

# RIESGO DE LESIÓN POR ACCIDENTE DE TRÁFICO SEGÚN EXPOSICIÓN A LA MOVILIDAD



**Observatorio Nacional  
de Seguridad Vial**

C S B Consorci Sanitari de Barcelona



Edición del informe

Elena Santamariña-Rubio

Catherine Pérez

Marta Olabarría

Ana M Novoa

Institución:

Agencia de Salut Pública de Barcelona

Realizado para:

Dirección General de Tráfico

Ministerio del Interior

Diciembre 2009

## Índice del documento

Índice de tablas .....	6
Índice de figuras .....	13
Resumen Ejecutivo .....	16
Introducción.....	21
Objetivos.....	22
Objetivo general .....	22
Objetivos específicos .....	23
Metodología.....	24
Población de estudio .....	24
Fuentes de información .....	24
Medidas de exposición.....	25
Indicadores de mortalidad .....	25
Indicadores de morbilidad.....	25
Indicadores de morbi-mortalidad .....	26
Variables de estratificación .....	26
Análisis estadístico.....	27
Víctimas por lesiones por accidente de tráfico.....	27
Medidas de exposición .....	27
Cálculo de los indicadores.....	28
Presentación de resultados.....	30
Resultados.....	31
Exposición a la movilidad en día laborable de la población mayor de 3 años de edad de Cataluña en 2006.....	31
Exposición a la movilidad según sexo y edad.....	31

Exposición a la movilidad según hora del día.....	35
Exposición a la movilidad según modo de transporte.....	39
Indicadores de morbilidad y mortalidad por accidente de tráfico según medidas de exposición a la movilidad .....	43
Indicadores de morbilidad y mortalidad según personas en desplazamiento .....	43
Indicadores según personas en desplazamiento por gravedad y sexo .....	43
Indicadores según personas en desplazamiento por gravedad, sexo y edad.....	44
Indicadores según personas en desplazamiento por gravedad, sexo y modo de transporte .....	46
Indicadores según personas en desplazamiento por gravedad, sexo, edad y modo de transporte .....	48
Indicadores de morbilidad y mortalidad según número de desplazamientos.....	50
Indicadores según número de desplazamientos por gravedad y sexo .....	50
Indicadores según número de desplazamientos por gravedad, sexo y edad.....	50
Indicadores según número de desplazamientos por gravedad, sexo y modo de transporte .....	53
Indicadores según número de desplazamientos por gravedad, sexo, edad y modo de transporte .....	55
Indicadores de morbilidad y mortalidad según tiempo en desplazamiento .....	56
Indicadores según tiempo en desplazamiento por gravedad y sexo.....	56
Indicadores según tiempo en desplazamiento por gravedad, sexo y edad .....	56
Indicadores según tiempo en desplazamiento por gravedad, sexo y modo de transporte .....	59
Indicadores según tiempo en desplazamiento por gravedad, sexo, edad y modo de transporte .....	61
Comparación entre indicadores .....	62
Diferencias entre los indicadores según sexo .....	62
Diferencias entre los indicadores según grupo de edad.....	63
Diferencias entre los indicadores según modo de transporte .....	66
Diferencias entre los indicadores según área geográfica.....	68

Discusión .....	71
Limitaciones .....	74
Fortalezas .....	75
Conclusiones y Recomendaciones .....	78
Recomendaciones.....	80
Referencias bibliográficas .....	81
Anexos.....	83

## Índice de tablas

Tabla 1.	Número de personas que se desplazan en un día laborable según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	32
Tabla 2.	Número de desplazamientos en un día laborable según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	32
Tabla 3.	Mínutos en desplazamiento en un día laborable según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	33
Tabla 4.	Número de personas que se desplazan en un día laborable según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006. ....	39
Tabla 5.	Número de desplazamientos en un día laborable según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006. ....	40
Tabla 6.	Mínutos en desplazamiento en un día laborable según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006. ....	40
Tabla 7.	Número de víctimas por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y tasa de víctimas por 10 millones de personas en desplazamiento, por gravedad y según sexo. Cataluña 2006. ....	43
Tabla 8.	Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	44
Tabla 9.	Número de lesionados por accidente de tráfico en días laborables mayores de 3 años y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006. ....	46
Tabla 10.	Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y razón de lesionados por 10 millones de desplazamientos, por gravedad y según sexo. Cataluña 2006. ....	50

Tabla 11. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y razón de lesionados por 10 millones de desplazamientos, por gravedad y según sexo y edad. Cataluña 2006. ....	51
Tabla 12. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y razón de lesionados por 10 millones de desplazamientos, por gravedad y según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006. ....	53
Tabla 13. Número de víctimas por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y razón de víctimas por 10 millones de horas en desplazamiento, por gravedad y según sexo. Cataluña 2006. ....	56
Tabla 14. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y razón de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	57
Tabla 15. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y razón de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006. ....	59
Tabla 16. Número de víctimas por accidente de tráfico, tasas y razones de víctimas según medidas de exposición a la movilidad (personas en desplazamiento, desplazamientos y horas en desplazamiento) y según población residente, parque de vehículos y vehículos - kilómetros recorridos, por sexo. Cataluña 2006. ....	63
Tabla 17. Número de víctimas por accidente de tráfico, tasas y razones de víctimas según personas en desplazamiento, desplazamientos, horas en desplazamiento, población residente, por sexo y grupo de edad. Y ratios entre cada grupo de edad respecto al del grupo anterior. Cataluña 2006. ....	64
Tabla 18. Nivel de desagregación disponible de las medidas de exposición. ....	76
Tabla 19. Medidas de exposición al riesgo de lesión por accidente de tráfico. ....	77
Tabla 20. Número de lesionados por accidente de tráfico en un día laboral según sexo. Cataluña 2006. ....	83
Tabla 21. Número de lesionados por accidente de tráfico en un día laboral según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	83

Tabla 22.	Número de lesionados por accidente de tráfico en un día laboral según sexo y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	84
Tabla 23.	Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, por gravedad, según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.....	85
Tabla 24.	Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, por gravedad, según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	87
Tabla 25.	Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, por gravedad, según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	89
Tabla 26.	Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de turismo, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	91
Tabla 27.	Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de vehículos de dos ruedas a motor, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	92
Tabla 28.	Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de bicicleta, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	93
Tabla 29.	Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de autobús, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	93
Tabla 30.	Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en hombres peatones mayores de 3 años, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	94



Tabla 31. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de turismo, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	95
Tabla 32. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de vehículos de dos ruedas a motor, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	96
Tabla 33. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de bicicleta, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	97
Tabla 34. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de autobús, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	97
Tabla 35. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en mujeres peatonas mayores de 3 años, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	98
Tabla 36. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en hombres mayores de 3 años usuarios de turismo, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	99
Tabla 37. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en hombres mayores de 3 años usuarios de vehículos de dos ruedas a motor, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	100
Tabla 38. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en hombres mayores de 3 años usuarios de bicicleta, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	101

Tabla 39. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en hombres mayores de 3 años usuarios de autobús, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	101
Tabla 40. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en hombres peatones mayores de 3 años, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	102
Tabla 41. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en mujeres mayores de 3 años usuarias de turismo, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	103
Tabla 42. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en mujeres mayores de 3 años usuarias de vehículos de dos ruedas a motor, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 006. ....	104
Tabla 43. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en mujeres mayores de 3 años usuarias de bicicleta, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	105
Tabla 44. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en mujeres mayores de 3 años usuarias de autobús, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	105
Tabla 45. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en mujeres peatonas mayores de 3 años, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	106
Tabla 46. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de turismo, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	107

Tabla 47. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de vehículos de dos ruedas a motor, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	108
Tabla 48. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de bicicleta, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	109
Tabla 49. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de autobús, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	109
Tabla 50. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en hombres peatones mayores de 3 años, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	110
Tabla 51. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de turismo, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	111
Tabla 52. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de vehículos de dos ruedas a motor, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	112
Tabla 53. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de bicicleta, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	113
Tabla 54. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de autobús, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006. ....	113

Tabla 55. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en mujeres peatonas mayores de 3 años, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario.  
Cataluña 2006..... 114

## Índice de figuras

Figura 1. Número de personas que se desplazan en un día laborable según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	33
Figura 2. Número de desplazamientos en un día laborable según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.....	34
Figura 3. Tiempo en desplazamiento en un día laborable según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	34
Figura 4. Personas en desplazamiento en un día laborable según sexo, grupo de edad y hora del día. Cataluña 2006. ....	36
Figura 5. Número de desplazamientos en un día laborable según sexo, grupo de edad y hora del día. Cataluña 2006. ....	36
Figura 6. Número de personas que se desplazan en un día laborable según sexo, grupo de edad y hora del día. Cataluña 2006.....	37
Figura 7. Número de desplazamientos en un día laborable según sexo, grupo de edad y hora del día. Cataluña 2006. ....	38
Figura 8. Número de personas que se desplazan en un día laborable según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006. ....	41
Figura 9. Número de desplazamientos en un día laborable según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006. ....	41
Figura 10. Tiempo en desplazamiento en un día laborable según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006. ....	42
Figura 11. Tasas de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de personas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	45
Figura 12. Tasa de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de personas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006.....	47

Figura 13. Tasa de víctimas por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de personas en desplazamientos según sexo, edad y modo de transporte. Cataluña 2006. ....	49
Figura 14. Razón de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de desplazamientos, por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	52
Figura 15. Razón de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de desplazamientos por gravedad y según sexo, y modo de transporte. Cataluña 2006. ....	54
Figura 16. Razón de víctimas por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de desplazamientos, según sexo, grupo de edad y modo de transporte. Cataluña 2006. ....	55
Figura 17. Razón de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de horas en desplazamiento por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	58
Figura 18. Razón de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de horas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006. ....	60
Figura 19. Razón de víctimas por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de horas en desplazamiento, según sexo, grupo de edad y modo de transporte. Cataluña 2006. ....	61
Figura 20. Número de víctimas por accidente de tráfico, población residente, medidas de exposición a la movilidad y indicadores según las medidas de exposición a la movilidad y según la población. Cataluña, 2006. ....	65
Figura 21. Número de víctimas por accidente de tráfico, número de vehículos registrados, medidas de exposición a la movilidad y indicadores según las medidas de exposición a la movilidad y según vehículos registrados. Cataluña, 2006. ....	67
Figura 22. Número y porcentaje de vehículos registrados en la provincia de Barcelona y la de Lleida. Cataluña 2006. ....	69

Figura 23. Número y porcentaje de desplazamientos según el modo de transporte en la provincia de Barcelona y la de Lleida, según sexo. Cataluña 2006. ....	69
Figura 24. Número de víctimas de tráfico, número de víctimas por cada 10 millones de desplazamientos y por cada 100.000 vehículos registrados en la provincia de Barcelona y la de Lleida, según sexo y tipo de usuario. Cataluña, 2006.....	70
Figura 25. Tasas de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de personas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	86
Figura 26. Tasas de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de desplazamientos, por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	88
Figura 27. Tasas de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de horas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006. ....	90

## Resumen Ejecutivo

El estudio de la epidemiología de las lesiones por accidente de tráfico conlleva una dificultad importante, definir la población a riesgo. El número de personas residentes en un área no se puede considerar como un denominador de exposición, sino que hay que considerar la población "en movimiento" junto con los desplazamientos efectuados en términos de tiempo y/o distancia.

Dada la relevancia de las lesiones por accidente de tráfico en la salud de la población resulta necesario disponer de medidas de exposición para poder estimar el riesgo según género, clase social, edad, medio de transporte o área geográfica. Las encuestas de movilidad constituyen una fuente potencialmente útil ya que proporciona medidas de exposición a la movilidad a este nivel de desagregación.

El objetivo de este estudio es estimar indicadores de mortalidad y morbilidad por lesiones por accidente de tráfico en día laborable según exposición a la movilidad en los residentes en la Comunidad Autónoma de Cataluña en el año 2006 mayores de 3 años de edad, con el fin de valorar su utilidad como estimadores del riesgo de lesión por accidente de tráfico.

Se calculan indicadores anuales de morbilidad y mortalidad por lesiones por accidente de tráfico en días laborables según exposición a la movilidad, en mayores de 3 años de edad. Los indicadores son: Tasa anual de víctimas (total de lesionados -heridos leves y graves- y fallecidos), de heridos leves, de heridos graves y de mortalidad, por número de personas en desplazamiento; Razón anual de víctimas, de heridos leves, de heridos graves y de mortalidad, por número de desplazamientos y por tiempo en desplazamiento. Y se estratifican según sexo, grupo de edad y modo de transporte. Se incluye un análisis comparativo de dos provincias de características diferentes.

Para el cálculo de los indicadores se usa como numerador, el número de lesionados y fallecidos por accidente de tráfico según el registro de accidentes y víctimas de tráfico de la Dirección General de Tráfico, mayores de 3 años de edad y lesionados en día



laborable en la Comunidad Autónoma de Cataluña, en el año 2006. Y como denominador se usan las medidas de exposición a la movilidad. Se estima el número diario de personas mayores de 3 años en desplazamiento, el número de desplazamientos que realizan y el tiempo total en desplazamiento, en un día laborable, a partir de la Encuesta de Mobilitat Quotidiana de Catalunya del año 2006, aplicando los pesos de levantamiento poblacional, que se disponen específicos para días laborables.

Fórmula de cálculo de los indicadores: (número de lesionados o fallecidos mayores de 3 años por accidente de tráfico en días laborables/ (número de personas en desplazamiento o número de desplazamientos o horas en desplazamiento en un día laborable \* 245 días laborables el año 2006)) \* 10.000.000

Este trabajo ha permitido, por primera vez en España hacer una aproximación al cálculo de indicadores de morbilidad y mortalidad por accidente de tráfico utilizando medidas de exposición a la movilidad derivadas de una encuesta de movilidad y transporte representativa de una región. Ha permitido valorar diferencias en la estimación del riesgo de lesión por accidente de tráfico según las medidas de exposición a la movilidad (personas en desplazamiento, desplazamientos y tiempo en desplazamiento), y compararlo con otras medidas usadas habitualmente (habitantes, vehículos registrados y vehículos- kilómetros recorridos).

En Cataluña en el año 2006, 15.647 hombres y 8.753 mujeres mayores de 3 años se lesionaron en día laborable por un accidente de tráfico. Esto supone una tasa para hombres de 203,19, 54,9 y 162,0 lesionados por cada 10 millones de hombres en desplazamiento, de desplazamientos y de horas en desplazamiento, respectivamente. Y en mujeres, 115,4, 30,4 y 98 lesionadas por cada 10 millones de mujeres en desplazamiento, de desplazamientos y de horas en desplazamiento, respectivamente. Las tasas son mayores en hombres que en mujeres y la diferencia aumenta al aumentar la gravedad.

Globalmente los usuarios de vehículos de dos ruedas a motor tienen las tasas más elevadas, seguidas de los usuarios de bicicleta y los peatones. Los usuarios de autobús son los que presentan menores tasas. No obstante existen diferencias según la gravedad

de las lesiones, sexo, grupo de edad y área de residencia. Los hombres tienen tasas más elevadas que las mujeres, siendo mayores las diferencias a mayor gravedad.

Respecto a los conductores de turismo los hombres conductores de ciclomotor o motocicleta, de bicicleta, de autobús y los peatones tienen tasas de lesión por accidente de tráfico 15.1, 4.7, 0.2, y 0.7 veces mayores, respectivamente. En las mujeres estas cifras son 15.9, 2.4, 0.4, y 0.3 respectivamente. Destaca asimismo las elevadas tasas en los pasajeros de vehículos de dos ruedas, siendo incluso mayores en mujeres que en hombres (15.2 y 18.5 veces más respectivamente que en conductores de turismo).

Tanto en hombres como en mujeres, los jóvenes de 18-24 años muestran las mayores tasas para todos los indicadores, seguidos del grupo de 25-34 y 14-17 años. Respecto a los menores de 12 años, los hombres de estos tres grupos tienen tasas de lesión por accidente de tráfico 9.1, 8.2 y 5.7 veces mayores y las mujeres 8.0, 6.4, y 3.9 respectivamente. En todos los grupos de edad las tasas siempre son mayores en hombres que en mujeres, excepto el grupo de 12-13 años en el que las jóvenes presentan mayores tasas.

El análisis por área geográfica revela diferencias en el riesgo de lesión explicado por las diferencias en infraestructura, transporte, movilidad, densidad de población y probablemente nivel de notificación de las víctimas por accidente de tráfico. En la provincia de Barcelona en los hombres, la tasa de heridos leves como conductores de vehículos de dos ruedas es 1.4 veces mayor que en Lleida, como ciclista 2.4 veces, como usuario de autobús 3.6, y como peatón 2.1, y en mujeres 2.3, 4.4, 5.9, y 2.4 respectivamente. En Lleida la tasa de heridos leves, graves o mortales es mayor que en Barcelona en usuarios de turismo y en conductores de vehículo de dos ruedas. Las tasas de heridos graves en hombres según número de desplazamientos en Lleida son 3.9 y 3.0 veces mayores que en Barcelona en usuarios de turismo y conductores de vehículos de dos ruedas y, 5.0 y 1.4 respectivamente en mujeres.

La valoración de la utilización de los diferentes denominadores muestra que su aplicación depende de la finalidad del estudio. Cuando el objetivo es analizar el riesgo de lesionarse por accidente de tráfico es necesario una medida que estime las personas en riesgo, como son persona-kilómetros recorridos, número de desplazamientos,

persona-tiempo en desplazamiento. Una persona al desplazarse está expuesta a sufrir un accidente de tráfico, pero el nivel de exposición depende del número de desplazamientos que realiza y sobre todo del tiempo total en desplazamiento. Si se pretende estudiar accidentes de tráfico o vehículos implicados es necesario entonces utilizar estimaciones sobre la composición del tráfico, como son los vehículo-kilómetros recorridos, los vehículos registrados. Finalmente, si se pretende cuantificar la magnitud del impacto de las lesiones por accidente de tráfico en la población, pero no discriminar el riesgo de lesión, el denominador a utilizar es el tamaño de la población residente.

El estudio de las lesiones por accidente de tráfico en relación a la movilidad muestra un gran potencial: (i) Permite comparar grupos para poder identificar con mayor precisión grupos de diferente vulnerabilidad; (ii) Permite estudiar los factores asociados al diferente riesgo de lesión; (iii) Valorar la evolución de los indicadores ajustando por una medida subyacente como es la propia movilidad de las personas; (iv) Asimismo, permite comparar áreas geográficas de diferentes características en cuanto a nivel de motorización, movilidad, modo de transporte, composición poblacional, etc, así como comparaciones internacionales. (v) Y finalmente, permite evaluar intervenciones ajustando por el impacto de la exposición al riesgo de lesión.

### **Recomendaciones:**

- Promover la recogida sistemática, periódica y de calidad, de información sobre la movilidad cotidiana de las personas residentes en España, con el fin de incorporar esta información como parte del Sistema de Información de lesiones por accidente de tráfico en España.
- Disponer de esta información sobre movilidad para todo el territorio español, con representatividad suficiente para discriminar por comunidad autónoma, provincia, y ámbito urbano y no urbano. Esto supone una herramienta de gran valor para el diagnóstico, monitorización y evaluación de las estrategias de seguridad vial a nivel regional y local, y permitirá la comparación entre áreas.
- Garantizar la representatividad de la información sobre movilidad, en todas las épocas del año, en día laborable y fin de semana, y para los diferentes grupos de usuarios de la vía pública, como pueden ser los profesionales del transporte.

- Seleccionar los denominadores apropiados para calcular los indicadores de morbilidad y mortalidad de lesiones por accidente de tráfico en función del objetivo de estudio.

## Introducción

El estudio de la epidemiología de las lesiones de tráfico conlleva una dificultad importante: definir la población a riesgo. Toda la población de un territorio está potencialmente expuesta a sufrir lesiones por accidente de tráfico por la propia movilidad, ya sea como peatones o como usuarios de vehículos de motor. Esto es relevante en las áreas no urbanas donde las distancias recorridas en vehículo de motor son mayores, pero también en las grandes ciudades donde existe una gran movilidad interna y de conexión externa de forma diaria, y donde la convivencia entre usuarios de diferente vulnerabilidad es más estrecha. El número de personas residentes en un área no se puede considerar como un denominador de exposición, sino que hay que considerar la población "en movimiento" junto con los desplazamientos efectuados en términos de tiempo y/o distancia. La tasa de accidentes por habitantes proporciona una estimación de la magnitud de población afectada, pero no del riesgo de lesión.

El desarrollo de indicadores de exposición en este ámbito es todavía muy incipiente. En los últimos años se han utilizado medidas como el número de vehículos-kilómetros recorridos o el parque de vehículos. Esta última es poco válida como medida de exposición, ya que no todos los vehículos registrados circulan, ni cuantifica tiempo y distancia. El indicador de vehículos-km recorridos cuantifica mejor la exposición pero tiene como limitaciones que existe gran variabilidad en la forma de medirlo y aun no se dispone de esta medida de forma rutinaria y sistemática para todos los tipos de vías. Y en cualquier caso no se dispone de esta información según género, edad y medio de transporte, ni proporciona información de la movilidad no motorizada (a pie y en bicicleta). El proyecto SAFETYNET dedicó un subestudio exclusivamente a desarrollar una metodología que organice, y proponga reglas de transformación a los indicadores de exposición de manera que permita la comparación entre países. Entre la lista de indicadores se incluye: longitud de vía, vehículos-kilómetros, persona-kilómetros, consumo de combustible, población, población de conductores, y parque de vehículos.

Las encuestas de movilidad constituyen otra fuente potencialmente útil para medir la exposición y riesgo de sufrir lesiones por tráfico. No obstante su utilización con esta

finalidad ha sido muy escasa. Normalmente se ha estudiado para un único tipo usuario (conductor, pasajero, peatón) (Ham et al. 2005; Lee et al. 2005) y pocos han estimado riesgo de lesión por modo de transporte (Beck et al. 2007). Se han descrito como medidas de exposición: distancia recorrida; número de trayectos o etapas; número de calles atravesadas por peatones; y tiempo invertido en desplazamientos. En el estudio de Beck se calculan tasas de lesiones fatales y no fatales de tráfico considerando la exposición a la movilidad. Esta es medida a partir de la Encuesta Domiciliaria Nacional de Movilidad (USA). Calculan tasas de lesiones por 100.000 personas-trayectos según modo de transporte por sexo y grupo de edad.

En el estudio de las lesiones por accidente de tráfico en nuestro país, hasta la fecha no se ha podido calcular tasas de incidencia de lesiones por falta de un denominador adecuado de exposición. Dada la relevancia de las lesiones por tráfico en salud de la población resulta necesario disponer de medidas de exposición para poder estimar el riesgo según género, clase social, edad, medio de transporte (a pie, bicicleta, turismo, motocicleta etc.) o área geográfica. Ello supondría un avance notable en la cuantificación y estudio de los factores de riesgo de las lesiones por tráfico. Proporcionaría elementos útiles para planificar medidas de intervención efectivas para reducir las lesiones por tráfico adaptadas a las necesidades locales.

## Objetivos

### Objetivo general

Estimar indicadores de mortalidad y morbilidad por lesiones por accidente de tráfico en día laborable según exposición a la movilidad en los residentes en la Comunidad Autónoma de Cataluña en el año 2006 mayores de 3 años de edad, con el fin de valorar su utilidad como estimadores del riesgo de lesión por accidente de tráfico.

## Objetivos específicos

1. Estimar la población mayor de 3 años de edad expuesta a la movilidad según sexo, por grupo de edad y modo de transporte (conductor de turismo, pasajero de turismo, conductor de vehículo de dos ruedas a motor, etc.), en día laborable en la Comunidad Autónoma de Cataluña en el año 2006.
2. Estimar el número de desplazamientos a los que está expuesta la población mayor de 3 años de edad según sexo, por grupo de edad y modo de transporte, en día laborable en la Comunidad Autónoma de Cataluña en el año 2006.
3. Estimar el tiempo en desplazamiento al que está expuesta la población mayor de 3 años de edad según sexo, por grupo de edad y modo de transporte, en día laborable en la Comunidad Autónoma de Cataluña en el año 2006.
4. Calcular tasas anuales de víctimas (lesionados- heridos leves y graves- y fallecidos), heridos leves, heridos graves y fallecidos, mayores de 3 años de edad, por accidente de tráfico, por 10.000.000 personas en desplazamiento según sexo, por grupo de edad y modo de transporte, en días laborables en la Comunidad Autónoma de Cataluña en el año 2006.
5. Calcular razones anuales de víctimas, heridos leves, heridos graves y fallecidos, mayores de 3 años de edad, por accidente de tráfico, por 10.000.000 de desplazamientos según sexo, por grupo de edad y modo de transporte, en días laborables en la Comunidad Autónoma de Cataluña en el año 2006.
6. Calcular razones anuales de víctimas, heridos leves, heridos graves y fallecidos, mayores de 3 años de edad, por accidente de tráfico, por 10.000.000 de horas en desplazamiento según sexo, por grupo de edad y modo de transporte, en días laborables en la Comunidad Autónoma de Cataluña en el año 2006.
7. Valorar la utilidad de estos indicadores como estimadores del riesgo de lesión y compararlos con indicadores según población residente, parque de vehículos y vehículo-Km recorridos.

