60,0
	Afectació de vasos	0	,0	0	,0	2	25,0	2	20,0
	Contusions	1	100	1	100	7	87,5	9	90,0
	Aixafament	0	,0	0	,0	1	12,5	1	10,0
Regió anatòmica afectada	Regió cranial (cerebral)	1	100	1	100	7	87,5	9	90,0
	Altres regions cap, cara i coll	0	,0	1	100	7	87,5	8	80,0
	Lesió medul·lar	0	,0	0	,0	2	25,0	2	20,0
	Tors	1	100	1	100	5	62,5	7	70,0
	Extremitats superiors	1	100	0	,0	6	75,0	7	70,0
	Extremitats inferiors	1	100	1	100	6	75,0	8	80,0

Els percentatges són per columna i sumen més del 100% ja que una mateixa persona pot tenir més d'un tipus de lesió i més d'una regió anatòmica afectada. V2RM: Vehicles de dues rodes a motor. El total no correspon a la suma dels tipus d'usuari perquè falten les persones de les que es desconeix el tipus d'usuari.

Evolució de les persones mortes a Barcelona per lesions per trànsit de 1997 a 2011

La figura 1 mostra l'evolució del nombre de morts per lesions de trànsit a la ciutat de Barcelona des de 1997 a 2011. S'observa una forta tendència descendent de 1997 a 2002, amb una reducció del 44% en el nombre de morts. Després de tres anys d'estabilitat (2002-2005), es torna a observar un fort descens amb una reducció del 43% en el nombre de morts de 2005 a 2008. L'any 2009 hi ha un augment del 22,6% respecte a l'any anterior, però en 2010 i 2011 es torna a observar un petit descens. En total, en el període 1997-2011, s'ha reduït el nombre de persones mortes per lesió de trànsit en un 62,6%.

Figura 1. Nombre de persones mortes per lesions per trànsit. Barcelona, 1997-2011.



A la Figura 2 i la Figura 3 s'observa l'evolució en el nombre i la proporció de lesionats morts segons tipus d'usuari, de 1997 a 2011. Destaca l'augment en la proporció d'usuaris de vehicles de dues rodes a motor a partir del 2003, però sobretot de 2006 a 2008 superant la proporció de vianants, i tot i que el 2009 i el 2010 va disminuir, el 2011 ha tornat a augmentar. També destaca la tendència creixent de la proporció de vianants des de 2005, tot i que en l'últim any ha disminuït considerablement, i dels usuaris de bicicleta des de 2003, especialment els dos últims anys. En canvi, la

proporció d'usuaris de turisme morts ha disminuït de 2005 a 2008 i a partir de 2009 tendeix a augmentar.

Figura 2. Nombre de persones mortes per lesions per trànsit en funció del tipus d'usuari. Barcelona, 1997-2011.

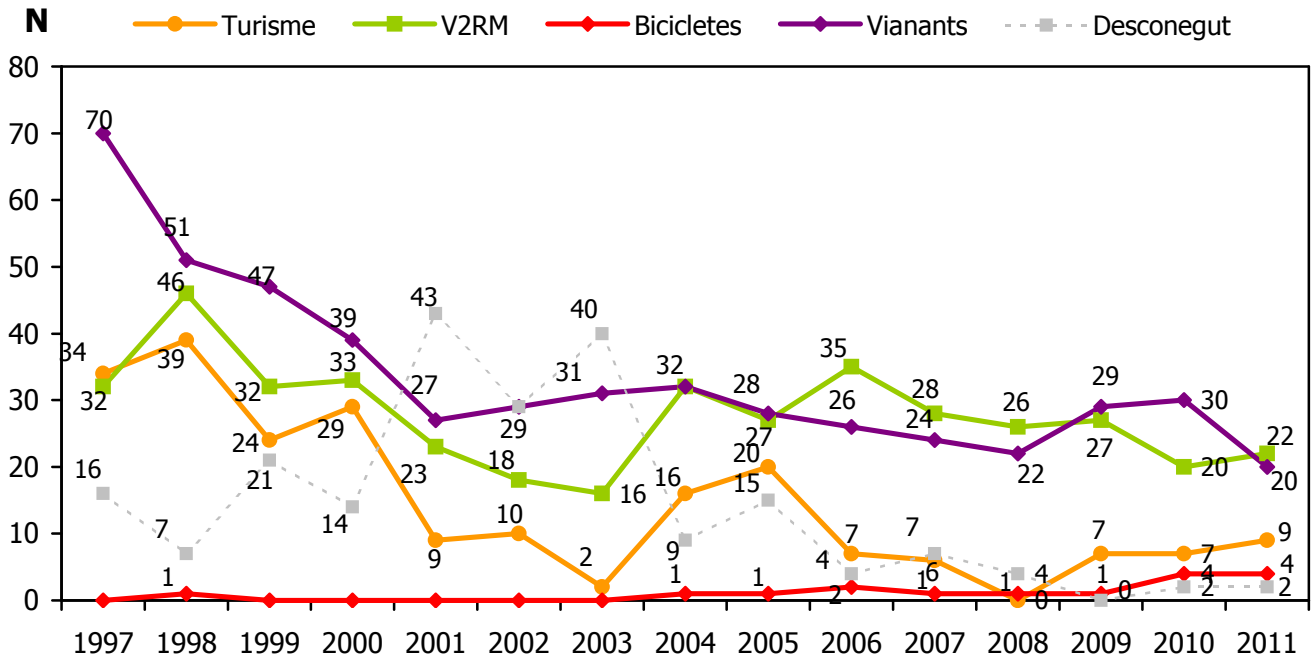


Figura 3. Percentatge de persones mortes per lesions per trànsit en funció del tipus d'usuari. Barcelona, 1997-2011.