## Metodología

### Población de estudio

La población de estudio es la población mayor de 3 años de edad residente en la Comunidad Autónoma de Cataluña en el año 2006.

### Fuentes de información

El registro de accidentes y víctimas de tráfico de la Dirección General de Tráfico (DGT). Proporciona la información sobre los lesionados de tráfico en día laborable en la Comunidad Autónoma de Cataluña, mayores de 3 años de edad, en el año 2006. Proporciona información sobre el sexo, la edad y el modo de transporte de las víctimas y la provincia y día en el que se ha producido el accidente.

La Encuesta de Mobilitat Quotidiana de Cataluña del año 2006 (EMQ'2006), realizada por la Autoritat del Transport Metropolità. Proporciona la información sobre la movilidad en día laborable de la población mayor de 3 años de Cataluña del año 2006. Se trata de una encuesta telefónica con sistema asistido por ordenador (CATI), con el individuo como unidad muestral. Se realizó una selección aleatoria estratificada polietápica según territorio (comarcas y municipios de más de 50.000 habitantes) con cuotas de edad y sexo. Se entrevistaron 106.091 personas de marzo a junio y de septiembre a diciembre de 2006. La encuesta recoge información sobre los desplazamientos registrados durante un único día, normalmente el anterior al de la encuesta, o el viernes y un día del fin de semana si la entrevista se realiza en lunes. Se pregunta sobre el origen y destino de cada desplazamiento, hora de inicio, motivo, duración y medio de transporte usado en cada trayecto. Cada desplazamiento tiene un único origen y destino y puede estar formado por diferentes etapas, que se definen por cada medio de transporte usado.



## Medidas de exposición

Las medidas de exposición a la movilidad que se usan para el cálculo de indicadores son:

- Número de personas mayores de 3 años de edad residentes en la Comunidad Autónoma de Cataluña, que se desplazan en un día laborable.
- Número de desplazamientos realizados por los residentes en la Comunidad Autónoma de Cataluña mayores de 3 años de edad que se han desplazado en un día laborable.
- Tiempo total en desplazamiento, en horas, de los residentes en la Comunidad Autónoma de Cataluña mayores de 3 años de edad que se han desplazado en un día laborable.

## Indicadores de mortalidad

Los indicadores de mortalidad por lesiones por accidente de tráfico según exposición a la movilidad que se calculan son:

- Tasa anual de mortalidad por número de personas en desplazamiento, en mayores de 3 años de edad y en días laborables.
- Razón anual de mortalidad por número de desplazamientos, en mayores de 3 años de edad y en días laborables.
- Razón de mortalidad por tiempo en desplazamiento, en mayores de 3 años de edad y en días laborables.

## Indicadores de morbilidad

Los indicadores de morbilidad por lesiones por accidente de tráfico según exposición a la movilidad que se calculan son:

- Tasa anual de heridos graves por número de personas en desplazamiento, en mayores de 3 años de edad y en días laborables.
- Razón anual de heridos graves por número de desplazamientos, en mayores de 3 años de edad y en días laborables.
- Razón anual de heridos graves por tiempo en desplazamiento, en mayores de 3 años de edad y en días laborables.

- Tasa anual de heridos leves por número de personas en desplazamiento, en mayores de 3 años de edad y en días laborables.
- Razón anual de heridos leves por número de desplazamientos, en mayores de 3 años de edad y en días laborables.
- Razón anual de heridos leves por tiempo en desplazamiento, en mayores de 3 años de edad y en días laborables.

### Indicadores de morbi-mortalidad

Los indicadores de morbi-mortalidad por lesiones por accidente de tráfico según exposición a la movilidad que se calculan son:

- Tasa anual de víctimas (lesionados- heridos leves, heridos graves- y fallecidos) por número de personas en desplazamiento, en mayores de 3 años de edad y en días laborables.
- Razón anual de víctimas por número de desplazamientos, en mayores de 3 años de edad y en días laborables.
- Razón anual de víctimas por tiempo en desplazamiento, en mayores de 3 años de edad y en días laborables.

### Variables de estratificación

Los indicadores de mortalidad y morbilidad se calculan según:

- Sexo
- Grupo de edad: 4-11, 12-13, 14-17, 18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65-74, ≥ 75
- Modo de transporte: Conductor turismo, pasajero turismo, usuario vehículo de dos ruedas a motor, de bicicleta, de autobús, peatón y otros (tren, metro, maquinaria agrícola, etc.).

## **Análisis estadístico**

### **Víctimas por lesiones por accidente de tráfico**

Se consideran lesionados por accidente de tráfico los lesionados y fallecidos según el registro de la DGT. Los lesionados se clasifican según su gravedad (informada por la policía), de manera que pueden ser heridos leves o heridos graves (requieren una estancia hospitalaria de más de 24 horas). Los fallecidos pueden fallecer en el lugar del accidente, en el trayecto al centro hospitalario o en el hospital a las 24 horas posteriores al accidente. Se seleccionan aquellas víctimas mayores de 3 años de edad en las que el accidente se ha producido en un día laborable.

### **Medidas de exposición**

Como medidas de exposición a la movilidad se estima el número diario de personas mayores de 3 años en desplazamiento, el número de desplazamientos que realizan y el tiempo total en desplazamiento, en un día laborable, a partir de la Encuesta de Mobilitat Quotidiana de Catalunya del año 2006. Se aplican los pesos de levantamiento poblacional, que se disponen de manera específica para días laborables, para extrapolar las estimaciones de la muestra a la población.

Para cada persona la encuesta recoge información sobre el sexo, la edad, los desplazamientos que ha realizado, el modo de transporte usado en cada desplazamiento y el tiempo invertido en cada uno. Para los profesionales del transporte, la única información que se recoge de sus desplazamientos como profesionales (sin incluir la ida y vuelta al lugar de trabajo) es el número de desplazamientos que suele realizar en un día, y el medio de transporte que usa como profesional. No se recoge el tiempo que invierte en sus desplazamientos.

El número de personas en desplazamiento en un día laborable se estima a partir del número de personas que al contestar la encuesta afirman haber realizado algún desplazamiento el día anterior al de la entrevista, o el viernes en el caso de que la entrevista se realice en lunes.

Un desplazamiento viene definido por un único origen y destino, y puede estar formado por varias etapas, que se definen por cada medio de transporte usado. El 95% de los

desplazamientos son de una única etapa. Para los desplazamientos de más de una etapa, se considera el modo de transporte usado en la primera etapa del desplazamiento. De esta manera, una misma persona puede computar más de una vez, una para cada modo de transporte usado en sus desplazamientos, al estimar el número de personas en desplazamiento según modo de transporte.

La encuesta también incluye información de la provincia en la que se producen los desplazamientos. Una persona puede desplazarse por diferentes provincias, por lo que constará en todas provincias por la que se haya desplazado en un mismo día.

El número de desplazamientos realizados en un día laborable se estima sumando todos los desplazamientos realizados en un día laborable por cada persona mayor de 3 años, incluyendo los desplazamientos por trabajo de los profesionales del transporte.

El tiempo total en desplazamiento en un día laborable se estima sumando el tiempo invertido en cada uno de los desplazamientos realizados en un día laborable por cada persona mayor de 3 años, sin incluir los desplazamientos por trabajo de los profesionales del transporte, ya que no se dispone de esta información. El tiempo invertido en cada desplazamiento se recoge en minutos y el tiempo total en desplazamiento se expresa en horas.

### **Cálculo de los indicadores**

Los indicadores de morbilidad y mortalidad se calculan usando como numerador el número de lesionados (heridos leves y graves) y fallecidos por accidente de tráfico y como denominador, las estimaciones de las tres medidas de exposición a la movilidad. Los numeradores son datos anuales (días laborables) y los denominadores son datos de un día laborable, por tanto para el cálculo de los indicadores anuales las medidas de exposición (denominadores) se multiplican por 245 días laborables que hubo el año 2006. Para los indicadores según personas en desplazamiento, se calculan tasas específicas por sexo, edad, y modo de transporte. Para los indicadores según número de desplazamientos y tiempo en desplazamiento, se calculan razones por sexo, edad y modo de transporte.

## Fórmulas de cálculo:

- Tasa de mortalidad por lesiones por accidente de tráfico por 10.000.000 de personas en desplazamiento: (número de fallecidos, mayores de 3 años, por lesiones por accidente de tráfico producidas en días laborables / (número de personas en desplazamiento en día laborable \* 245 días laborables el año 2006)) \* 10.000.000)
- Razón de mortalidad por lesiones por accidente de tráfico por 10.000.000 de desplazamientos: (número de fallecidos, mayores de 3 años, por lesiones por accidente de tráfico producidas en días laborables / (número de desplazamientos en día laborable \* 245 días laborables el año 2006)) \* 10.000.000)
- Razón de mortalidad por lesiones por accidente de tráfico por 10.000.000 de horas en desplazamiento: (número de fallecidos, mayores de 3 años, por lesiones por accidente de tráfico producidas en días laborables / horas en desplazamiento en día laborable \* 245 días laborables el año 2006)) \* 10.000.000)
- Tasa de heridos leves por lesiones por accidente de tráfico por 10.000.000 de personas en desplazamiento: (número de heridos leves, mayores de 3 años, por lesiones por accidente de tráfico producidas en días laborables / (número de personas en desplazamiento en día laborable \* 245 días laborables el año 2006)) \* 10.000.000)
- Razón de heridos leves por lesiones por accidente de tráfico por 10.000.000 de desplazamientos: (número de heridos leves, mayores de 3 años, por lesiones por accidente de tráfico producidas en días laborables / (número de desplazamientos en día laborable \* 245 días laborables el año 2006)) \* 10.000.000)
- Razón de heridos leves por lesiones por accidente de tráfico por 10.000.000 horas en desplazamiento: (número de heridos leves, mayores de 3 años, por lesiones por accidente de tráfico producidas en días laborables / (horas en desplazamiento en día laborable \* 245 días laborables el año 2006)) \* 10.000.000)
- Tasa de heridos graves por lesiones por accidente de tráfico por 10.000.000 de personas en desplazamiento: (número de heridos graves, mayores de 3 años, por lesiones por accidente de tráfico producidas en días laborables / (número de

- personas en desplazamiento en día laborable \* 245 días laborables el año 2006)) \* 10.000.000)
- Razón de heridos graves por lesiones por accidente de tráfico por 10.000.000 de desplazamientos: (número de heridos graves, mayores de 3 años, por lesiones por accidente de tráfico producidas en días laborables / (número de desplazamientos en día laborable \* 245 días laborables el año 2006)) \* 10.000.000)
  - Razón de heridos graves por lesiones por accidente de tráfico por 10.000.000 horas en desplazamiento: (número de heridos graves, mayores de 3 años, por lesiones por accidente de tráfico producidas en días laborables / (horas en desplazamiento en día laborable \* 245 días laborables el año 2006)) \* 10.000.000)
  - Tasa de víctimas por lesiones por accidente de tráfico por 10.000.000 de personas en desplazamiento: (número de víctimas -heridos leves, graves y fallecidos-, mayores de 3 años, por lesiones por accidente de tráfico producidas en días laborables / (número de personas en desplazamiento en día laborable \* 245 días laborables el año 2006)) \* 10.000.000)
  - Razón de víctimas por lesiones por accidente de tráfico por 10.000.000 de desplazamientos: (número de víctimas -heridos leves, graves y fallecidos-, mayores de 3 años, por lesiones por accidente de tráfico producidas en días laborables / (número de desplazamientos en día laborable \* 245 días laborables el año 2006)) \* 10.000.000)
  - Razón de víctimas por lesiones por accidente de tráfico por 10.000.000 horas en desplazamiento: (número de víctimas -heridos leves, graves y fallecidos-, mayores de 3 años, por lesiones por accidente de tráfico producidas en días laborables / (horas en desplazamiento en día laborable \* 245 días laborables el año 2006)) \* 10.000.000)

### Presentación de resultados

La presentación de los resultados está estructurada en tres apartados: a) Estimación de la exposición a la movilidad; b) Cálculo de indicadores según personas en desplazamiento, número de desplazamientos y tiempo en desplazamiento; y c) Comparación de indicadores.

## Resultados

### Exposición a la movilidad en día laborable de la población mayor de 3 años de edad de Cataluña en 2006

---

Las medidas de exposición estimadas, a partir de la encuesta de movilidad cotidiana de Cataluña del 2006, han sido el número de personas mayores de 3 años que han realizado algún desplazamiento en un día laborable, el número de desplazamientos realizados por estas personas y, el tiempo total invertido en estos desplazamientos.

En el año 2006, 6.830.755 personas mayores de 3 años residían en Cataluña, 3.386.813 hombres (49,6%) y 3.443.842 mujeres (50,4%).

#### Exposición a la movilidad según sexo y edad

Se estima que en Cataluña en un día laborable se desplazan más de 6 millones (6.238.805) de personas mayores de 3 años, 3.143.082 (50,4%) hombres y 3.095.723 (49,6%) mujeres. Estas personas realizan un total de 24.643.025 desplazamientos al día, 12.765.882 realizados por hombres (51,8%) y 11.877.143 por mujeres (48,2%). Y el tiempo total diario invertido en estos desplazamientos es de 73,2 minutos, 75,4 minutos los hombres y 70,8 minutos las mujeres. La proporción de hombres que se desplaza y el número de desplazamientos que realizan a lo largo del día es ligeramente mayor que en las mujeres (una media de 4,1 desplazamientos los hombres y 3,8 las mujeres). Aunque invierten un tiempo medio por desplazamiento similar, el tiempo total en desplazamiento en los hombres es superior.

La movilidad es diferente según la edad. Tanto en hombres como en mujeres, aumenta de los 4 a los 35-44 años. A partir de esta edad disminuye de forma pronunciada hasta los 65 años, edad a partir de la cual se produce una disminución gradual. (Tabla 1, Tabla 2, Tabla 3, Figura 1, Figura 2 y Figura 3). En ambos sexos las personas de 25 a 44 años

de edad son las que presentan mayor movilidad en un día laborable: se desplaza un mayor número de individuos, realizan un mayor número de desplazamientos y están en desplazamiento mayor tiempo. (Tabla 1, Tabla 2, Tabla 3, Figura 1, Figura 2 y Figura 3).

**Tabla 1. Número de personas que se desplazan en un día laborable según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**

	Hombre		Mujer		Total	
	N	%	N	%	N	%
4-11 años	268.732	8,5	249.873	8,1	518.605	8,3
12-13 años	63.823	2,0	58.439	1,9	122.262	2,0
14-17 años	172.633	5,5	151.383	4,9	324.016	5,2
18-24 años	328.807	10,5	286.894	9,3	615.701	9,9
25-34 años	517.110	16,5	522.077	16,9	1.039.187	16,7
35-44 años	607.795	19,3	548.596	17,7	1.156.391	18,5
45-54 años	370.895	11,8	371.137	12,0	742.032	11,9
55-64 años	398.711	12,7	398.340	12,9	797.051	12,8
65-74 años	240.607	7,7	262.543	8,5	503.150	8,1
>74 años	173.968	5,5	246.441	8,0	420.409	6,7

**Tabla 2. Número de desplazamientos en un día laborable según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**

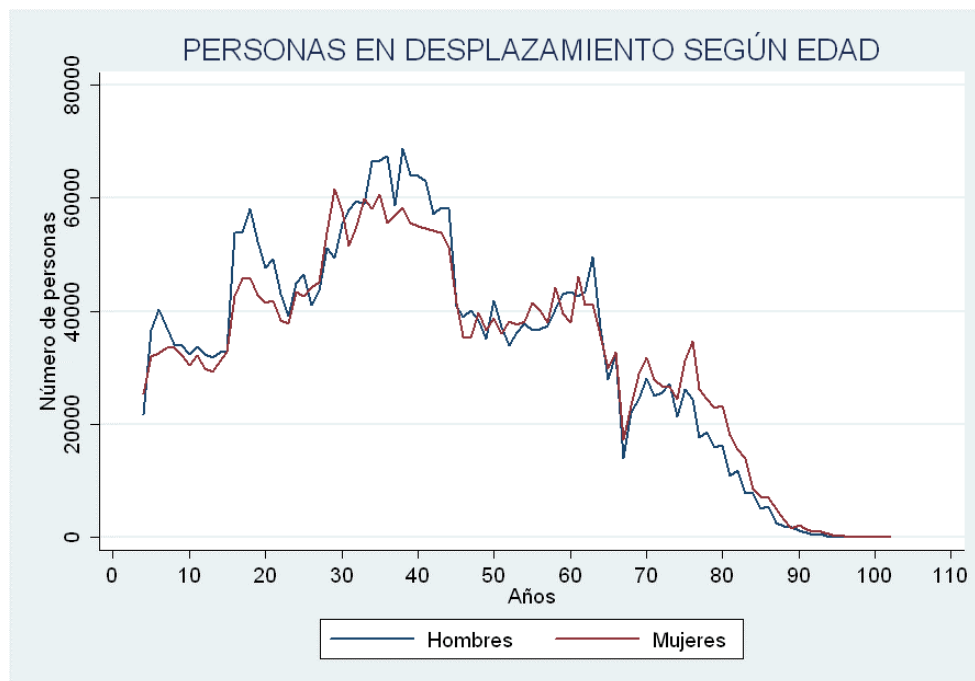
	Hombre		Mujer		Total	
	N	%	N	%	N	%
4-11 años	966.158	7,6	904.895	7,6	1.871.053	7,6
12-13 años	250.558	2,0	221.149	1,9	471.707	1,9
14-17 años	680.204	5,3	584.986	4,9	1.265.190	5,1
18-24 años	1.295.829	10,2	1.121.409	9,4	2.417.238	9,8
25-34 años	2.213.844	17,3	2.149.458	18,1	4.363.302	17,7
35-44 años	2.738.869	21,5	2.488.466	21,0	5.227.335	21,2
45-54 años	1.567.820	12,3	1.416.364	11,9	2.984.184	12,1
55-64 años	1.608.307	12,6	1.415.956	11,9	3.024.263	12,3
65-74 años	882.751	6,9	871.386	7,3	1.754.137	7,1
>74 años	561.542	4,4	703.074	5,9	1.264.616	5,1



**Tabla 3. Minutos en desplazamiento en un día laborable según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**

	Hombre		Mujer		Total	
	N	%	N	%	N	%
4-11 años	11.016.631	4,6	10.255.795	4,7	21.272.426	4,7
12-13 años	3.258.676	1,4	3.134.710	1,4	6.393.386	1,4
14-17 años	10.457.749	4,4	9.380.418	4,3	19.838.167	4,3
18-24 años	26.988.616	11,4	25.943.992	11,8	52.932.608	11,6
25-34 años	39.945.727	16,8	40.383.839	18,4	80.329.566	17,6
35-44 años	46.825.442	19,8	41.226.462	18,8	88.051.904	19,3
45-54 años	28.195.958	11,9	26.607.975	12,1	54.803.933	12,0
55-64 años	34.360.536	14,5	28.492.452	13,0	62.852.988	13,8
65-74 años	22.335.903	9,4	18.922.000	8,6	41.257.903	9,0
>74 años	13.684.227	5,8	14.953.160	6,8	28.637.388	6,3

**Figura 1. Número de personas que se desplazan en un día laborable según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**



**Figura 2. Número de desplazamientos en un día laborable según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**



**Figura 3. Tiempo en desplazamiento en un día laborable según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**



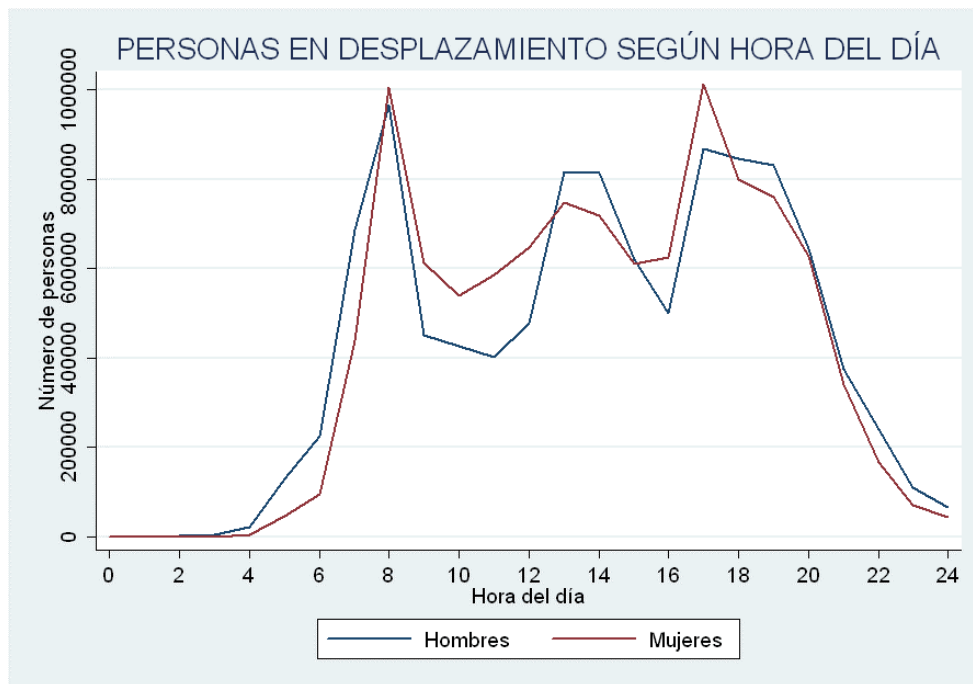
## Exposición a la movilidad según hora del día

En la Figura 4 y la Figura 5 se muestra el número de personas en desplazamiento y el número de desplazamientos en día laborable en función de la hora del día. Se observan tres ciclos con un patrón de máxima movilidad a las 8h, otro menor entre las 12h y las 14h y otro entre las 17h y las 19h.

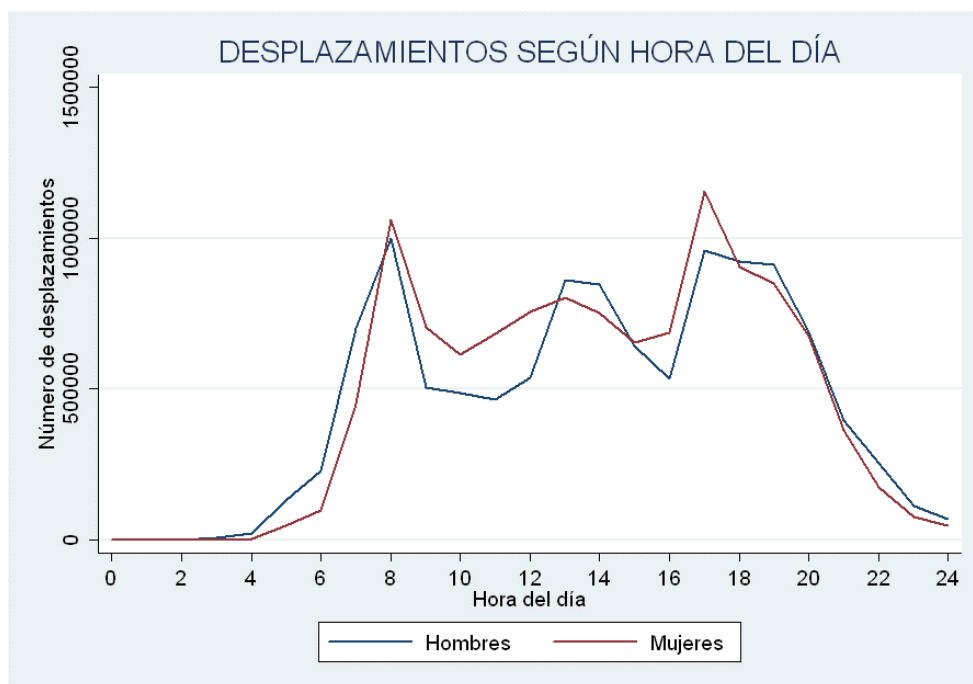
En relación a la edad, en el grupo más joven, hasta los 18 años, no hay diferencias entre sexos (Figura 6 y la Figura 7). El patrón de movilidad probablemente refleja la entrada al colegio, la salida-entrada para ir a comer a casa y la salida del colegio por la tarde. Esto se mantiene entre los 18 y 24 años, aunque su forma se suaviza, en especial la movilidad de las 17h.

A partir de los 25 años, aparecen diferencias en la movilidad entre hombres y mujeres. En los hombres es similar a la observada entre los 18-24 años, mientras que en las mujeres tiende a reproducir los ciclos de máxima movilidad observados en edades más tempranas, probablemente la de sus hijos. Este patrón observado en mujeres tiende a diluirse a partir de los 45 años. A partir de los 65 años las diferencias en la movilidad entre hombres y mujeres son menores. Muestran un patrón de máxima movilidad, hacia las 10h-12h y hacia las 17h-19h.

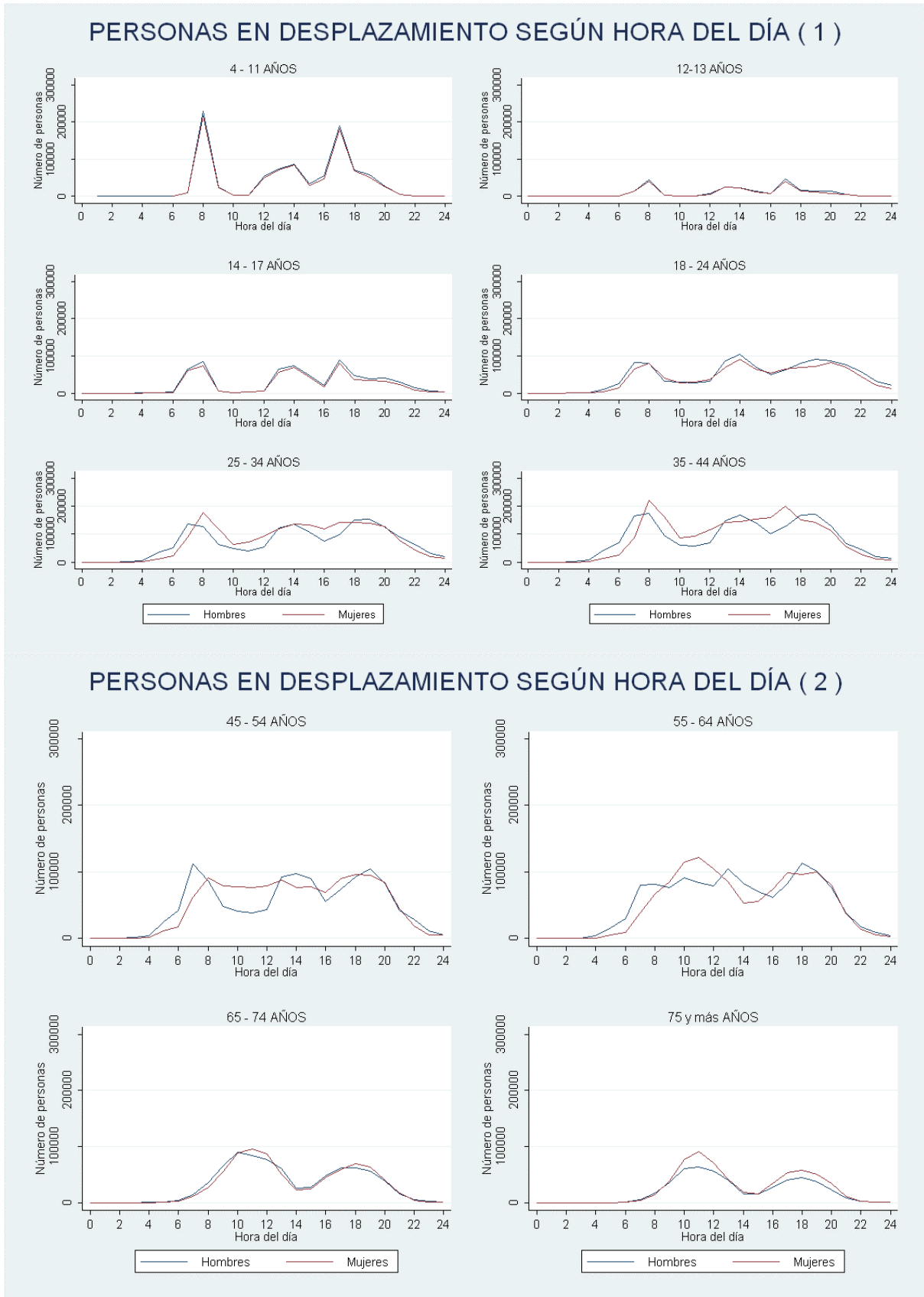
**Figura 4. Personas en desplazamiento en un día laborable según sexo, grupo de edad y hora del día. Cataluña 2006.**



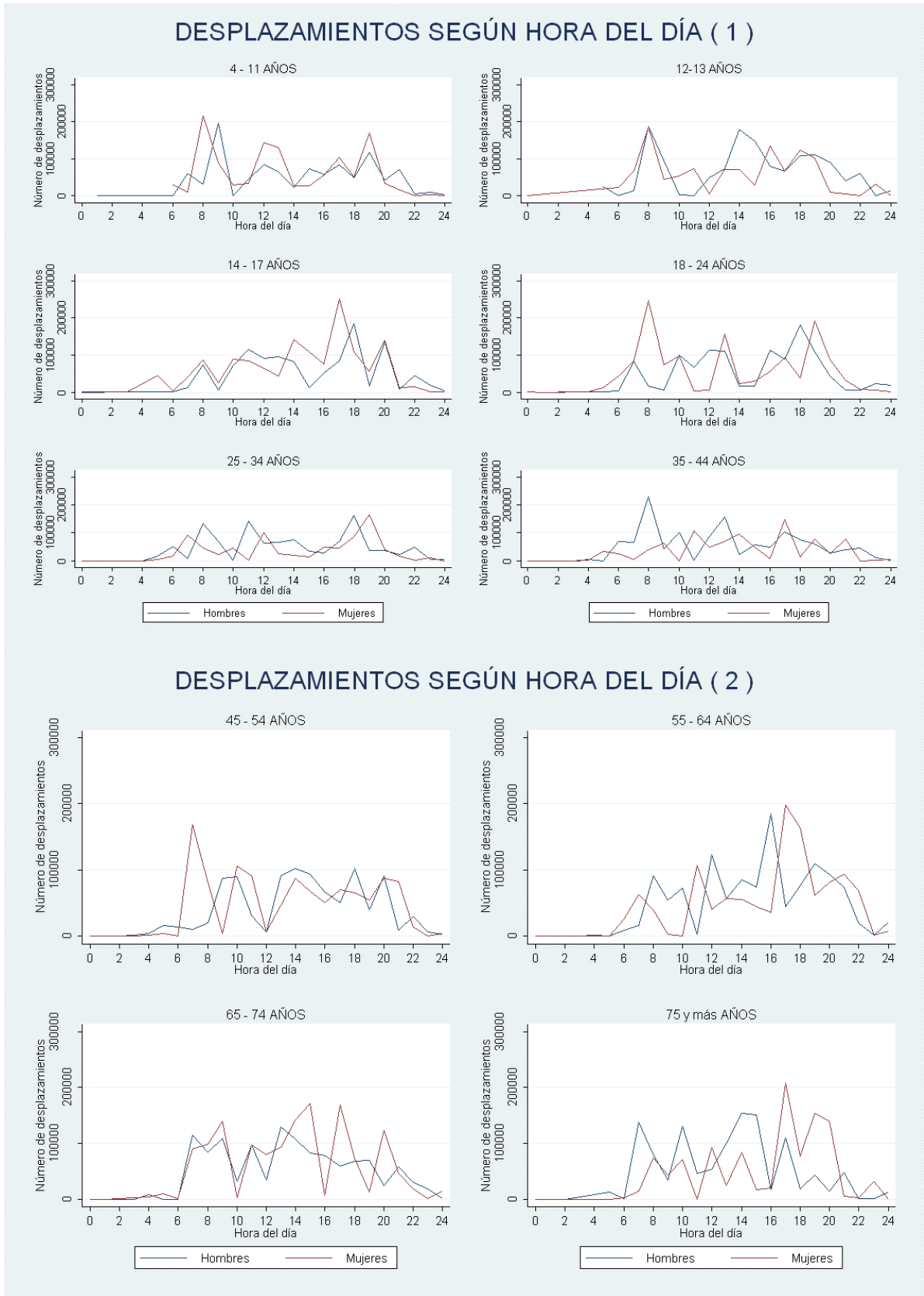
**Figura 5. Número de desplazamientos en un día laborable según sexo, grupo de edad y hora del día. Cataluña 2006.**



**Figura 6. Número de personas que se desplazan en un día laborable según sexo, grupo de edad y hora del día. Cataluña 2006.**



**Figura 7. Número de desplazamientos en un día laborable según sexo, grupo de edad y hora del día. Cataluña 2006.**



## Exposición a la movilidad según modo de transporte

En la Tabla 4, Tabla 5 y Tabla 6 se muestra el número de personas mayores de 3 años que se desplazan, el número de desplazamientos que realizan y el tiempo que invierten en sus desplazamientos, en un día laborable, según el modo de transporte. Se observa que el principal modo de desplazamiento es a pie y en turismo, de manera que la mayor exposición la presentan los peatones y los conductores de turismo.

El patrón de exposición es distinto entre hombres y mujeres. Los más expuestos en los hombres son los conductores de turismo y en segundo lugar los peatones. Sin embargo, en las mujeres la mayor exposición la presentan las peatonas. Cabe destacar, la mayor exposición de los hombres como conductores de vehículos de dos ruedas a motor, respecto las mujeres. Así como la mayor exposición de las mujeres como pasajeras de turismo y usuarias de autobús. Estos resultados se muestran de forma visual en la Figura 8, Figura 9 y Figura 10.

**Tabla 4. Número de personas que se desplazan en un día laborable según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006.**

	Hombre		Mujer		Total	
	N	%	N	%	N	%
<b>Conductor/a Turismo</b>	1.569.014	38,8	945.783	24,1	2.514.797	31,5
<b>Pasajero/a Turismo</b>	349.711	8,6	560.228	14,3	909.939	11,4
<b>Conductor/a V2RM</b>	186.054	0,0	55.448	0,0	241.502	0,0
<b>Pasajero/a V2RM</b>	9.768	0,2	15.758	0,4	25.526	0,3
<b>Usuario Bicicleta</b>	58.594	1,4	21.224	0,5	79.818	1,0
<b>Usuario Autobús</b>	252.715	6,2	382.097	9,7	634.812	8,0
<b>Peatón</b>	1.440.499	35,6	1.860.656	47,4	3.301.155	41,4

V2RM: vehículo de 2 ruedas a motor

**Tabla 5. Número de desplazamientos en un día laborable según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006.**

	Hombre		Mujer		Total	
	N	%	N	%	N	%
<b>Conductor/a Turismo</b>	5.122.423	40,1	3.054.411	25,7	8.176.834	33,2
<b>Pasajero/a Turismo</b>	767.273	6	1.184.588	10	1.951.861	7,9
<b>Conductor/a V2RM</b>	622.045	4,9	174.535	1,5	796.580	3,2
<b>Pasajero/a V2RM</b>	17.414	0,1	29.042	0,2	46.456	0,2
<b>Usuario Bicicleta</b>	157.348	1,2	58.248	0,5	215.596	0,9
<b>Usuario Autobús</b>	601.257	4,7	860.374	7,2	1.461.631	5,9
<b>Peatón</b>	4.622.929	36,2	6.248.388	52,6	10.871.317	44,1

V2RM: vehículo de 2 ruedas a motor

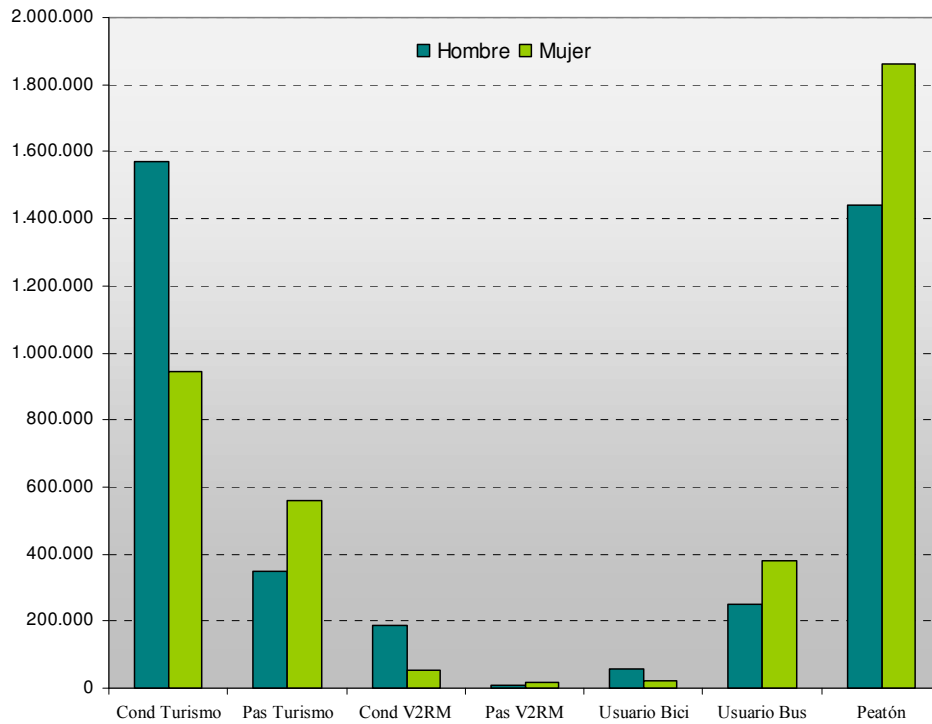
**Tabla 6. Minutos en desplazamiento en un día laborable según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006.**

	Hombre		Mujer		Total	
	N	Media	N	Media	N	Media
<b>Conductor/a Turismo</b>	84.990.427	35,9	42.345.674	19,3	127.336.101	27,9
<b>Pasajero/a Turismo</b>	13.841.439	5,8	23.579.931	10,8	37.421.370	8,2
<b>Conductor/a V2RM</b>	8.073.457	3,4	2.370.051	1,1	10.443.508	2,3
<b>Pasajero/a V2RM</b>	222.772	0,1	428.862	0,2	651.634	0,1
<b>Usuario Bicicleta</b>	2.655.304	1,1	875.151	0,4	3.530.455	0,8
<b>Usuario Autobús</b>	18.517.674	7,8	27.985.746	12,8	46.503.421	10,2
<b>Peatón</b>	77.938.938	32,9	93.392.318	42,6	171.331.255	37,6

V2RM: vehículo de 2 ruedas a motor

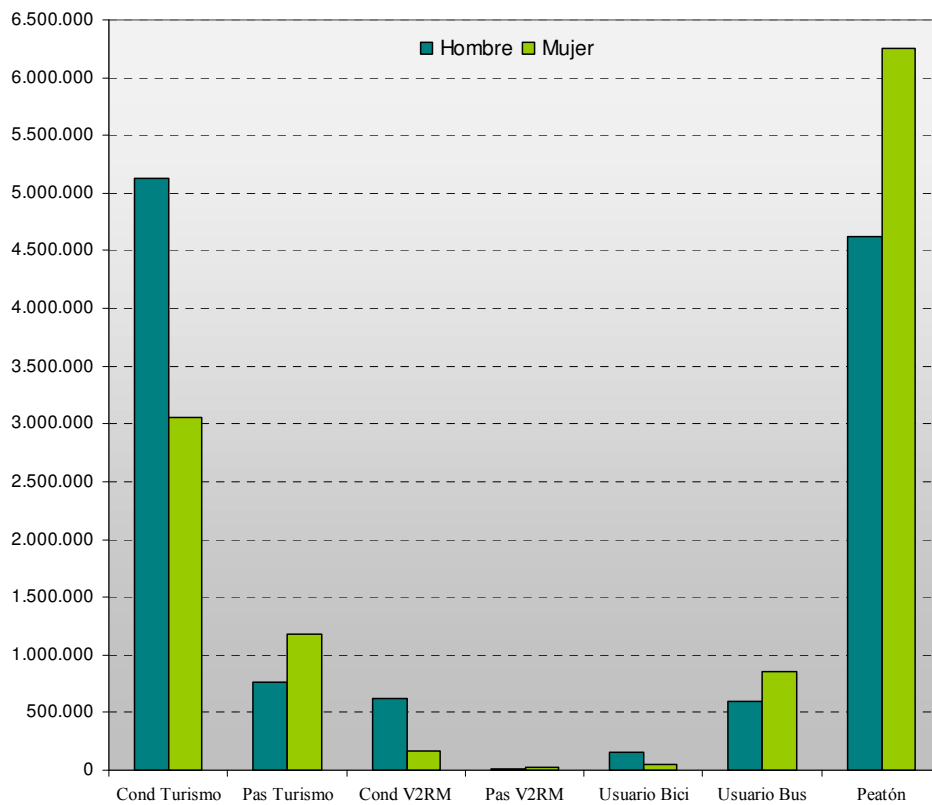


**Figura 8. Número de personas que se desplazan en un día laborable según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006.**



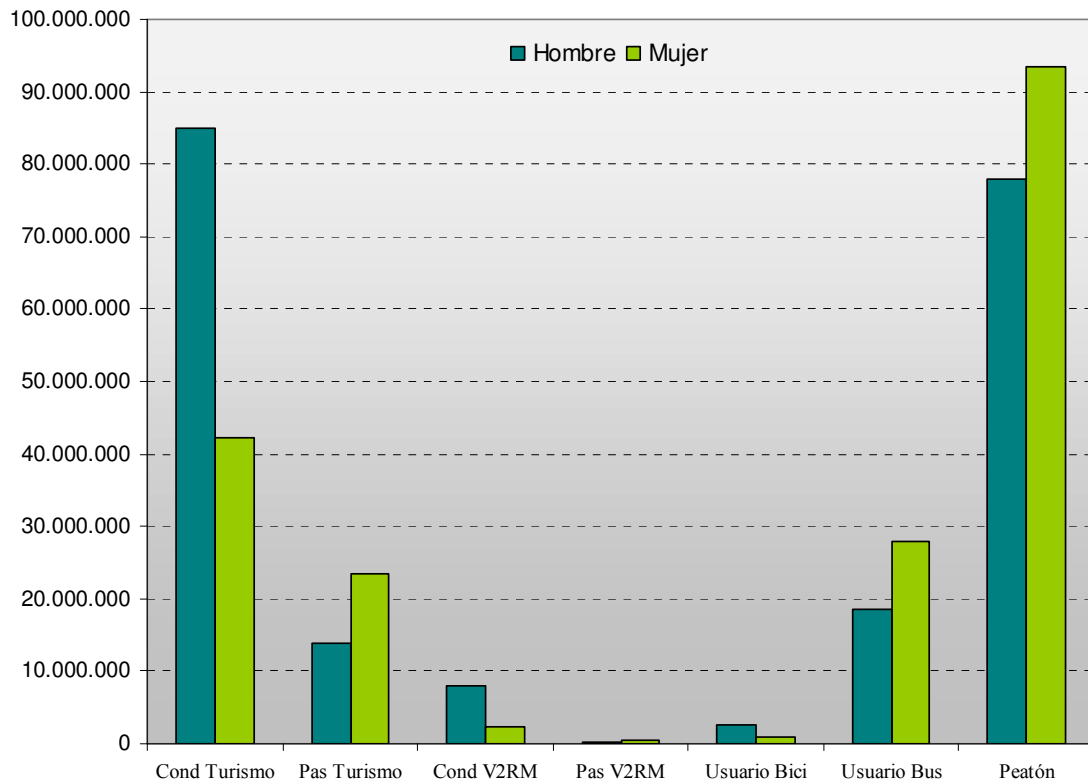
Cond: conductor; Pas: pasajero; V2RM: vehículo de 2 ruedas a motor

**Figura 9. Número de desplazamientos en un día laborable según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006.**



Cond: conductor; Pas: pasajero; V2RM: vehículo de 2 ruedas a motor

**Figura 10. Tiempo en desplazamiento en un día laborable según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006.**



Cond: conductor; Pas: pasajero; V2RM : vehículo de 2 ruedas a motor

## Indicadores de morbilidad y mortalidad por accidente de tráfico según medidas de exposición a la movilidad

Se calculan indicadores de morbilidad y mortalidad por accidente de tráfico en residentes en Cataluña mayores de 3 años, utilizando como numerador los lesionados (heridos leves y graves) y los fallecidos por accidente de tráfico en día laborable según datos de la DGT y como denominador las medidas de exposición a la movilidad descritas en el apartado anterior.

### Indicadores de morbilidad y mortalidad según personas en desplazamiento

Se calculan tasas anuales de morbilidad y mortalidad utilizando como denominador el número de personas en desplazamiento en un día laborable. A continuación se muestran las tasas por gravedad y según sexo, edad y modo de transporte.

#### Indicadores según personas en desplazamiento por gravedad y sexo

En Cataluña en el año 2006, 15.647 hombres y 8.753 mujeres mayores de 3 años se lesionaron debido a un accidente de tráfico. Esto supone una tasa de 203,19 hombres lesionados por cada 10 millones de hombres en desplazamiento y 115,41 mujeres lesionadas por cada 10 millones de mujeres en desplazamiento. Se observa que las tasas son mayores en hombres que en mujeres, y que la diferencia aumenta al aumentar la gravedad. (Tabla 7)

**Tabla 7. Número de víctimas por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y tasa de víctimas por 10 millones de personas en desplazamiento, por gravedad y según sexo. Cataluña 2006.**

	Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Hombre</b>	15.647	203,2	13.991	181,7	1.384	18,0	272	3,5
<b>Mujer</b>	8.753	115,4	8.108	106,9	585	7,7	60	0,8

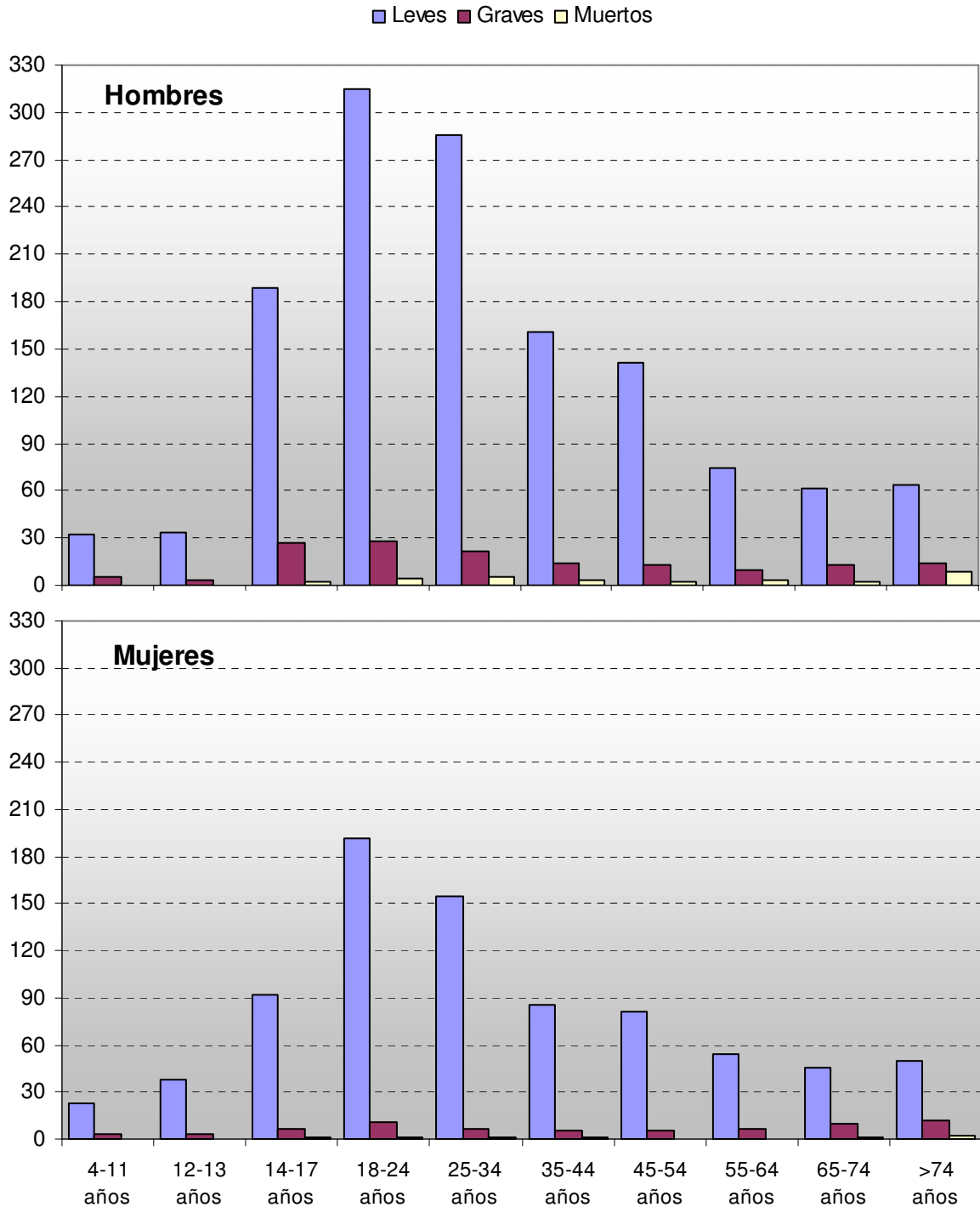
## Indicadores según personas en desplazamiento por gravedad, sexo y edad

En la Tabla 8 y la Figura 11 se muestran las tasas de morbilidad y mortalidad por cada 10 millones de personas en desplazamiento, según sexo y grupos de edad. Tanto en hombres como en mujeres, las tasas para lesionados leves aumenta con la edad hasta los 18-24 años, y luego disminuye progresivamente, de manera que los grupos de edad intermedios son los que presentan las mayores tasas. A medida que aumenta la gravedad aumentan las tasas entre las personas mayores. Las personas mayores de 74 años presentan las tasas de mortalidad más elevadas. En la Tabla 23 y la Figura 25 de los anexos se muestran los indicadores de morbilidad y mortalidad por accidente de tráfico por 10 millones de personas en desplazamiento según sexo para otra agrupación de edad, en la que el grupo de 25-34 años se divide en los grupos 25-29 años y 30-34 años.

**Tabla 8. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Hombre</b>	<b>4-11 años</b>	250	38,0	213	32,4	35	5,3	2	0,3
	<b>12-13 años</b>	57	36,5	52	33,3	5	3,2	0	-
	<b>14-17 años</b>	919	217,3	797	188,4	115	27,2	7	1,7
	<b>18-24 años</b>	2.795	347,0	2.535	314,7	222	27,6	38	4,7
	<b>25-34 años</b>	3.961	312,7	3.620	285,7	278	21,9	63	5,0
	<b>35-44 años</b>	2.653	178,2	2.389	160,4	213	14,3	51	3,4
	<b>45-54 años</b>	1.427	157,0	1.283	141,2	120	13,2	24	2,6
	<b>55-64 años</b>	862	88,2	729	74,6	98	10,0	35	3,6
	<b>65-74 años</b>	454	77,0	361	61,2	79	13,4	14	2,4
<b>&gt;74 años</b>	369	86,6	272	63,8	61	14,3	36	8,5	
<b>Mujer</b>	<b>4-11 años</b>	155	25,3	137	22,4	18	2,9	0	-
	<b>12-13 años</b>	58	40,5	54	37,7	4	2,8	0	-
	<b>14-17 años</b>	370	99,8	341	91,9	26	7,0	3	0,8
	<b>18-24 años</b>	1.430	203,5	1.345	191,4	76	10,8	9	1,3
	<b>25-34 años</b>	2.066	161,5	1.973	154,3	83	6,5	10	0,8
	<b>35-44 años</b>	1.224	91,1	1.147	85,3	67	5,0	10	0,7
	<b>45-54 años</b>	790	86,9	737	81,1	49	5,4	4	0,4
	<b>55-64 años</b>	593	60,8	523	53,6	68	7,0	2	0,2
	<b>65-74 años</b>	366	56,9	294	45,7	62	9,6	10	1,6
<b>&gt;74 años</b>	385	63,8	302	50,0	72	11,9	11	1,8	

**Figura 11. Tasas de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de personas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**



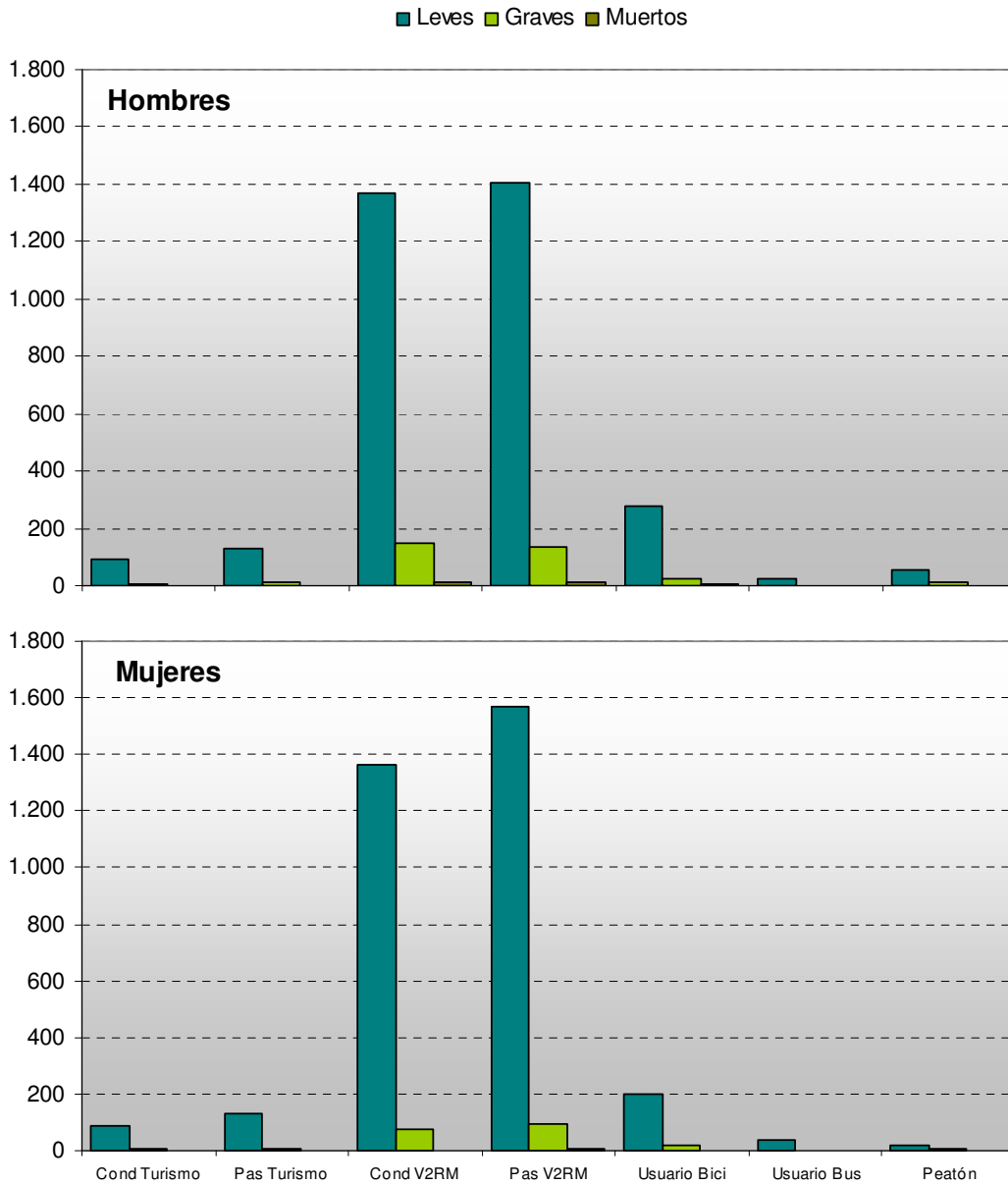
## Indicadores según personas en desplazamiento por gravedad, sexo y modo de transporte

En la Tabla 9 se muestran las tasas de morbilidad y mortalidad por sexo y modo de transporte. La tasa más elevada corresponde a los usuarios de vehículos de 2 ruedas a motor, tanto en hombres como en mujeres, mientras que los usuarios de autobús y los peatones presentan las menores tasas. Este patrón se reproduce en los heridos graves y en los fallecidos. Destacan las elevadas tasas de heridos leves y graves usuarios de bicicleta, que superan a las de los usuarios de turismo.

**Tabla 9. Número de lesionados por accidente de tráfico en días laborables mayores de 3 años y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Hombre</b>	<b>Conductor Turismo</b>	3.918	101,9	3.586	93,3	245	6,4	87	2,3
	<b>Pasajero Turismo</b>	1.216	141,9	1.116	130,3	81	9,5	19	2,2
	<b>Conductor V2RM</b>	6.971	1.529,3	6.233	1.367,4	673	147,6	65	14,3
	<b>Pasajero V2RM</b>	371	1.550,3	336	1.404,0	32	133,7	3	12,5
	<b>Usuario Bicicleta</b>	432	300,9	394	274,5	32	22,3	6	4,2
	<b>Usuario Autobús</b>	151	24,4	146	23,6	5	0,8	0	0,0
	<b>Peatón</b>	1.257	35,6	1.018	28,8	194	5,5	45	1,3
<b>Mujer</b>	<b>Conductora Turismo</b>	2.094	90,4	1.994	86,1	83	3,6	17	0,7
	<b>Pasajera Turismo</b>	1.946	141,8	1.818	132,5	107	7,8	21	1,5
	<b>Conductora V2RM</b>	1.953	1.437,6	1.850	1.361,8	100	73,6	3	2,2
	<b>Pasajera V2RM</b>	644	1.668,1	606	1.569,7	36	93,2	2	5,2
	<b>Usuaría Bicicleta</b>	112	215,4	103	198,1	9	17,3	0	0,0
	<b>Usuaría Autobús</b>	360	38,5	356	38,0	4	0,4	0	0,0
	<b>Peatón</b>	1.419	31,1	1.182	25,9	224	4,9	13	0,3

**Figura 12. Tasa de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de personas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006.**



Cond: Conductor; Pas: Pasajero; V2RM: Vehículo de dos Ruedas a Motor

## Indicadores según personas en desplazamiento por gravedad, sexo, edad y modo de transporte

En la Figura 13 se muestra el número de víctimas por cada 10 millones de personas en desplazamiento según sexo y grupo de edad, para cada modo de transporte.

Se puede observar como en los conductores de turismo el máximo riesgo se encuentra de los 18 a los 24 años cuando inician la conducción y disminuye con la edad hasta los 35-44 años donde se estabiliza hasta los 55-64 años, edad a partir de la cual vuelve a aumentar el riesgo. En cambio, en los pasajeros de turismo, las mujeres presentan el mayor riesgo de los 18 a los 34 y los hombres a los 25-34 años, y luego disminuye con la edad en ambos sexos.

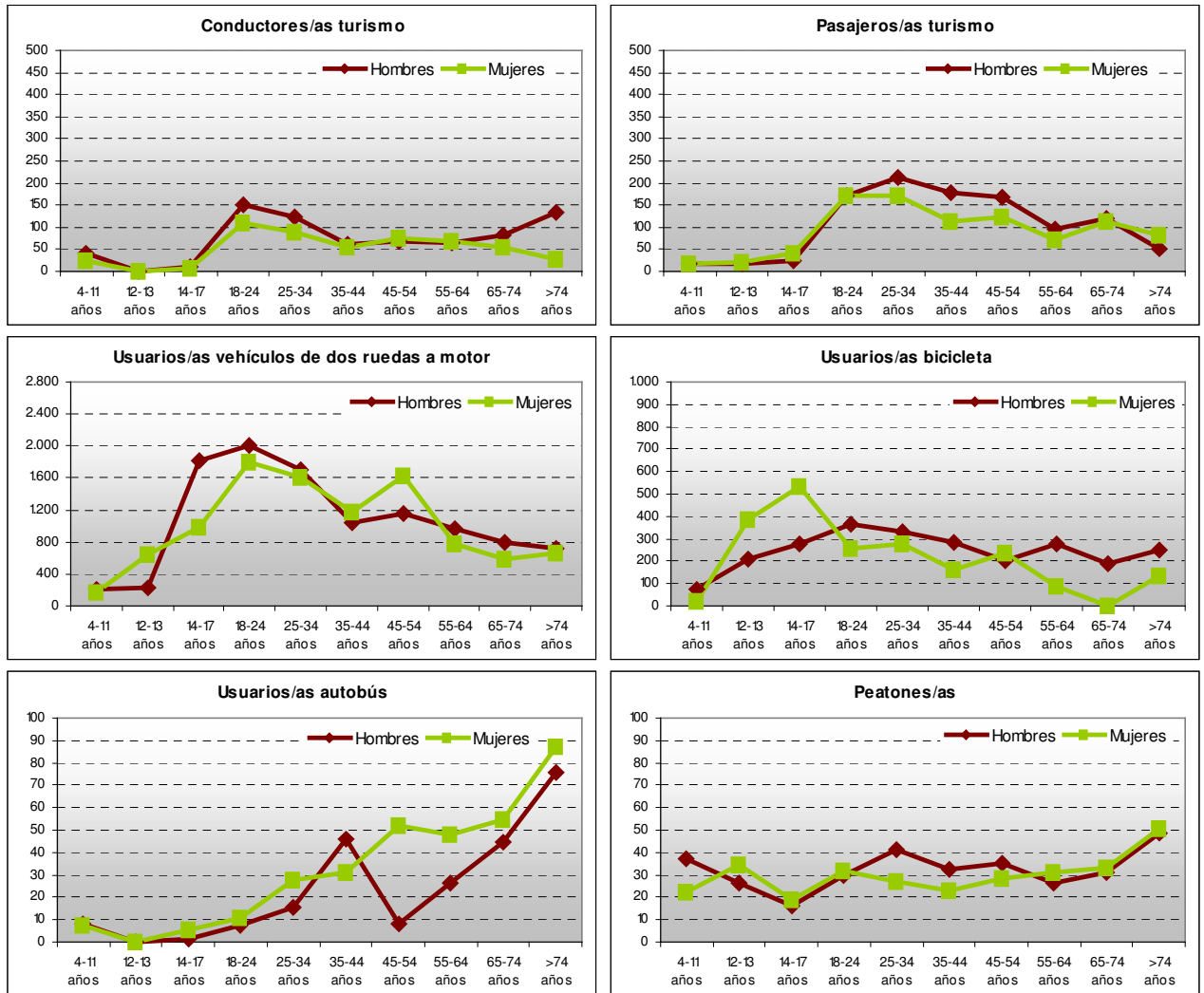
En los usuarios de vehículos de dos ruedas a motor el máximo riesgo se encuentra a los 14-17 años que es cuando se puede empezar a conducir ciclomotores y se mantiene hasta los 18-24 años, a partir de la cual disminuye el riesgo hasta los 35-44 años, en que se estabiliza.

En los usuarios de autobús se observa, de forma general, que el riesgo aumenta con la edad, sobretodo a partir de los 55-64 años.

Tanto en hombres como en mujeres peatones, el mayor riesgo se encuentra a partir de los 74 años.



**Figura 13. Tasa de víctimas por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de personas en desplazamientos según sexo, edad y modo de transporte. Cataluña 2006.**



## Indicadores de morbilidad y mortalidad según número de desplazamientos

Se calcularon razones de morbilidad y mortalidad por lesión por accidente de tráfico utilizando como denominador el número de desplazamientos en día laborable. A continuación se muestran las razones por gravedad y según sexo, edad y modo de transporte.

### Indicadores según número de desplazamientos por gravedad y sexo

En Cataluña en el año 2006, se lesionaron o fallecieron por accidente de tráfico en día laborable, 50,1 hombres y 30,1 mujeres, mayores de 3 años, por cada 10 millones de desplazamientos. En la Tabla 10 se observa que tanto las razones de morbilidad como la razón de mortalidad son superiores en hombres que en mujeres, y que la diferencia aumenta al aumentar la gravedad.

**Tabla 10. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y razón de lesionados por 10 millones de desplazamientos, por gravedad y según sexo. Cataluña 2006.**

	Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
	N	Razón	N	Razón	N	Razón	N	Razón
<b>Hombre</b>	15.647	50,1	13.991	44,8	1.384	4,4	272	0,9
<b>Mujer</b>	8.753	30,1	8.108	27,9	585	2,0	60	0,2

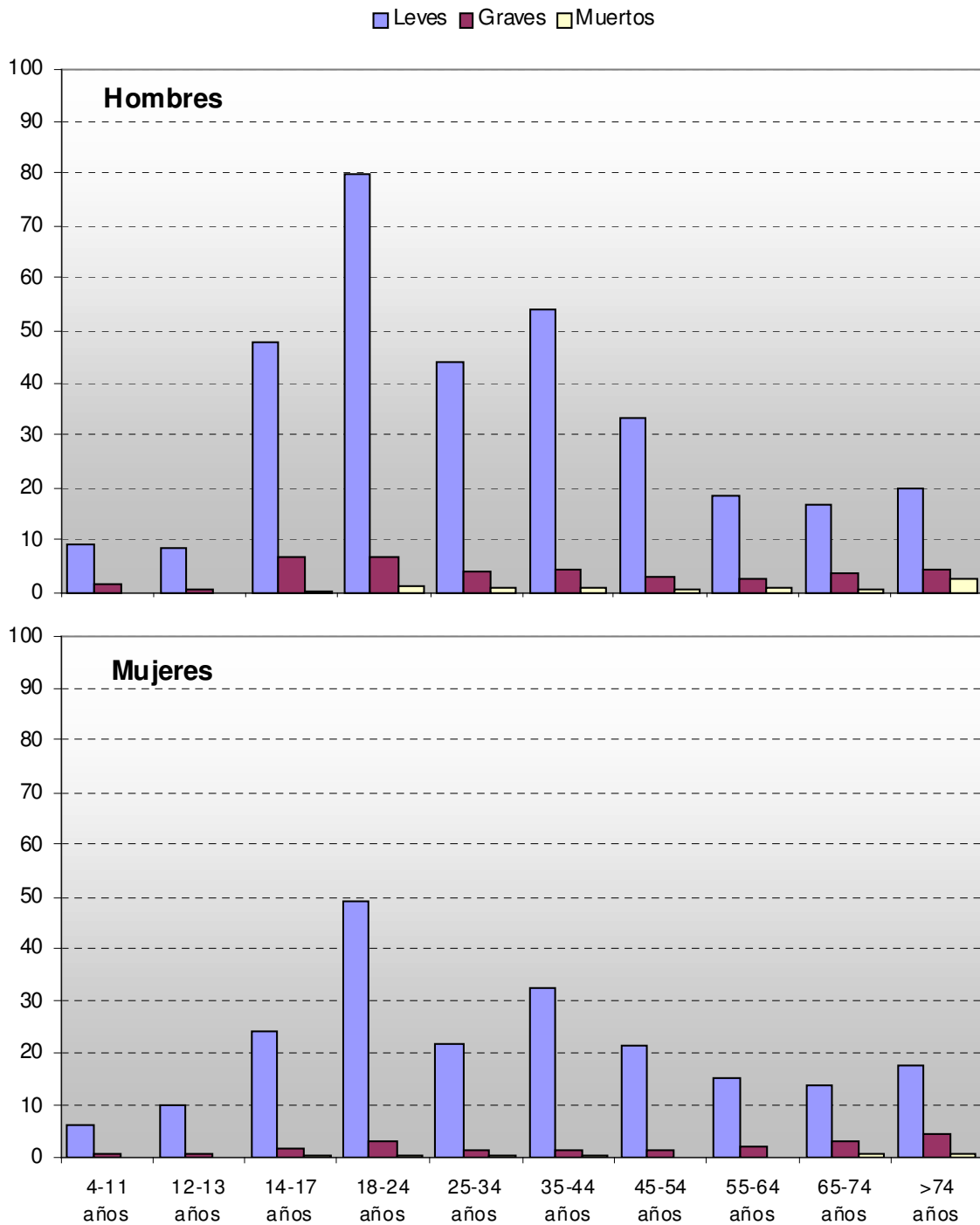
### Indicadores según número de desplazamientos por gravedad, sexo y edad

En la Tabla 11 y la Figura 14 se muestran las razones de morbilidad y mortalidad por cada 10 millones de desplazamientos, según sexo y grupos de edad. Se observa el mismo patrón que en las tasas según personas en desplazamientos. En la Tabla 24 y la Figura 26 de los anexos se muestran los indicadores de morbilidad y mortalidad por accidente de tráfico por 10 millones de desplazamientos según sexo y para otra agrupación de edad, en la que el grupo de 25-34 años se divide en los grupos 25-29 años y 30-34 años.

**Tabla 11. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y razón de lesionados por 10 millones de desplazamientos, por gravedad y según sexo y edad. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Razón	N	Razón	N	Razón	N	Razón
<b>Hombre</b>	<b>4-11 años</b>	250	10,6	213	9,0	35	1,5	2	0,1
	<b>12-13 años</b>	57	9,3	52	8,5	5	0,8	0	0,0
	<b>14-17 años</b>	919	55,1	797	47,8	115	6,9	7	0,4
	<b>18-24 años</b>	2.795	88,0	2.535	79,8	222	7,0	38	1,2
	<b>25-34 años</b>	3.961	48,9	3.620	44,0	278	3,9	63	0,9
	<b>35-44 años</b>	2.653	59,0	2.389	53,9	213	4,1	51	0,9
	<b>45-54 años</b>	1.427	37,2	1.283	33,4	120	3,1	24	0,6
	<b>55-64 años</b>	862	21,9	729	18,5	98	2,5	35	0,9
	<b>65-74 años</b>	454	21,0	361	16,7	79	3,7	14	0,6
<b>&gt;74 años</b>	369	26,8	272	19,8	61	4,4	36	2,6	
<b>Mujer</b>	<b>4-11 años</b>	155	7,0	137	6,2	18	0,8	0	0,0
	<b>12-13 años</b>	58	10,7	54	10,0	4	0,7	0	0,0
	<b>14-17 años</b>	370	25,8	341	23,8	26	1,8	3	0,2
	<b>18-24 años</b>	1.430	52,0	1.345	49,0	76	2,8	9	0,3
	<b>25-34 años</b>	2.066	23,2	1.973	21,8	83	1,3	10	0,2
	<b>35-44 años</b>	1.224	33,9	1.147	32,4	67	1,4	10	0,2
	<b>45-54 años</b>	790	22,8	737	21,2	49	1,4	4	0,1
	<b>55-64 años</b>	593	17,1	523	15,1	68	2,0	2	0,1
	<b>65-74 años</b>	366	17,1	294	13,8	62	2,9	10	0,5
<b>&gt;74 años</b>	385	22,4	302	17,5	72	4,2	11	0,6	

**Figura 14. Razón de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de desplazamientos, por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**



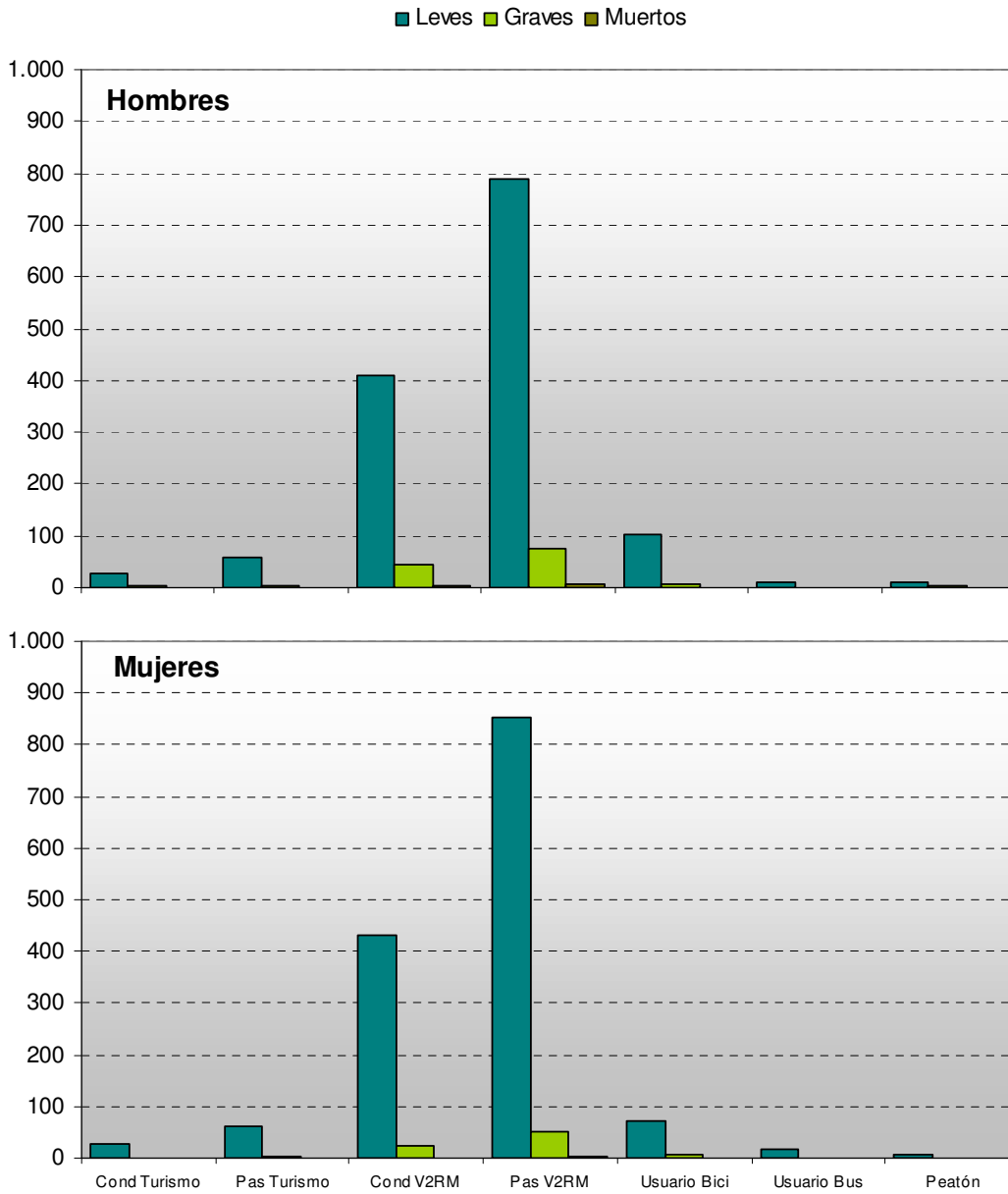
## Indicadores según número de desplazamientos por gravedad, sexo y modo de transporte

En la Tabla 12 se muestran las razones de morbilidad y mortalidad por sexo y modo de transporte según número de desplazamientos. Se observa el mismo patrón de riesgo de lesión que en los indicadores según personas en desplazamiento.

**Tabla 12. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y razón de lesionados por 10 millones de desplazamientos, por gravedad y según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Razón	N	Razón	N	Razón	N	Razón
<b>Hombre</b>	<b>Conductor Turismo</b>	3.918	31,2	3.586	28,6	245	2	87	0,7
	<b>Pasajero Turismo</b>	1.216	64,7	1.116	59,4	81	4,3	19	1
	<b>Conductor V2RM</b>	6.971	457,4	6.233	409	673	44,2	65	4,3
	<b>Pasajero V2RM</b>	371	869,6	336	787,5	32	75	3	7
	<b>Usuario Bicicleta</b>	432	112,1	394	102,2	32	8,3	6	1,6
	<b>Usuario Autobús</b>	151	10,3	146	9,9	5	0,3	0	0
	<b>Peatón</b>	1.257	11,1	1.018	9	194	1,7	45	0,4
<b>Mujer</b>	<b>Conductora Turismo</b>	2.094	28	1.994	26,6	83	1,1	17	0,2
	<b>Pasajera Turismo</b>	1.946	67,1	1.818	62,6	107	3,7	21	0,7
	<b>Conductora V2RM</b>	1.953	456,7	1.850	432,6	100	23,4	3	0,7
	<b>Pasajera V2RM</b>	644	905,1	606	851,7	36	50,6	2	2,8
	<b>Usuario Bicicleta</b>	112	78,5	103	72,2	9	6,3	0	0
	<b>Usuario Autobús</b>	360	17,1	356	16,9	4	0,2	0	0
	<b>Peatón</b>	1.419	9,3	1.182	7,7	224	1,5	13	0,1

**Figura 15. Razón de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de desplazamientos por gravedad y según sexo, y modo de transporte. Cataluña 2006.**

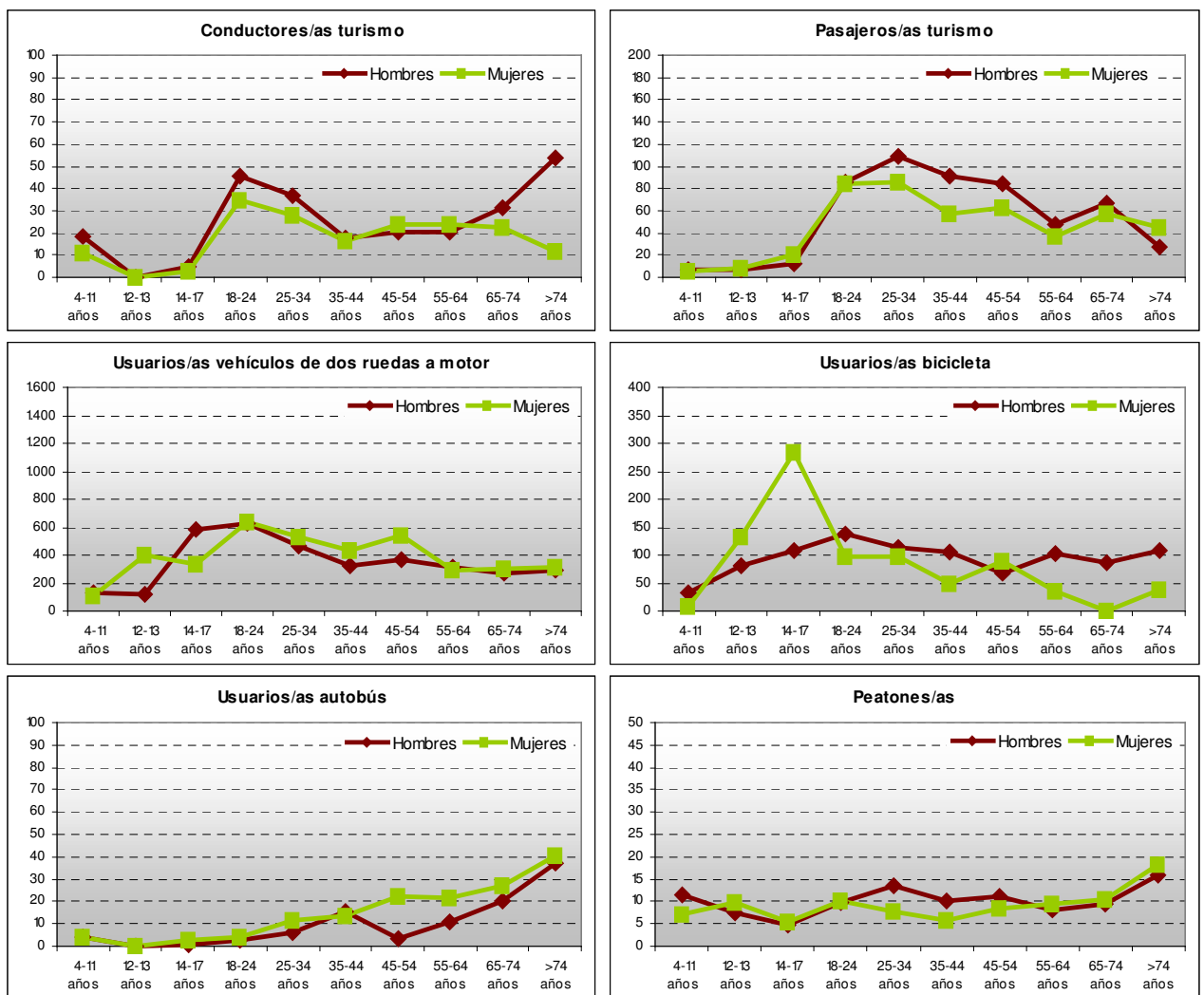


Cond: Conductor; Pas: Pasajero; V2RM: Vehículo de dos Ruedas a Motor

## Indicadores según número de desplazamientos por gravedad, sexo, edad y modo de transporte

En la Figura 16 se muestra el número de víctimas por cada 10 millones de desplazamientos según sexo y grupo de edad, para cada modo de transporte. Se observa el mismo patrón de riesgo de lesión que en los indicadores según personas en desplazamiento.

**Figura 16. Razón de víctimas por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de desplazamientos, según sexo, grupo de edad y modo de transporte. Cataluña 2006.**



## Indicadores de morbilidad y mortalidad según tiempo en desplazamiento

Se calcularon razones de morbilidad y mortalidad por lesión por accidente de tráfico utilizando como denominador la medida de exposición del tiempo total en desplazamiento. A continuación se muestran las razones por gravedad y según sexo, edad, y modo de transporte.

### Indicadores según tiempo en desplazamiento por gravedad y sexo

En Cataluña en el año 2006, se lesionaron o fallecieron por accidente de tráfico en día laborable, unos 162 hombres y 98 mujeres, mayores de 3 años, por cada 10 millones de horas en desplazamiento. De forma similar a lo observado en los indicadores anteriores, en la Tabla 13 se observa que tanto las razones de morbilidad como la razón de mortalidad son superiores en hombres que en mujeres, y aumenta la diferencia al aumentar la gravedad.

**Tabla 13. Número de víctimas por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y razón de víctimas por 10 millones de horas en desplazamiento, por gravedad y según sexo. Cataluña 2006.**

	Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
	N	Razón	N	Razón	N	Razón	N	Razón
<b>Hombre</b>	15.647	161,6	13.991	144,5	1.384	14,3	272	2,8
<b>Mujer</b>	8.753	97,7	8.108	90,5	585	6,5	60	0,7

### Indicadores según tiempo en desplazamiento por gravedad, sexo y edad

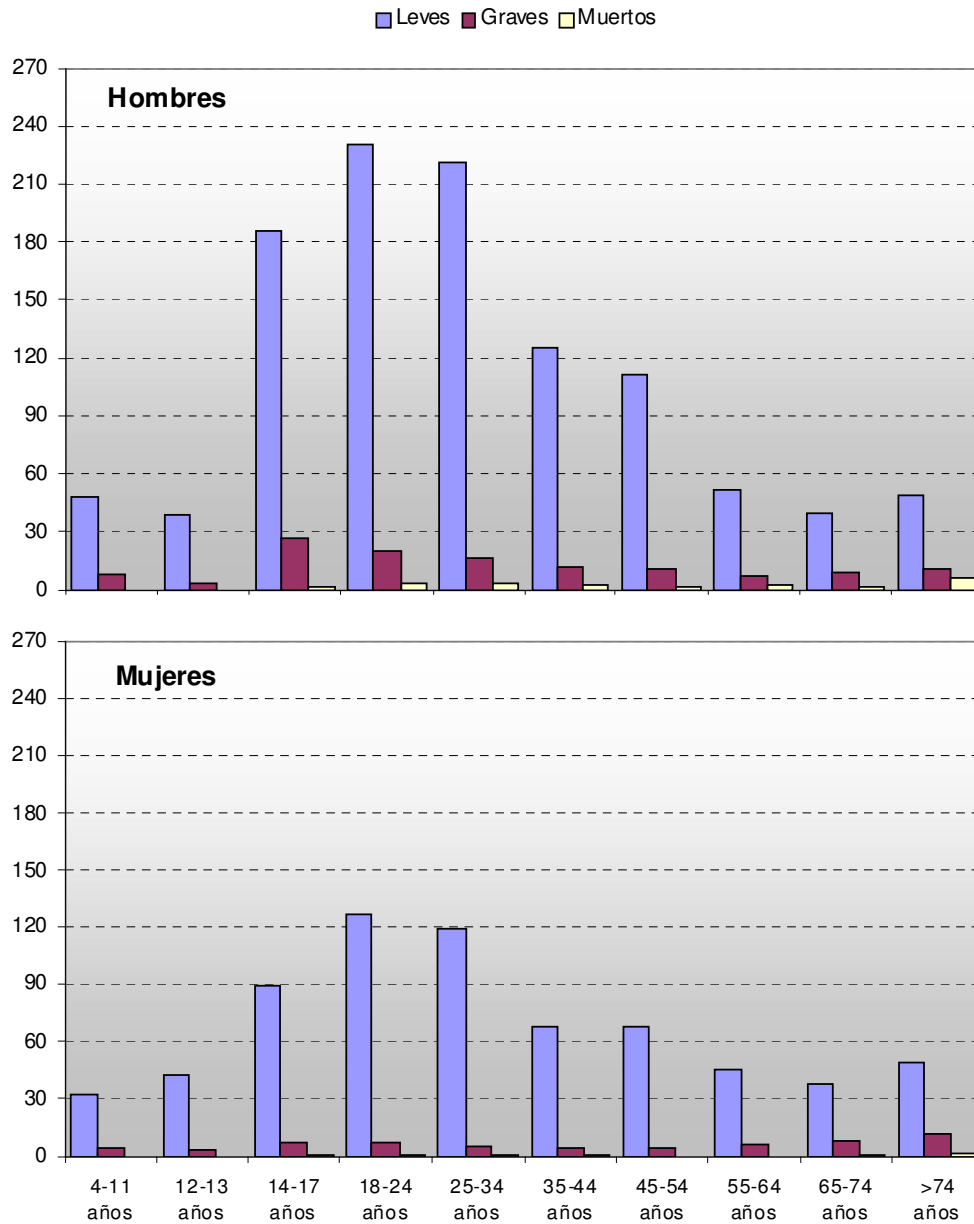
En la Tabla 14 y la Figura 17 muestran las razones de morbilidad y mortalidad por cada 10 millones de horas en desplazamiento, según sexo y grupos de edad. El patrón de riesgo de lesión es similar al observado en los indicadores según personas en desplazamiento y según número de desplazamientos. En la Tabla 25 y la Figura 27 de los anexos se muestran los indicadores de morbilidad y mortalidad por accidente de tráfico por 10 millones de horas en desplazamiento según sexo y para otra agrupación de edad, en la que el grupo de 25-34 años se divide en los grupos 25-29 años y 30-34 años.



**Tabla 14. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y razón de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Razón	N	Razón	N	Razón	N	Razón
<b>Hombre</b>	<b>4-11 años</b>	250	55,6	213	47,3	35	7,8	2	,4
	<b>12-13 años</b>	57	42,8	52	39,1	5	3,8	0	-
	<b>14-17 años</b>	919	215,2	797	186,6	115	26,9	7	1,6
	<b>18-24 años</b>	2.795	253,6	2.535	230,0	222	20,1	38	3,4
	<b>25-34 años</b>	3.961	242,8	3.620	221,9	278	17,0	63	3,9
	<b>35-44 años</b>	2.653	138,8	2.389	124,9	213	11,1	51	2,7
	<b>45-54 años</b>	1.427	123,9	1.283	111,4	120	10,4	24	2,1
	<b>55-64 años</b>	862	61,4	729	52,0	98	7,0	35	2,5
	<b>65-74 años</b>	454	49,8	361	39,6	79	8,7	14	1,5
<b>&gt;74 años</b>	369	66,0	272	48,7	61	10,9	36	6,4	
<b>Mujer</b>	<b>4-11 años</b>	155	37,0	137	32,7	18	4,3	0	-
	<b>12-13 años</b>	58	45,3	54	42,2	4	3,1	0	-
	<b>14-17 años</b>	370	96,6	341	89,0	26	6,8	3	,8
	<b>18-24 años</b>	1.430	135,0	1.345	127,0	76	7,2	9	,8
	<b>25-34 años</b>	2.066	125,3	1.973	119,6	83	5,0	10	,6
	<b>35-44 años</b>	1.224	72,7	1.147	68,1	67	4,0	10	,6
	<b>45-54 años</b>	790	72,7	737	67,8	49	4,5	4	,4
	<b>55-64 años</b>	593	51,0	523	45,0	68	5,8	2	,2
	<b>65-74 años</b>	366	47,4	294	38,1	62	8,0	10	1,3
<b>&gt;74 años</b>	385	63,1	302	49,5	72	11,8	11	1,8	

**Figura 17. Razón de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de horas en desplazamiento por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**



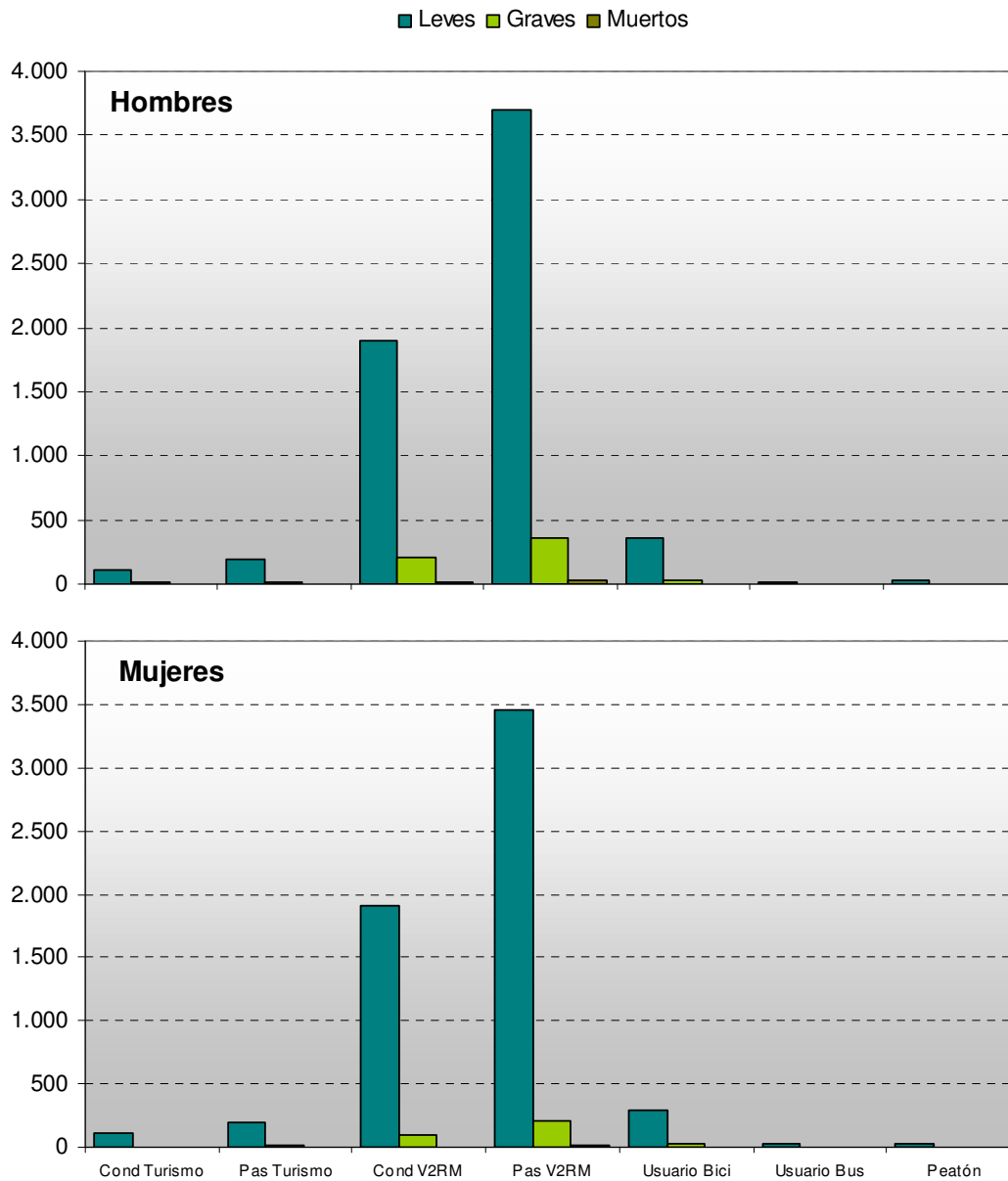
## Indicadores según tiempo en desplazamiento por gravedad, sexo y modo de transporte

En la Tabla 15 se muestran las razones de morbilidad y mortalidad por sexo y modo de transporte, observándose el mismo patrón que en los indicadores anteriores.

**Tabla 15. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y razón de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Razón	N	Razón	N	Razón	N	Razón
<b>Hombre</b>	<b>Conductor Turismo</b>	3.918	112,9	3.586	103,3	245	7,1	87	2,5
	<b>Pasajero Turismo</b>	1.216	215,1	1.116	197,5	81	14,3	19	3,4
	<b>Conductor V2RM</b>	6.971	2.114,6	6.233	1.890,7	673	204,1	65	19,7
	<b>Pasajero V2RM</b>	371	4.078,5	336	3.693,7	32	351,8	3	33,0
	<b>Usuario Bicicleta</b>	432	398,4	394	363,4	32	29,5	6	5,5
	<b>Usuario Autobús</b>	151	20,0	146	19,3	5	0,7	0	0,0
	<b>Peatón</b>	1.257	39,5	1.018	32,0	194	6,1	45	1,4
<b>Mujer</b>	<b>Conductor Turismo</b>	2.094	121,1	1.994	115,3	83	4,8	17	1,0
	<b>Pasajera Turismo</b>	1.946	202,1	1.818	188,8	107	11,1	21	2,2
	<b>Conductora V2RM</b>	1.953	2.018,0	1.850	1.911,6	100	103,3	3	3,1
	<b>Pasajera V2RM</b>	644	3.677,5	606	3.460,5	36	205,6	2	11,4
	<b>Usuario Bicicleta</b>	112	313,4	103	288,2	9	25,2	0	0,0
	<b>Usuario Autobús</b>	360	31,5	356	31,2	4	0,4	0	0,0
	<b>Peatón</b>	1.419	37,2	1.182	31,0	224	5,9	13	0,3

**Figura 18. Razón de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de horas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y modo de transporte. Cataluña 2006.**

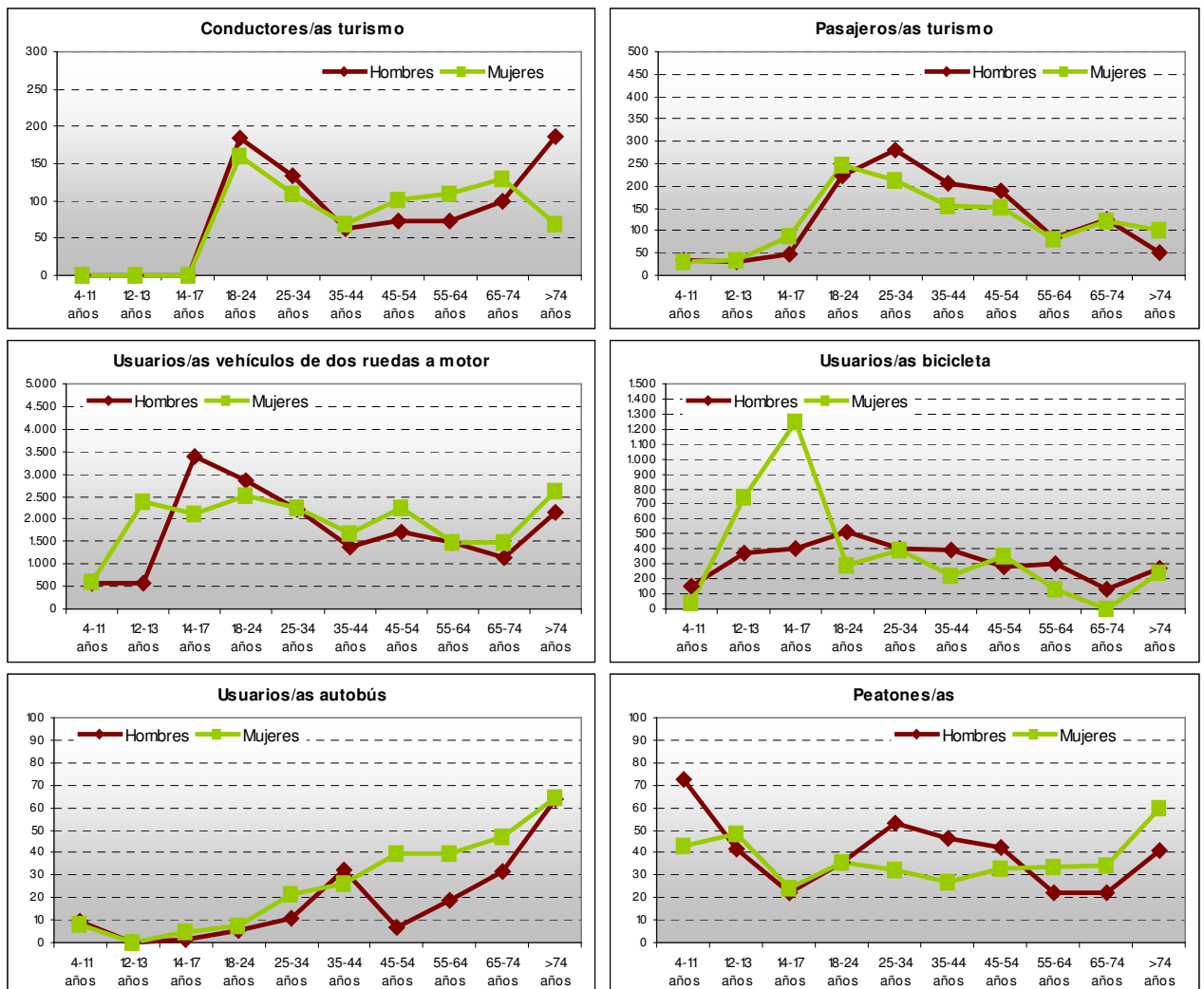


Cond: Conductor; Pas: Pasajero; V2RM: Vehículo de dos Ruedas a Motor

## Indicadores según tiempo en desplazamiento por gravedad, sexo, edad y modo de transporte

En la Figura 19 se muestra el número de víctimas por cada 10 millones de horas en desplazamiento según sexo y grupo de edad, para cada modo de transporte. Se observa el mismo patrón de riesgo de lesión que en los indicadores según personas en desplazamiento y desplazamientos.

**Figura 19. Razón de víctimas por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de horas en desplazamiento, según sexo, grupo de edad y modo de transporte. Cataluña 2006.**



## Comparación entre indicadores

---

En este apartado se pretende valorar la utilidad de los indicadores basados en las tres medidas de exposición a la movilidad como estimadores del riesgo de padecer una lesión por accidente de tráfico. Asimismo, se comparan también con indicadores de morbilidad y mortalidad por accidente de tráfico frecuentemente utilizados en la bibliografía, como son los indicadores según población residente, número de vehículos registrados y vehículos - kilómetros recorridos. Se comparan estos indicadores con la finalidad de mostrar las diferencias en el riesgo de sufrir una lesión por accidente de tráfico según sexo, edad, modo de transporte y provincias de diferentes características.

### Diferencias entre los indicadores según sexo

La Tabla 16 muestra el número de víctimas por accidente de tráfico y los indicadores según las tres medidas de exposición a la movilidad y según habitantes, vehículos registrados y vehículos - kilómetros recorridos (veh-km recorridos). Se observa que el número de víctimas hombres es 1,79 veces mayor que el de mujeres, y que la ratio entre hombres y mujeres para los indicadores según vehículos registrados o según veh-km recorridos es la misma. Ello es debido a que no se dispone de estos denominadores desagregado por sexo.

El número de habitantes sí se dispone para hombres y mujeres y se observa que la ratio entre hombres y mujeres es mayor. En cambio, según el número de personas en desplazamiento, según el número de desplazamientos que realizan y sobretodo según el tiempo total que están en desplazamiento, la diferencia entre hombres y mujeres se reduce.

**Tabla 16. Número de víctimas por accidente de tráfico, tasas y razones de víctimas según medidas de exposición a la movilidad (personas en desplazamiento, desplazamientos y horas en desplazamiento) y según población residente, parque de vehículos y vehículos - kilómetros recorridos, por sexo. Cataluña 2006.**

	Número de víctimas	x 10 millones de pers. en desp.	x 10 millones de desp.	x 10 millones de horas en desp.	x 100.000 habitantes	x 100.000 vehículos	x 1.000 millones de veh-Km. recorridos
<b>Hombre</b>	15.647	203,2	50,0	161,6	441,5	335,3	425,4
<b>Mujer</b>	8.753	115,4	30,1	97,7	243,7	187,6	238,0
<b>Ratio Hombre/Mujer</b>	1,79	1,76	1,66	1,65	1,81	1,79	1,79

### **Diferencias entre los indicadores según grupo de edad**

La Tabla 17 y la Figura 20 muestran, por grupos de edad y sexo, el número de víctimas por accidente de tráfico, el número de víctimas por cada 100.000 habitantes, por cada 10 millones de personas en desplazamiento, por cada 10 millones de desplazamientos y por cada 10 millones de horas en desplazamiento. La Figura 20 además muestra el número de personas en desplazamiento, de desplazamientos y de tiempo total en desplazamiento.

En el grupo de 14-17 años, a pesar de no contar con un número muy elevado de víctimas, tiene un riesgo de lesión elevado, superior al grupo de 35-44 años. El grupo de 18-24 años es el que presenta mayor riesgo, presenta un elevado número de víctimas, a pesar del reducido número de habitantes y movilidad no muy elevada. En cambio, el grupo de 25-34 años, es el que presenta mayor número de víctimas (1,42 veces mayor que el de 18-24 años) pero según el número de habitantes es el tercero en la escala de riesgo. Pero según su movilidad, es el segundo de mayor riesgo, incluso presenta un riesgo similar al del grupo de 18-24 años, según el tiempo en desplazamiento.

Del grupo de edad de 35-44 años al de 55-64 años, se observa una disminución en el número de víctimas, que al ajustar tanto por número de habitantes como por movilidad, refleja menores tasas de lesión por accidente de tráfico progresivamente. Aunque, en los grupos de 65-74 años el número de víctimas cada vez es menor, al ajustar tanto por habitantes, como por movilidad, el riesgo de lesión tiende a aumentar, siendo mayor incluso que el riesgo del grupo de 55-64 años, especialmente según tiempo en desplazamiento.

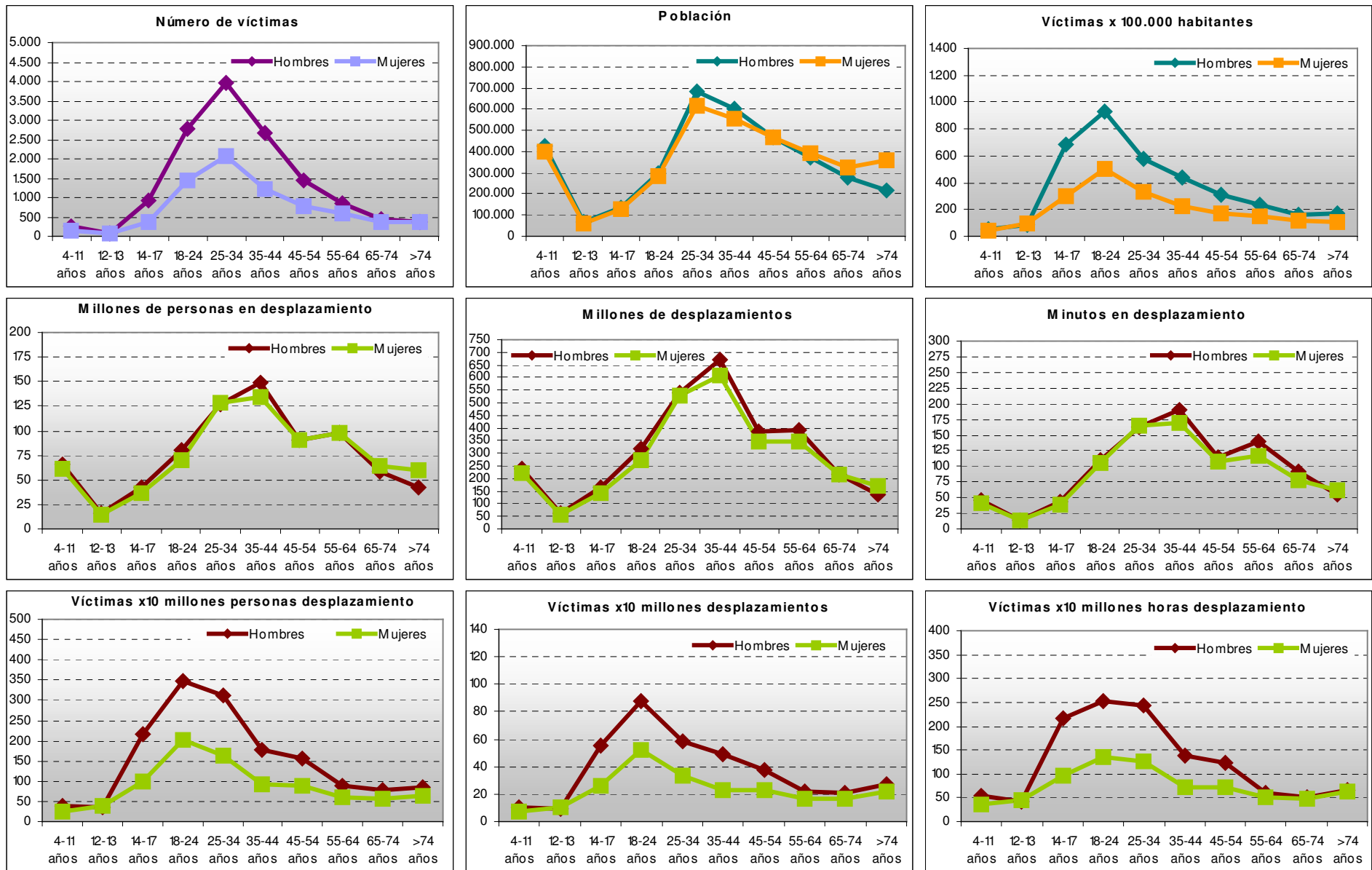
En los hombres, el riesgo de lesión según exposición a la movilidad es mayor que el de las mujeres, sobretodo en las grupos de edad de 14-17 años a 35-44 años.

**Tabla 17. Número de víctimas por accidente de tráfico, tasas y razones de víctimas según personas en desplazamiento, desplazamientos, horas en desplazamiento, población residente, por sexo y grupo de edad. Y ratios entre cada grupo de edad respecto al del grupo anterior. Cataluña 2006.**

		Número de víctimas	x 10 mill. pers. despl.	x 10 mill. de despl.	x 10 mill. horas desp.	x 100.000 hab.
<b>Hombre</b>	<b>4-11 años</b>	250	38,0	10,6	55,6	58,5
	<b>12-13 años</b>	57	36,5	9,3	42,8	87,0
	<b>14-17 años</b>	919	217,3	55,1	215,2	684,4
	<b>18-24 años</b>	2.795	347,0	88,0	253,6	933,9
	<b>25-34 años</b>	3.961	312,7	73,0	242,8	578,4
	<b>35-44 años</b>	2.653	178,2	39,5	138,8	440,4
	<b>45-54 años</b>	1.427	157,0	37,2	123,9	306,0
	<b>55-64 años</b>	862	88,2	21,9	61,4	232,2
	<b>65-74 años</b>	454	77,0	21,0	49,8	163,5
	<b>&gt;74 años</b>	369	86,6	26,8	66,0	171,7
<b>Mujer</b>	<b>4-11 años</b>	155	25,3	7,0	37,0	38,6
	<b>12-13 años</b>	58	40,5	10,7	45,3	93,3
	<b>14-17 años</b>	370	99,8	25,8	96,6	294,2
	<b>18-24 años</b>	1.430	203,5	52,0	135,0	503,1
	<b>25-34 años</b>	2.066	161,5	39,2	125,3	334,7
	<b>35-44 años</b>	1.224	91,1	20,1	72,7	219,3
	<b>45-54 años</b>	790	86,9	22,8	72,7	168,6
	<b>55-64 años</b>	593	60,8	17,1	51,0	152,1
	<b>65-74 años</b>	366	56,9	17,1	47,4	113,1
	<b>&gt;74 años</b>	385	63,8	22,4	63,1	107,1



**Figura 20. Número de víctimas por accidente de tráfico, población residente, medidas de exposición a la movilidad y indicadores según las medidas de exposición a la movilidad y según la población. Cataluña, 2006.**



### **Diferencias entre los indicadores según modo de transporte**

La Figura 21 muestra, según modo de transporte y sexo, el número de víctimas por accidente de tráfico, el número de vehículos registrados, de personas en desplazamiento, de desplazamientos y de horas en desplazamiento, el número de víctimas por cada 100.000 vehículos, por cada 10 millones de personas en desplazamiento, por cada 10 millones de desplazamientos y por cada 10 millones de horas en desplazamiento.

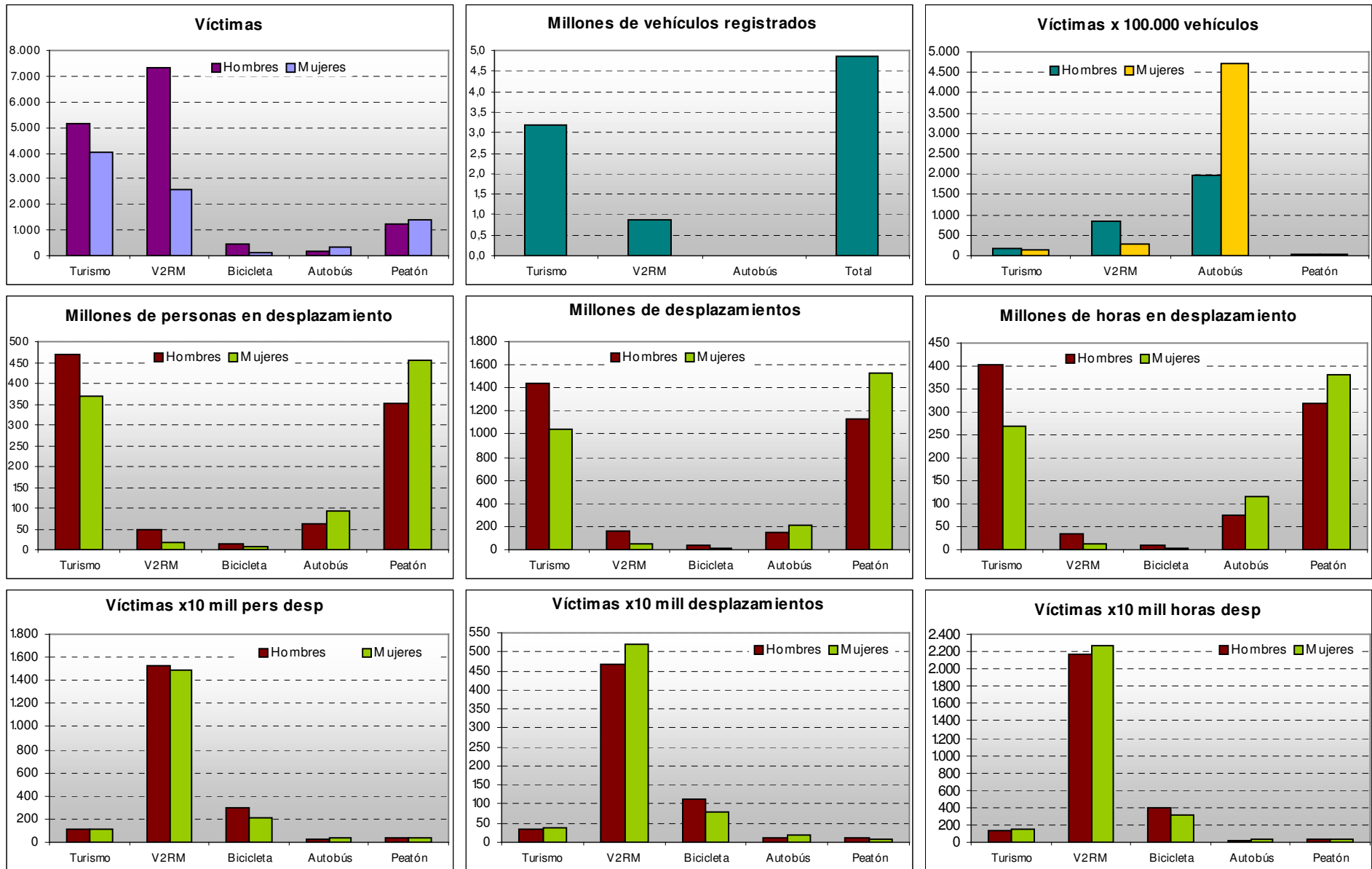
Se observa, que tanto en hombres como en mujeres, el mayor número de víctimas son usuarios de vehículos de 2 ruedas a motor y de turismos, pero al haber un número elevado de vehículos registrados, las tasas son pequeñas, especialmente en usuarios de turismo. Pero, teniendo en cuenta su movilidad, se muestra una elevada movilidad en días laborables para los usuarios de turismo, pero proporcionalmente pequeña para los usuarios de vehículos de dos ruedas a motor. Por tanto, el riesgo según movilidad es pequeño para los usuarios de turismo pero muy elevado para los de vehículos de dos ruedas a motor.

Otro punto importante a destacar de la Figura 21 hace referencia a los usuarios de autobús. El número de lesionados usuarios de autobús es pequeño, pero como el número de autobuses registrados es también muy pequeño, el riesgo es elevado. En cambio, según el número de personas que se desplazan en autobús, el número de desplazamientos que realizan y sobretodo el tiempo que invierten, el riesgo de lesión por accidente de tráfico como usuario de autobús es muy pequeño. Presenta el menor riesgo de lesión por accidente de tráfico de todos los modos de transporte.

No existe registro de bicicletas, pero se dispone de estimaciones de la movilidad de los usuarios de bicicleta. Los indicadores de lesión son elevados, mayores a los de los usuarios de turismo, lo que supone un elevado número de víctimas para la poca movilidad en bicicleta que hay en días laborables.

Respecto a los peatones, aunque el número de víctimas atropelladas es considerable, dada la elevada movilidad, el riesgo de lesión es pequeño.

**Figura 21. Número de víctimas por accidente de tráfico, número de vehículos registrados, medidas de exposición a la movilidad y indicadores según las medidas de exposición a la movilidad y según vehículos registrados. Cataluña, 2006.**

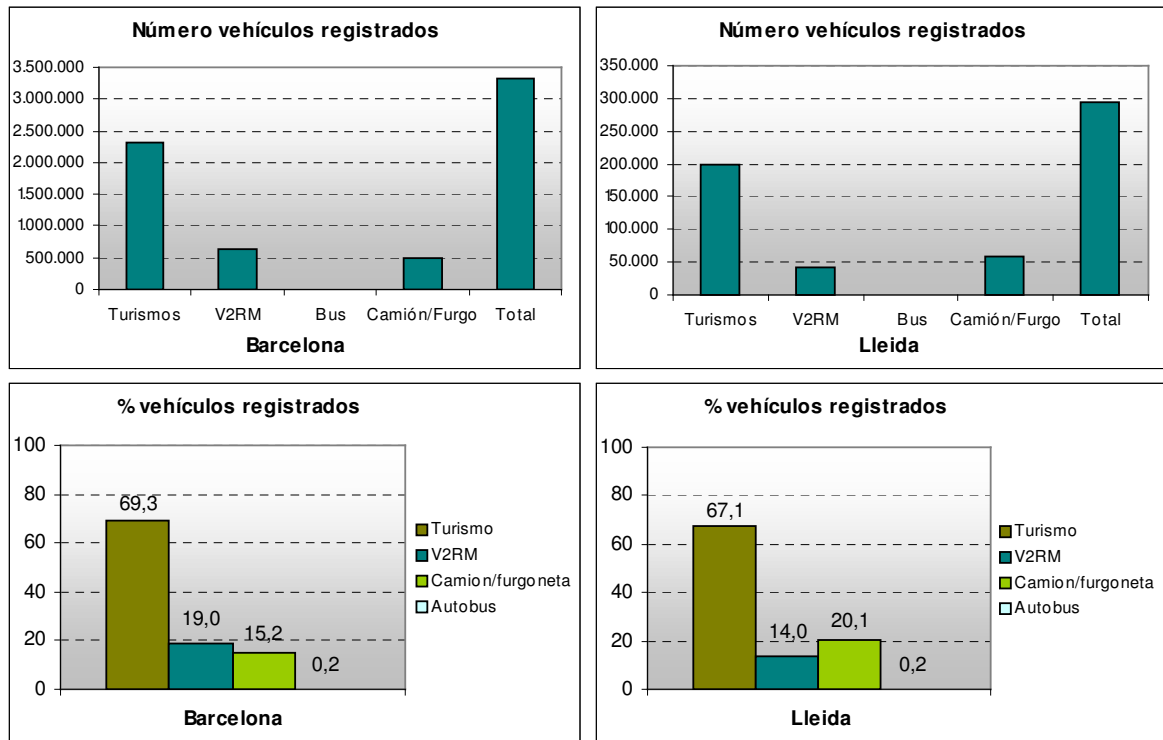


### **Diferencias entre los indicadores según área geográfica**

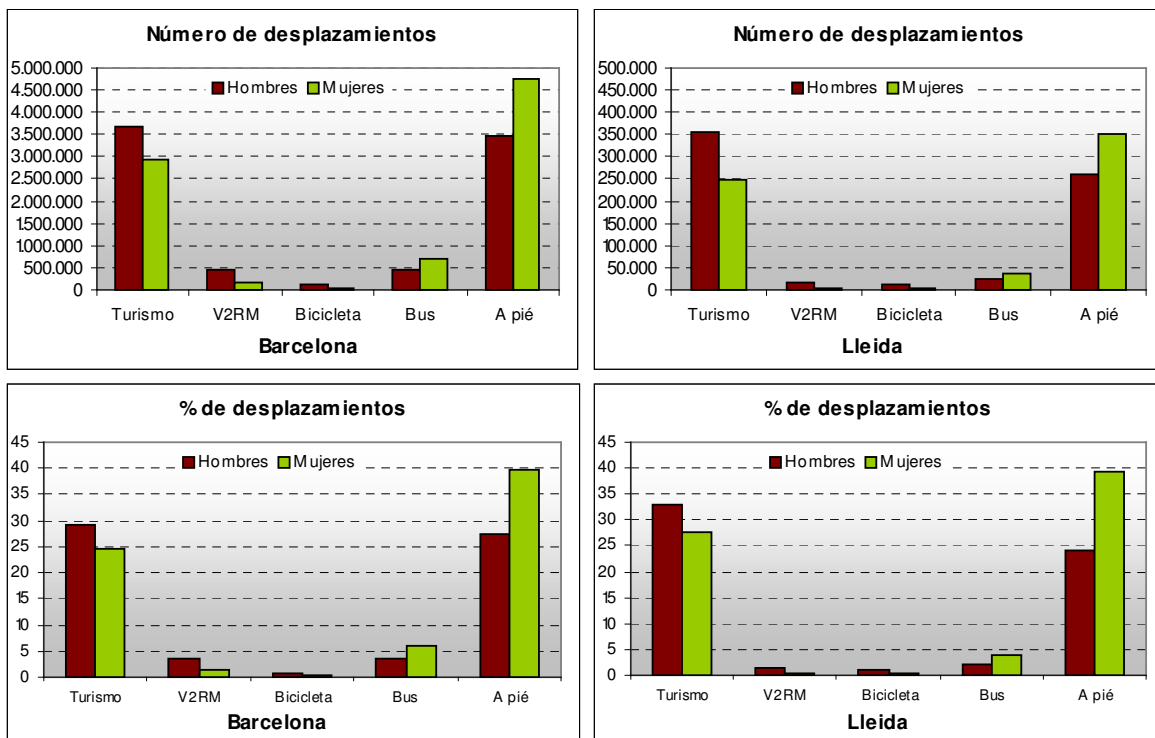
También es interesante comparar regiones con diferentes niveles de motorización y patrones de movilidad y por tanto diferente exposición a las lesiones por accidente de tráfico, como puede ser la provincia de Barcelona y la de Lleida. Barcelona es una provincia con un perfil muy urbano, con casi 3.500.000 millones de vehículos registrados y una densidad de población de 701,1 habitantes por km<sup>2</sup>. Lleida, en cambio, es una provincia más rural, con casi 300.000 vehículos registrados y una densidad de población de sólo 35,1 habitantes por km<sup>2</sup>. Además, en Barcelona hay una mayor proporción de turismos y sobretodo vehículos de dos ruedas a motor que en Lleida, donde la proporción de camiones y furgonetas registradas es mayor que en Barcelona (Figura 22). En cuanto a la movilidad, aunque en ambas provincias la mayor proporción de desplazamientos son a pie o en turismo, en Barcelona hay una mayor proporción de desplazamientos en vehículos de dos ruedas a motor y en autobús, y en Lleida una mayor proporción de desplazamientos en turismo. (Figura 23)

La Figura 24 muestra el número de víctimas totales, por 10 millones de desplazamientos y por 100.000 vehículos. Los indicadores según número de desplazamientos muestran las diferencias descritas entre las dos provincias. En ambas provincias el mayor riesgo de lesión por accidente de tráfico lo presentan los usuarios de vehículos de dos ruedas a motor, pero en Barcelona es superior y no hay diferencias entre sexos y, en cambio, en Lleida el riesgo en hombres es mucho mayor que en mujeres. Otra diferencia entre las dos provincias se encuentra en los usuarios de turismo. Su riesgo de lesión, aunque muy inferior al de los usuarios de vehículos de dos ruedas a motor, es mayor en la provincia de Lleida que en la de Barcelona. Todos estos resultados muestran la diferencia entre un ámbito urbano y un ámbito más rural, en cuanto a velocidad, densidad de tráfico, convivencia entre distintos usuarios, existencia de obstáculos fijos, etc. Según los indicadores por vehículos registrados el mayor riesgo de lesión lo presentan los usuarios de autobús y se sabe que precisamente el autobús es un medio de transporte seguro, especialmente en ámbito urbano.

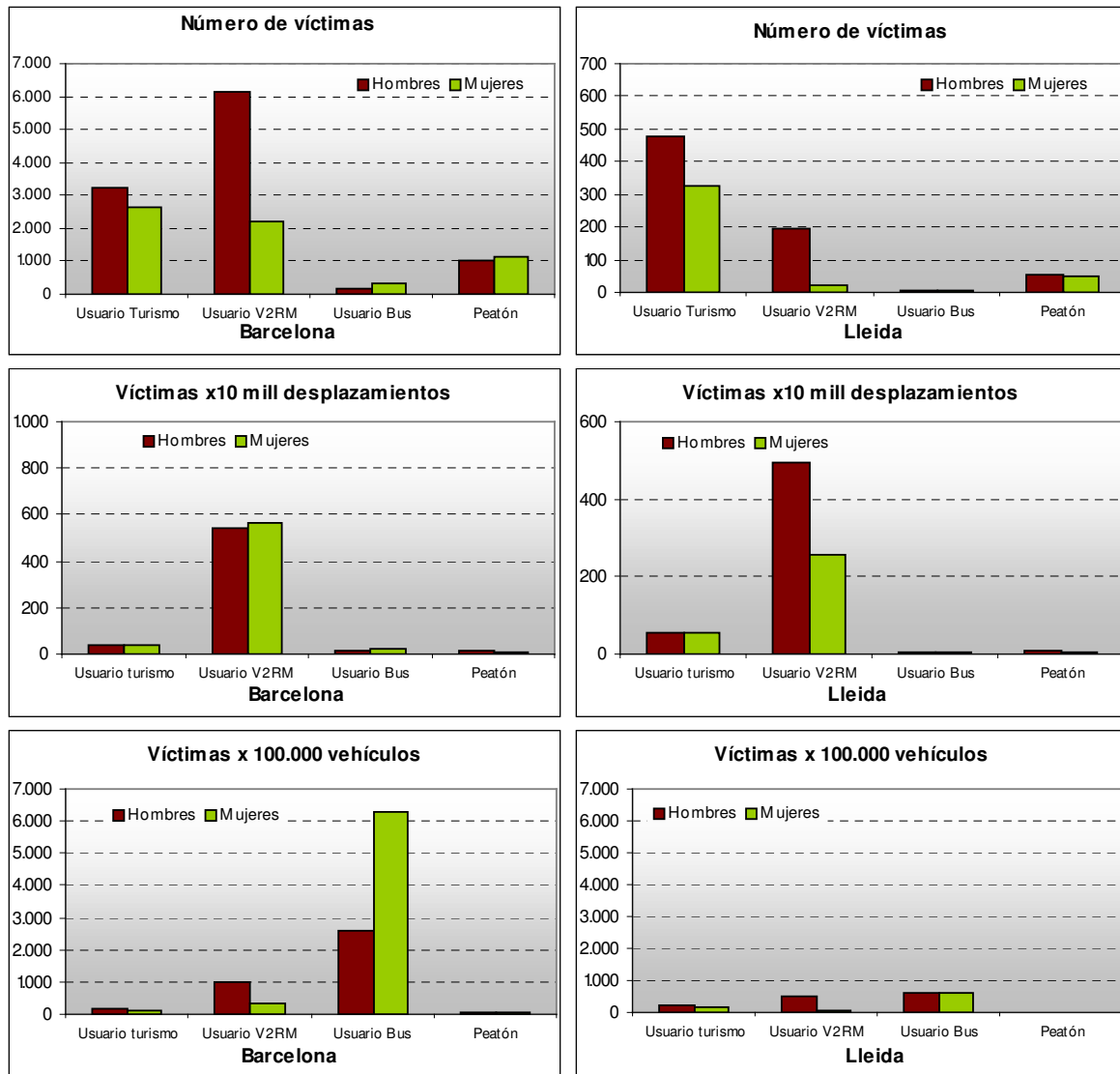
**Figura 22. Número y porcentaje de vehículos registrados en la provincia de Barcelona y la de Lleida. Cataluña 2006.**



**Figura 23. Número y porcentaje de desplazamientos según el modo de transporte en la provincia de Barcelona y la de Lleida, según sexo. Cataluña 2006.**



**Figura 24. Número de víctimas de tráfico, número de víctimas por cada 10 millones de desplazamientos y por cada 100.000 vehículos registrados en la provincia de Barcelona y la de Lleida, según sexo y tipo de usuario. Cataluña, 2006.**



## Discusión

Al calcular indicadores en base a distintas medidas de exposición, es importante tener en cuenta la fuente de la que se obtiene cada denominador. Las medidas de exposición a la movilidad se han obtenido de una encuesta cuyo objetivo es analizar la movilidad cotidiana de las personas. Por tanto, proporciona información detallada tanto de las personas como de sus desplazamientos. Ello ha permitido calcular distintas medidas de exposición (personas en desplazamiento, número de desplazamientos y tiempo en desplazamiento), y a un mayor nivel de desagregación que las medidas habituales. Una de las medidas de exposición más usadas es la población residente, que se obtiene del censo o padrón de población y que por tanto proporciona información sobre los individuos pero no sobre su movilidad. Otra medida usada habitualmente es el número de vehículos registrados, que se obtiene del registro o censo de vehículos. Proporciona información del vehículo pero no de su movilidad. Y en un intento de conseguir una medida que recoja la movilidad, se usa la estimación de los kilómetros recorridos por los vehículos. Generalmente esta información sólo se dispone para zonas no urbanas.

La utilización de una u otra medida de exposición depende de la finalidad del estudio. Si se pretende estudiar los accidentes de tráfico es necesario utilizar estimaciones sobre la composición del tráfico, como son los vehículo-kilómetros recorridos o los vehículos registrados. En cambio si el objetivo es estudiar personas lesionadas en accidente de tráfico son necesarias medidas que estimen las personas en riesgo, como son persona-kilómetros recorridos, número de desplazamientos o persona-tiempo en desplazamiento.

En Cataluña en el 2006 hubo 15.647 hombres mayores de 3 años víctimas por accidente de tráfico en día laboral y 8.753 mujeres. Debido a la diferente magnitud de lesionados por accidente de tráfico entre hombres y mujeres (casi el doble en hombres) y las diferencias en su movilidad y por tanto exposición, es necesario estudiar su riesgo de lesión por separado.

El número de vehículos registrados y los vehículos - kilómetros recorridos, no se dispone estratificado por sexo, por lo que se debe usar el mismo denominador para hombres y mujeres. Por tanto, estas dos medidas no son útiles como denominadores de exposición para comparar riesgo entre sexos, ya que el riesgo muestra la misma diferencia que el número de víctimas, como si no se hubiera ajustado por ningún denominador.

Las medidas de exposición a la movilidad y el número de habitantes sí se disponen por sexo. Los indicadores según número de habitantes, muestran un riesgo aún mayor en los hombres respecto a las mujeres, pero si tenemos en cuenta su movilidad, las diferencias entre hombres y mujeres disminuyen. Esto indica que la población no es una buena medida de exposición para comparar el riesgo entre hombres y mujeres, debido a que aunque en la población hay un mayor número de mujeres, la movilidad y por tanto la exposición es mayor en hombres. Aún así, globalmente el riesgo de lesión es mayor en hombres que en mujeres, especialmente a mayor gravedad. En todos los grupos de edad los hombres tienen mayores tasas que las mujeres excepto en los jóvenes de 12-13 años. En cambio según modo de transporte las tasas en hombres son mayores que en mujeres como conductor de turismo, conductor y pasajero herido grave o fallecido de vehículo de dos ruedas a motor, ciclista y peatón. Las tasas son mayores en las mujeres que en los hombres como pasajera herida leve de turismo y de vehículo de dos ruedas.

En los apartados anteriores se ha visto que existen diferencias en los indicadores de morbilidad y mortalidad por accidente de tráfico entre los distintos grupos de edad, tanto en hombres como en mujeres. Las medidas de exposición a la movilidad se disponen por grupos de edad en ambos sexos, lo que permite su comparación, pero del resto de medidas sólo el número de habitantes se dispone por edad.

El grupo de edad de 18-24 años, es el grupo de mayor riesgo de lesión por accidente de tráfico, según todos los indicadores. Respecto a los menores de 11 años, tiene un riesgo 9,1 veces mayor según el número de desplazamientos y 4,6 veces mayor según las horas en desplazamiento, pero según el número de habitantes, el riesgo es 16 veces mayor.

Pero en cambio, para el grupo de 25-34 años, grupo de mayor número de víctimas, el indicador según población infraestima el riesgo de lesión de tráfico, ya que también es el grupo más frecuente en la población. Sin embargo, no es el grupo con mayor exposición



según movilidad, así su riesgo es elevado y similar al grupo de 18-24 años. Respecto a los menores de 11 años tiene un riesgo 8,3 veces mayor según número de desplazamientos, y 4,4 veces mayor según horas en desplazamiento, pero según habitantes, 9,9 veces mayor.

La medida que mejor recoge la exposición es el tiempo en desplazamiento. Según esta medida, el riesgo de lesión aumenta mucho a los 14-17 años y prácticamente se mantiene hasta los 25-34 años, edad a partir de la cual disminuye notablemente. Estas edades coinciden con las de inicio a la conducción de ciclomotor y motocicleta y del turismo. El número de víctimas aumenta en mayor proporción que el tiempo en desplazamiento y por tanto en exposición, por lo que muestra un riesgo elevado.

La exposición de una persona a padecer una lesión por accidente de tráfico también varía en función del modo de transporte. Las medidas de exposición a la movilidad se disponen por modo de transporte en ambos sexos, pero del resto de medidas sólo el número de vehículos registrados se dispone para cada tipo de vehículo, independientemente del sexo del conductor.

Tanto en hombres como en mujeres, el mayor riesgo de lesión por accidente de tráfico lo presentan los usuarios de vehículos de dos ruedas a motor. Pero, proporcionalmente al resto de usuarios, el riesgo según medidas de exposición a la movilidad es mucho más elevado que según el número de vehículos registrados. Hay que tener en cuenta que no todos los vehículos registrados están en circulación y en términos de exposición no es tan importante la cantidad de vehículos registrados como la magnitud de su movilidad.

Otro ejemplo claro de que el número de vehículos registrados no recoge la exposición al riesgo de sufrir una lesión por accidente de tráfico, se observa en los usuarios de autobús. El número de víctimas usuarias de autobús es pequeño, pero el riesgo según vehículos registrados es muy elevado. En cambio según medidas de exposición a la movilidad el riesgo es mínimo. Esto se explica porque el número de autobuses registrados es pequeño, ya que es un vehículo colectivo y en cada uno viajan muchos usuarios. Así, al hablar de exposición no se puede hablar de vehículos sino de número de personas que viajan en autobús y el número y tiempo en desplazamiento. De este modo el riesgo es mucho menor, siendo el autobús el modo de transporte con menores tasas de lesión por accidente de tráfico.

Otra ventaja de las medidas de exposición a la movilidad es que se dispone según sexo, edad y modo de transporte. Ello permite ver las diferencias relativas del riesgo de lesión por accidente de tráfico con la edad, e identificar grupos de mayor vulnerabilidad. Para el resto de medidas de exposición no se dispone de esta información.

Los indicadores según medidas de exposición a la movilidad permiten ver como áreas geográficas con distintas características en cuanto a motorización y movilidad presentan riesgo de lesión por accidente de tráfico distintos, debido a la diferente exposición. En Barcelona las tasas de lesión son mayores que en Lleida, tanto para hombres como para mujeres, en los usuarios de vehículos de dos ruedas, usuarios de bicicleta, peatones y usuarios de autobús. En cambio son superiores en Lleida para hombres y mujeres, en los usuarios de turismo, pasajeros de vehículo de dos ruedas a motor. En las mujeres además son mayores las tasas de peatonas heridas graves o fallecidas. Esto refleja la diferente estructura y tipo de movilidad de las dos provincias estudiadas. Barcelona es una provincia mayoritariamente urbana con una elevada densidad de población y un gran volumen de desplazamientos en transporte colectivo, mientras que Lleida es una provincia de poca densidad de población y con elevada movilidad en carretera. En ámbito urbano, los usuarios de vehículos de dos ruedas a motor conviven con mayor volumen de tráfico y con muchos obstáculos fijos, como el mobiliario urbano. En carretera la mayor velocidad a la que se pueden desplazarse los vehículos incrementa el riesgo de lesión.

## Limitaciones

Al interpretar los resultados hay que tener en cuenta una serie de limitaciones, tanto producidas por las características de las fuentes de información, como por el diseño del estudio.

Podría haber un posible sesgo en los indicadores de morbilidad producido por la infranotificación de los heridos más leves, especialmente en ámbito urbano y de los accidentes sin la implicación de un vehículo a motor (como por ejemplo ciclistas y peatones), por parte del registro de accidentes y víctimas de la Dirección General de Tráfico. Asimismo puede haber infraestimación de los desplazamientos muy cortos, como

pueden ser los desplazamientos a pie de conexión entre diferentes modos de transporte, por parte de la encuesta de movilidad.

Para las víctimas de tráfico no se dispone del área de residencia, por lo que se incluyen todas las víctimas de tráfico en Cataluña, independientemente de si residen en Cataluña. En cambio, la encuesta de movilidad solo incluye información sobre la movilidad de los residentes en Cataluña. Así, el numerador y denominador de los indicadores no hacen referencia exactamente a la misma población.

No se pueden calcular los indicadores de mortalidad y morbilidad de lesionados de tráfico para toda la población. La encuesta de movilidad no incluye los desplazamientos de menores de 4 años de edad y por lo tanto han sido excluidos los lesionados de tráfico de estas edades. Asimismo, aunque la encuesta de movilidad recoge información sobre los desplazamientos por trabajo de los profesionales, no informa del tiempo invertido en estos desplazamientos.

Como se ha descrito en metodología, los desplazamientos pueden estar formados por diferentes etapas definidas por diferentes modos de transporte. Para poder determinar el tipo de usuario de las personas que se desplazan, se ha imputado a la persona el modo de la primera etapa. Aunque cabe destacar que el sesgo producido por esta limitación es limitado ya que el 95% de los desplazamientos son de una única etapa.

## Fortalezas

Una importante fortaleza a destacar de este estudio es el disponer de la Encuesta de Movilidad Quotidiana de Catalunya 2006, con el individuo como unidad de análisis en vez del hogar como en la mayoría de encuestas de movilidad.

Otra fortaleza a destacar es el potencial metodológico de la encuesta, que por el diseño y tamaño muestral permite la representatividad y significación estadística de los resultados a nivel de comarca (nivel territorial que divide Cataluña en 41 niveles). Además, se sobremuestrearon los municipios de más de 50.000 habitantes para garantizar que tuvieran muestra suficiente y minimizar los errores estadísticos.

Disponer de dos fuentes de datos como son el registro policial y la encuesta de movilidad, permite el cálculo del riesgo de lesión de tráfico según exposición a la movilidad. Este tipo de indicadores supone un notable avance en la cuantificación de las lesiones por accidente de tráfico.

Además, al disponer de información sobre el accidente, el individuo y sus desplazamientos, este tipo de indicadores (riesgo de lesión según exposición a la movilidad), también puede permitir el estudio de los factores de riesgo asociados, e incluso del estudio de las desigualdades, tanto sociales, como desde el punto de vista de la diferente exposición a la movilidad.

Este tipo de indicadores proporciona elementos de información útiles para planificar, implementar y evaluar intervenciones efectivas adaptadas a las necesidades locales con la finalidad de proteger los grupos más vulnerables.

**Tabla 18. Nivel de desagregación disponible de las medidas de exposición.**

NIVEL DE DESAGREGACIÓN				MEDIDAS DE EXPOSICIÓN			
				Personas en desplazamiento/ desplazamientos/ tiempo en desplazamiento	Habitantes	Vehículos registrados	Veh-Km recorridos
Provincia	Sexo	Edad	Modo de transporte				
Provincia	Sexo	Edad					
Provincia	Sexo						
Provincia							
Provincia			Modo de transporte				

**Tabla 19. Medidas de exposición al riesgo de lesión por accidente de tráfico**

	<b>Definición</b>	<b>Ventajas</b>	<b>Limitaciones</b>
<b>Vehículos registrados</b>	Número total de vehículos dados de alta.	Proporciona estimación del nivel de motorización. Accesible en la mayoría de países, lo que permite comparaciones. Proporciona información del riesgo de lesión por accidente de tráfico en función de la composición del parque de vehículos.	Unidad de análisis → Vehículos. Proporciona estimaciones crudas de la exposición y suele sobrestimarla debido a la falta de actualización del registro (no todos los vehículos registrados circulan). No dispone de información sobre la persona.
<b>Vehículos-Kilómetros recorridos</b>	Número total de kilómetros recorridos por vehículos dentro de los límites de una región.	Captura cambios regionales y temporales en la movilidad. Proporciona información del riesgo de accidente de tráfico. Proporciona información del riesgo de lesión por accidente de tráfico en función de la composición del tráfico.	Unidad de análisis → Vehículos. No se recoge de la misma forma en todos los países. Se recoge mayoritariamente en ámbito no urbano. No dispone de información sobre la persona.
<b>Población</b>	Número total de habitantes en una región. No incluye visitantes temporales, ni turistas, ni personas inmigradas no registradas.	Unidad de análisis → Personas. Accesible sin dificultades en la mayoría de países. Contiene información sobre el individuo (sexo, edad,...). Cuantifica la magnitud del impacto de las lesiones por accidente de tráfico en la población, pero no informa sobre el riesgo de lesión.	Las tasas según población proporcionan una estimación de la magnitud de población afectada, pero no del riesgo de lesión. Sobrestiman el riesgo de regiones con alta motorización y infraestiman el de regiones poco motorizadas.
<b>Personas en desplazamiento</b>	Número total de habitantes de una región que se desplazan en un período determinado.	Unidad de análisis → Personas. Proporciona el número de personas expuestas por su movilidad, según sus características (sexo, edad,...) y el modo de transporte usado. Permite estimar el riesgo de lesión por accidente de tráfico.	
<b>Número de desplazamientos</b>	Número total de desplazamientos realizados en una región, por sus habitantes.	Unidad de análisis → Personas. Proporciona una medida más precisa de exposición al aportar el número de desplazamientos que realizan las personas según sus características (sexo, edad,...) y las de sus desplazamientos. Permite estimar el riesgo de lesión por accidente de tráfico.	Son estimaciones que provienen de encuesta. Ello puede generar sesgos, de muestreo, de no respuesta o de errores en la información autoreportada y/o recogida. Medidas sobre la movilidad de un día que se usan para realizar estimaciones anuales.
<b>Tiempo en desplazamiento</b>	Tiempo total que los habitantes de una región en sus desplazamientos.	Unidad de análisis → Personas. Proporciona una estimación de la magnitud de la exposición cuantificada en tiempo. Se dispone según características del individuo (sexo, edad,...) y de sus desplazamientos. Permite estimar el riesgo de lesión por accidente de tráfico.	

## Conclusiones y Recomendaciones

Este trabajo ha permitido, por primera vez en España hacer una aproximación al cálculo de indicadores de morbilidad y mortalidad por accidente de tráfico utilizando medidas de exposición a la movilidad derivadas de una encuesta de movilidad y transporte representativa de una región. Ha permitido valorar diferencias en la estimación del riesgo de lesión por accidente de tráfico según las medidas de exposición a la movilidad (personas en desplazamiento, desplazamientos y tiempo en desplazamiento), y compararlo con otras medidas usadas habitualmente (habitantes, vehículos registrados y vehículos-kilómetros recorridos).

Globalmente los usuarios de vehículos de dos ruedas a motor tienen las tasas más elevadas, seguidas de los usuarios, de bicicleta y los peatones. Los usuarios de autobús son los que presentan menores tasas. No obstante existen diferencias según la gravedad de las lesiones, sexo, grupo de edad y área de residencia. Los hombres tienen tasas más elevadas que las mujeres, siendo mayores las diferencias a mayor gravedad.

Respecto a los conductores de turismo los hombres conductores de ciclomotor o motocicleta, los usuarios de bicicleta, autobús y los peatones tienen tasas de lesión por accidente de tráfico 15.1, 3.0, 4.7, 0.2, y 0.7 veces mayores, respectivamente. En las mujeres estas cifras son 15.9, 18.0, 2.4, 0.43, y 0.30 respectivamente. Destaca asimismo las elevadas tasas en los pasajeros de vehículos de dos ruedas, siendo incluso mayores en mujeres que en hombres (15.2 y 18.5 veces más respectivamente que en conductores de turismo).

Tanto en hombres como en mujeres, los jóvenes de 18-24 años muestran las mayores tasas para todos los indicadores, seguidos del grupo de 25-34 y 14-17 años. Respecto a los menores de 12 años, los hombres de estos tres grupos tienen tasas de lesión por accidente de tráfico 9.1, 8.2 y 5.7 veces mayores y las mujeres 8.0, 6.4, y 3.9 respectivamente. En todos los grupos de edad las tasas siempre son mayores en hombres que en mujeres, excepto el grupo de 12-13 años en el que las jóvenes presentan mayores tasas.

El análisis por área geográfica revela diferencias en el riesgo de lesión explicado por las diferencias en infraestructura, transporte, movilidad, densidad de población y probablemente nivel de notificación de las víctimas por accidente de tráfico. En la provincia de Barcelona en los hombres, la tasa de heridos leves como conductores de vehículos de dos ruedas es 1.4 veces mayor que en Lleida, como ciclista 2.4 veces, como usuario de autobús 3.6, y como peatón 2.1, y en mujeres 2.3, 4.4, 5.9, y 2.4 respectivamente. En Lleida la tasa de heridos leves, graves o mortales es mayor que en Barcelona en usuarios de turismo y en conductores de vehículo de dos ruedas. Las tasas de heridos graves en hombres según número de desplazamientos en Lleida son 3.9 y 3.0 veces mayores que en Barcelona en usuarios de turismo y conductores de vehículos de dos ruedas y, 5.0 y 1.4 respectivamente en mujeres.

La valoración de la utilización de los diferentes denominadores muestra que su aplicación depende de la finalidad del estudio. Cuando el objetivo es analizar el riesgo de lesionarse por accidente de tráfico es necesario una medida que estime las personas en riesgo, como son persona-kilómetros recorridos, número de desplazamientos, persona-tiempo en desplazamiento. Una persona al desplazarse está expuesta a sufrir un accidente de tráfico, pero el nivel de exposición depende del número de desplazamientos que realiza y sobretodo del tiempo total en desplazamiento. Si se pretende estudiar accidentes de tráfico o vehículos implicados es necesario entonces utilizar estimaciones sobre la composición del tráfico, como son los vehículo-kilómetros recorridos, los vehículos registrados. Finalmente, si se pretende cuantificar la magnitud del impacto de las lesiones por accidente de tráfico en la población, pero no discriminar el riesgo de lesión, el denominador a utilizar es el tamaño de la población residente.

El estudio de las lesiones por accidente de tráfico en relación a la movilidad muestra un gran potencial: (i) Permite comparar grupos para poder identificar con mayor precisión grupos de diferente vulnerabilidad; (ii) Permite estudiar los factores asociados al diferente riesgo de lesión; (iii) Valorar la evolución de los indicadores ajustando por una medida subyacente como es la propia movilidad de las personas; (iv) Asimismo, permite comparar áreas geográficas de diferentes características en cuanto a nivel de motorización, movilidad, modo de transporte, composición poblacional, etc, así como comparaciones

internacionales. (v) Y finalmente, permite evaluar intervenciones ajustando por el impacto de la exposición al riesgo de lesión.

## Recomendaciones

- Promover la recogida sistemática, periódica y de calidad, de información sobre la movilidad cotidiana de las personas residentes en España, con el fin de incorporar esta información como parte del Sistema de Información de lesiones por accidente de tráfico en España.
- Disponer de esta información sobre movilidad para todo el territorio español, con representatividad suficiente para discriminar por comunidad autónoma, provincia, y ámbito urbano y no urbano. Esto supone una herramienta de gran valor para el diagnóstico, monitorización y evaluación de las estrategias de seguridad vial a nivel regional y local, y permitirá la comparación entre áreas.
- Garantizar la representatividad de la información sobre movilidad, en todas las épocas del año, en día laborable y fin de semana, y para los diferentes grupos de usuarios de la vía pública, como pueden ser los profesionales del transporte.
- Seleccionar los denominadores apropiados para calcular los indicadores de morbilidad y mortalidad de lesiones por accidente de tráfico en función del objetivo de estudio y de sus ventajas y limitaciones.
- Para el cálculo del riesgo de lesión por accidente de tráfico de los distintos grupos de usuarios de la vía pública, se recomienda el uso de las medidas de exposición a la movilidad, en especial el tiempo en desplazamiento, ya que proporciona la mejor estimación de la magnitud de la exposición.



## Referencias bibliográficas

Anastasopoulos PCh, Mannering FL. A note on modeling accident frequencies with random-parameters count models. *Accid Anal Prev.* 2009;41:153-159.

Anuari estadístic d'accidents a Catalunya. Servei CÀtala de Trànsit (SCT). Generalitat de Catalunya, 2007.

Beck LF., Dellinger AM. and O'Neil ME. Motor vehicle crash injury rates by mode of travel, United States: Using exposure-based methods to quantify differences. *Am J Epidemiol.* 2007;166(2):212-218.

Chipman ML., MacGregor CG., Smiley AM. and Lee-Gosselin M. The role of exposure in comparisons of crash risk among different drivers and driving environments. *Accid Anal Prev.* 1993;25(2):207-211.

Haddon W. The changing approach to the epidemiology, prevention, and amelioration of trauma: the transition to approaches etiologically rather than descriptively based. *Inj Prev.* 1999;5:231-35.

Ham SA, Macera CA, Lindley C. Trends in walking for transportation in the United States, 1995 and 2001. *Prev Chronic Dis* [serial online] 2005 Oct [date cited]. Available from: URL: [http://www.cdc.gov/pcd/issues/2005/oct/04\\_0138.htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2005/oct/04_0138.htm).

Hutchings CB, Knight S, Reading JC. The use of generalized estimating equations in the analysis of motor vehicle crash data. *Accid Anal Prev.* 2003; 35:3-8.

Instituto Nacional de Estadística [lugar en internet]. Sociedad y salud. Defunciones según la Causa de Muerte 2003. Tablas Nacionales. [actualizado enero 2006; citado febrero 2006]. Disponible en: <http://www.ine.es/inebase/cgi/um?M=%2Ft15%2Fp417&O=inebase&N=&L=>.

Jones AP, Haynes R, Kennedy V, Harvwey IM, Jewell T, Lea D. Geographical variations in mortality and morbidity from road traffic accidents in England and Wales. *Health Place.* 2008;14(3):519-35.

Jones AP, Jorgensen SH. The use of multilevel models for the prediction of road accident outcomes. *Accid Anal Prev.* 2003;35:59-69.

Keall MD. Pedestrian exposure to risk of road accident in New Zealand. *Accid Anal Prev.* 1995;27(5):729-740.

Lee C, Abdel-Aty M. Comprehensive analysis of vehicle-pedestrian crashes at intersections in Florida. *Accid Anal Prev* 2005; 37(4):775-786.

Lord D. Modeling motor vehicle crashes using Poisson-gamma models: Examining the effects of low sample mean values and small sample size on the estimation of the fixed dispersion parameter. *Accid Anal Prev.* 2006;38:751-766.

Massie DL, Green PE, Campbell KL. Crash involvement rates by driver gender and the role of average annual mileage. *Accid Anal Prev.* 1997;29(5):675-685.

Racioppi F, Eriksson L, Tingvall C, Villaveces A, editors. Preventing road traffic injury: A public health perspective for Europe. Europe. World Health Organization , 2004.

SafetyNet Deliverable 2.1. State of the Art Report on Risk and Exposure Data. 2005. European Road Safety Observatory.

Tay R, Rifaat SM, Chin HC. A logistic model of the effects of roadway, environmental, vehicle, crash and driver characteristics on hit-and-run crashes. *Accid Anal Prev.* 2008;40:1330-1336.

## Anexos

**Tabla 20. Número de lesionados por accidente de tráfico en un día laboral según sexo. Cataluña 2006.**

	Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Hombre</b>	15.647	64,0	13.991	63,2	1.384	70,3	272	81,9
<b>Mujer</b>	8.753	35,8	8.108	36,6	585	29,7	60	18,1
<b>Desconocido</b>	43	0,2	42	0,2	1	0,1	0	0,0
<b>Total</b>	24.443	100,0	22.141	100,0	1.970	100,0	332	100,0

**Tabla 21. Número de lesionados por accidente de tráfico en un día laboral según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Hombre</b>	<b>4-11 años</b>	250	1,6	213	1,5	35	2,5	2	0,7
	<b>12-13 años</b>	57	0,4	52	0,4	5	0,4	0	0,0
	<b>14-17 años</b>	919	5,9	797	5,7	115	8,3	7	2,6
	<b>18-24 años</b>	2.795	17,9	2.535	18,1	222	16,0	38	14,0
	<b>25-34 años</b>	3.961	25,3	3.620	25,9	278	20,1	63	23,2
	<b>35-44 años</b>	2.653	17	2.389	17,1	213	15,4	51	18,8
	<b>45-54 años</b>	1.427	9,1	1.283	9,2	120	8,7	24	8,8
	<b>55-64 años</b>	862	5,5	729	5,2	98	7,1	35	12,9
	<b>65-74 años</b>	454	2,9	361	2,6	79	5,7	14	5,1
	<b>&gt;74 años</b>	369	2,4	272	1,9	61	4,4	36	13,2
	<b>Desconocido</b>	1.900	12,1	1.740	12,4	158	11,4	2	0,7
<b>Total</b>	15.647	100,0	13.991	100,0	1.384	100,0	272	100,0	
<b>Mujer</b>	<b>4-11 años</b>	155	1,8	137	1,7	18	3,1	0	0,0
	<b>12-13 años</b>	58	0,7	54	0,7	4	0,7	0	0,0
	<b>14-17 años</b>	370	4,2	341	4,2	26	4,4	3	5,0
	<b>18-24 años</b>	1.430	16,3	1.345	16,6	76	13,0	9	15,0
	<b>25-34 años</b>	2.066	23,6	1.973	24,3	83	14,2	10	16,7
	<b>35-44 años</b>	1.224	14	1.147	14,1	67	11,5	10	16,7
	<b>45-54 años</b>	790	9,0	737	9,1	49	8,4	4	6,7
	<b>55-64 años</b>	593	6,8	523	6,5	68	11,6	2	3,3
	<b>65-74 años</b>	366	4,2	294	3,6	62	10,6	10	16,7
	<b>&gt;74 años</b>	385	4,4	302	3,7	72	12,3	11	18,3
	<b>Desconocido</b>	1.316	15,0	1.255	15,5	60	10,3	1	1,7
<b>Total</b>	8.753	100,0	8.108	100,0	585	100,0	60	100,0	

**Tabla 22. Número de lesionados por accidente de tráfico en un día laboral según sexo y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

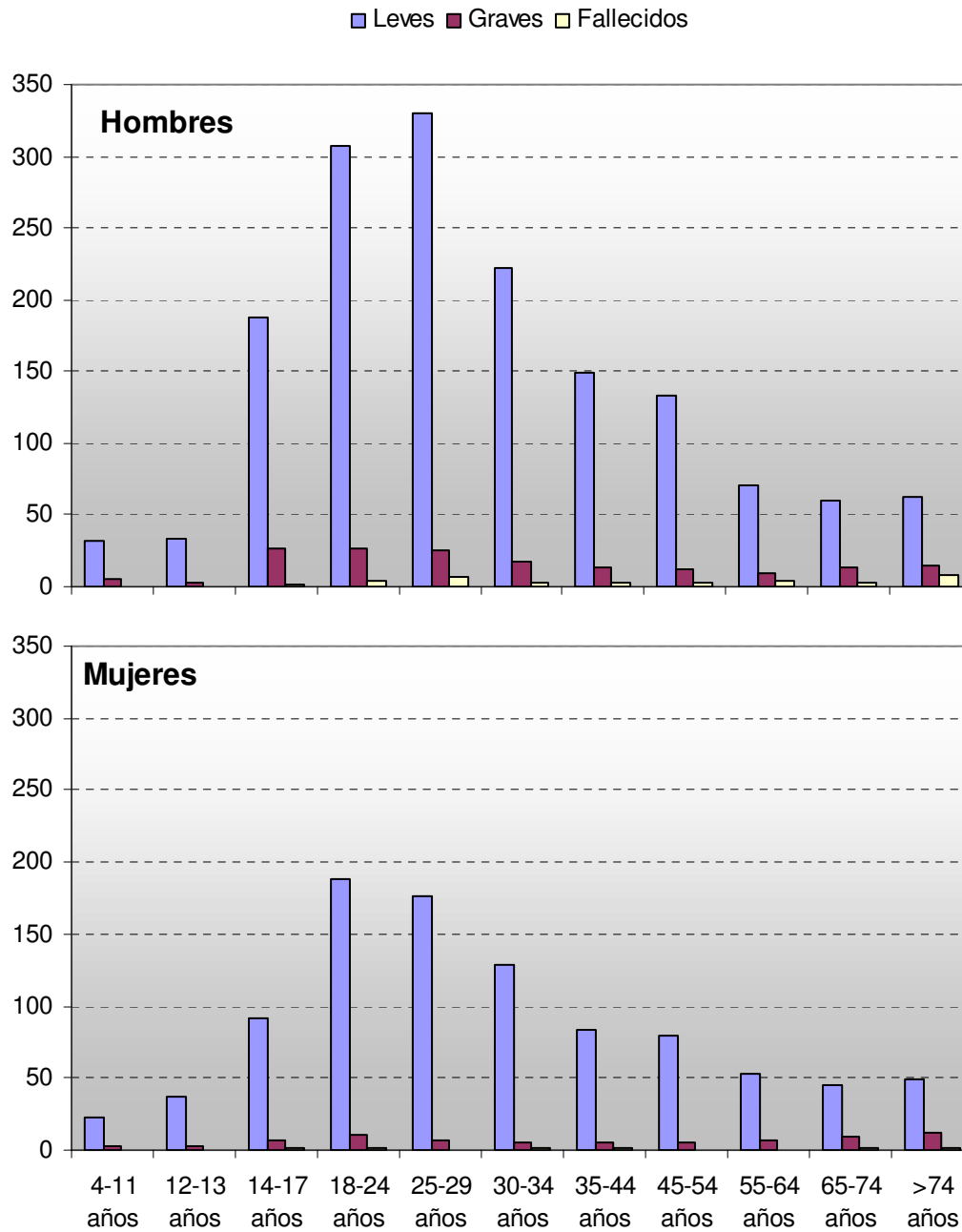
		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Hombre</b>	<b>Cond Turismo</b>	3.918	25,0	3.586	25,6	245	17,7	87	32,0
	<b>Pas Turismo</b>	1.216	7,8	1.116	8,0	81	5,9	19	7,0
	<b>Cond V2RM</b>	6.971	44,6	6.233	44,6	673	48,6	65	23,9
	<b>Pas V2RM</b>	371	2,4	336	2,4	32	2,3	3	1,1
	<b>Usuario Bici</b>	432	2,8	394	2,8	32	2,3	6	2,2
	<b>Usuario Bus</b>	151	1,0	146	1,0	5	0,4	0	0,0
	<b>Usuario Camión/Furgoneta</b>	1.184	7,6	1.047	7,5	95	6,9	42	15,4
	<b>Otros</b>	146	0,9	114	0,8	27	2,0	5	1,8
	<b>Peatón</b>	1.257	8,0	1.018	7,3	194	14,0	45	16,5
	<b>Desconocido</b>	1	0,1	1	0,1	0	0,0	0	0,0
	<b>Total</b>	15.647	100,0	13.991	100,0	1.384	100,0	272	100,0
<b>Mujer</b>	<b>Cond Turismo</b>	2.094	23,9	1.994	24,6	83	14,2	17	28,3
	<b>Pas Turismo</b>	1.946	22,2	1.818	22,4	107	18,3	21	35,0
	<b>Cond V2RM</b>	1.953	22,3	1.850	22,8	100	17,1	3	5,0
	<b>Pas V2RM</b>	644	7,4	606	7,5	36	6,2	2	3,3
	<b>Usuario Bici</b>	112	1,3	103	1,3	9	1,5	0	0,0
	<b>Usuario Bus</b>	360	4,1	356	4,4	4	0,7	0	0,0
	<b>Usuario Camión/Furgoneta</b>	171	2,0	155	1,9	13	2,2	3	5,0
	<b>Otros</b>	52	0,6	42	0,5	9	1,5	1	1,7
	<b>Peatón</b>	1.419	16,2	1.182	14,6	224	38,3	13	21,7
	<b>Desconocido</b>	2	0,0	2	0,0	0	0,0	0	0,0
	<b>Total</b>	8.753	100,0	8.108	100,0	585	100,0	60	100,0

Cond: conductor/a; Pas: pasajero/a; V2RM: vehículo de 2 ruedas a motor

**Tabla 23. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, por gravedad, según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Hombre</b>	<b>4-11 años</b>	250	37,8	213	32,2	35	5,3	2	,3
	<b>12-13 años</b>	57	36,3	52	33,1	5	3,2	0	,0
	<b>14-17 años</b>	919	216,1	797	187,5	115	27,0	7	1,6
	<b>18-24 años</b>	2795	338,4	2535	306,9	222	26,9	38	4,6
	<b>25-29 años</b>	2124	362,4	1934	330,0	149	25,4	41	7,0
	<b>30-34 años</b>	1837	242,7	1686	222,7	129	17,0	22	2,9
	<b>35-44 años</b>	2653	165,2	2389	148,8	213	13,3	51	3,2
	<b>45-54 años</b>	1427	148,0	1283	133,0	120	12,4	24	2,5
	<b>55-64 años</b>	862	83,7	729	70,8	98	9,5	35	3,4
	<b>65-74 años</b>	454	74,6	361	59,3	79	13,0	14	2,3
	<b>&gt;74 años</b>	369	85,0	272	62,6	61	14,0	36	8,3
<b>Mujer</b>	<b>4-11 años</b>	155	25,1	137	22,2	18	2,9	0	,0
	<b>12-13 años</b>	58	40,1	54	37,3	4	2,8	0	,0
	<b>14-17 años</b>	370	99,1	341	91,4	26	7,0	3	,8
	<b>18-24 años</b>	1430	199,6	1345	187,7	76	10,6	9	1,3
	<b>25-29 años</b>	1125	184,2	1079	176,6	43	7,0	3	,5
	<b>30-34 años</b>	941	135,7	894	128,9	40	5,8	7	1,0
	<b>35-44 años</b>	1224	89,4	1147	83,8	67	4,9	10	,7
	<b>45-54 años</b>	790	85,2	737	79,5	49	5,3	4	,4
	<b>55-64 años</b>	593	59,5	523	52,5	68	6,8	2	,2
	<b>65-74 años</b>	366	55,4	294	44,5	62	9,4	10	1,5
	<b>&gt;74 años</b>	385	62,9	302	49,4	72	11,8	11	1,8

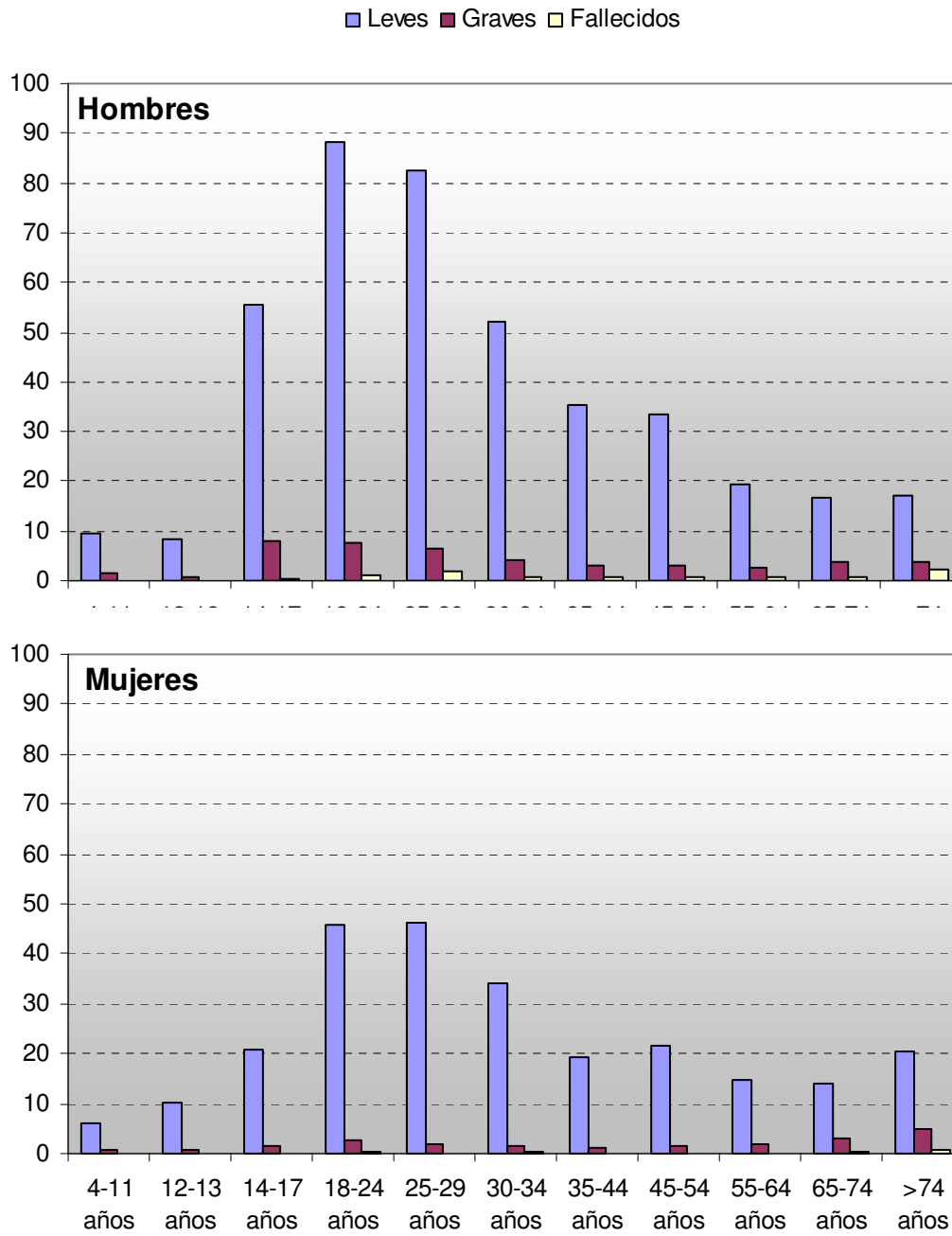
**Figura 25. Tasas de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de personas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**



**Tabla 24. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, por gravedad, según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Hombre</b>	<b>4-11 años</b>	250	11,1	213	9,5	35	1,6	2	,1
	<b>12-13 años</b>	57	9,3	52	8,5	5	,8	0	,0
	<b>14-17 años</b>	919	63,9	797	55,4	115	8,0	7	,5
	<b>18-24 años</b>	2795	97,1	2535	88,0	222	7,7	38	1,3
	<b>25-29 años</b>	2124	90,7	1934	82,5	149	6,4	41	1,7
	<b>30-34 años</b>	1837	56,9	1686	52,2	129	4,0	22	,7
	<b>35-44 años</b>	2653	39,3	2389	35,4	213	3,2	51	,8
	<b>45-54 años</b>	1427	37,3	1283	33,6	120	3,1	24	,6
	<b>55-64 años</b>	862	22,8	729	19,3	98	2,6	35	,9
	<b>65-74 años</b>	454	21,2	361	16,8	79	3,7	14	,7
	<b>&gt;74 años</b>	369	23,0	272	17,0	61	3,8	36	2,2
<b>Mujer</b>	<b>4-11 años</b>	155	6,7	137	5,9	18	,8	0	,0
	<b>12-13 años</b>	58	10,8	54	10,0	4	,7	0	,0
	<b>14-17 años</b>	370	22,6	341	20,8	26	1,6	3	,2
	<b>18-24 años</b>	1430	48,7	1345	45,8	76	2,6	9	,3
	<b>25-29 años</b>	1125	48,0	1079	46,0	43	1,8	3	,1
	<b>30-34 años</b>	941	36,1	894	34,3	40	1,5	7	,3
	<b>35-44 años</b>	1224	20,7	1147	19,4	67	1,1	10	,2
	<b>45-54 años</b>	790	23,3	737	21,7	49	1,4	4	,1
	<b>55-64 años</b>	593	16,7	523	14,7	68	1,9	2	,1
	<b>65-74 años</b>	366	17,5	294	14,0	62	3,0	10	,5
	<b>&gt;74 años</b>	385	26,2	302	20,5	72	4,9	11	,7

**Figura 26. Tasas de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de desplazamientos, por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**

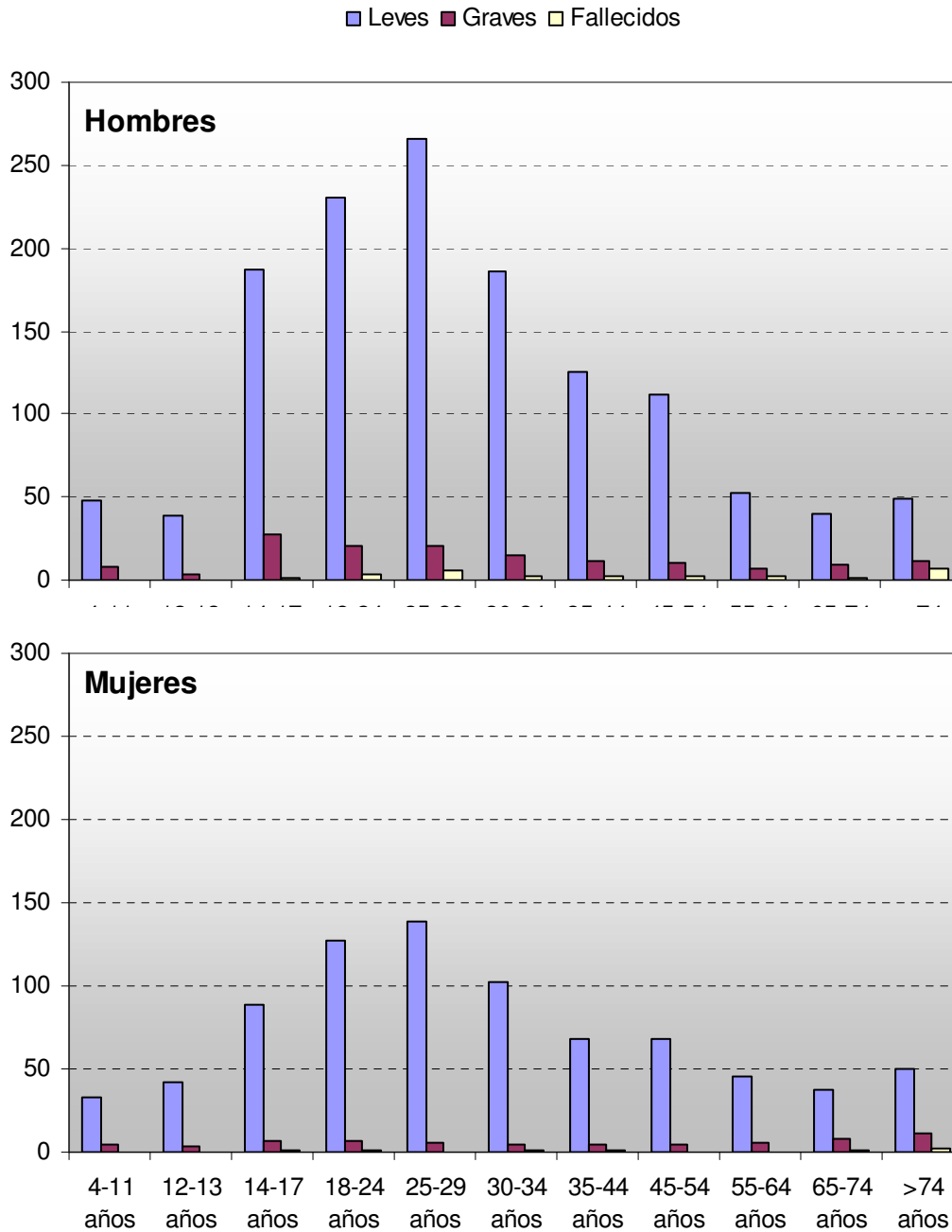




**Tabla 25. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, por gravedad, según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Hombre</b>	4-11 años	250	55,6	213	47,3	35	7,8	2	,4
	12-13 años	57	42,8	52	39,1	5	3,8	0	,0
	14-17 años	919	215,2	797	186,6	115	26,9	7	1,6
	18-24 años	2795	253,6	2535	230,0	222	20,1	38	3,4
	25-29 años	2124	292,4	1934	266,2	149	20,5	41	5,6
	30-34 años	1837	203,1	1686	186,4	129	14,3	22	2,4
	35-44 años	2653	138,8	2389	124,9	213	11,1	51	2,7
	45-54 años	1427	123,9	1283	111,4	120	10,4	24	2,1
	55-64 años	862	61,4	729	52,0	98	7,0	35	2,5
	65-74 años	454	49,8	361	39,6	79	8,7	14	1,5
>74 años	369	66,0	272	48,7	61	10,9	36	6,4	
<b>Mujer</b>	4-11 años	155	37,0	137	32,7	18	4,3	0	,0
	12-13 años	58	45,3	54	42,2	4	3,1	0	,0
	14-17 años	370	96,6	341	89,0	26	6,8	3	,8
	18-24 años	1430	135,0	1345	127,0	76	7,2	9	,8
	25-29 años	1125	144,3	1079	138,4	43	5,5	3	,4
	30-34 años	941	108,2	894	102,8	40	4,6	7	,8
	35-44 años	1224	72,7	1147	68,1	67	4,0	10	,6
	45-54 años	790	72,7	737	67,8	49	4,5	4	,4
	55-64 años	593	51,0	523	45,0	68	5,8	2	,2
	65-74 años	366	47,4	294	38,1	62	8,0	10	1,3
>74 años	385	63,1	302	49,5	72	11,8	11	1,8	

**Figura 27. Tasas de lesionados por accidente de tráfico en día laborable mayores de 3 años por 10 millones de horas en desplazamiento, por gravedad y según sexo y grupo de edad. Cataluña 2006.**



**Tabla 26. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de turismo, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Conductores turismo</b>	<b>4-11 años</b>	2	42,5	2	42,5	0	-	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	2	11,4	2	11,4	0	-	0	-
	<b>18-24 años</b>	575	150,4	526	137,6	37	9,7	12	3,1
	<b>25-34 años</b>	1.077	122,8	1.003	114,4	54	6,2	20	2,3
	<b>35-44 años</b>	662	60,5	619	56,6	28	2,6	15	1,4
	<b>45-54 años</b>	421	67,4	390	62,5	21	3,4	10	1,6
	<b>55-64 años</b>	361	66,3	325	59,7	22	4,0	14	2,6
	<b>65-74 años</b>	172	80,5	144	67,4	26	12,2	2	0,9
	<b>&gt;74 años</b>	111	132,8	83	99,3	14	16,8	14	16,8
<b>Pasajeros turismo</b>	<b>4-11 años</b>	47	16,1	43	14,8	4	1,4	0	-
	<b>12-13 años</b>	10	15,4	8	12,4	2	3,1	0	-
	<b>14-17 años</b>	31	25,4	26	21,3	5	4,1	0	-
	<b>18-24 años</b>	210	172,3	194	159,2	13	10,7	3	2,5
	<b>25-34 años</b>	172	212,1	152	187,4	14	17,3	6	7,4
	<b>35-44 años</b>	95	176,9	76	141,5	14	26,1	5	9,3
	<b>45-54 años</b>	60	168,1	54	151,3	6	16,8	0	-
	<b>55-64 años</b>	36	94,7	30	78,9	5	13,1	1	2,6
	<b>65-74 años</b>	30	119,5	21	83,6	7	27,9	2	8,0
	<b>&gt;74 años</b>	12	51,6	8	34,4	2	8,6	2	8,6

**Tabla 27. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de vehículos de dos ruedas a motor, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Conductores V2RM</b>	<b>4-11 años</b>	2	-	2	-	0	-	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	691	1.843,8	599	1.598,3	87	232,1	5	13,3
	<b>18-24 años</b>	1.561	1.962,3	1.414	1.777,5	133	167,2	14	17,6
	<b>25-34 años</b>	2.086	1.683,6	1.901	1.534,3	166	134,0	19	15,3
	<b>35-44 años</b>	1.347	1.034,5	1.211	930,1	121	92,9	15	11,5
	<b>45-54 años</b>	618	1.151,0	556	1.035,5	59	109,9	3	5,6
	<b>55-64 años</b>	205	972,3	171	811,1	27	128,1	7	33,2
	<b>65-74 años</b>	55	782,9	40	569,4	14	199,3	1	14,2
	<b>&gt;74 años</b>	21	724,3	16	551,8	4	138,0	1	34,5
<b>Pasajeros V2RM</b>	<b>4-11 años</b>	11	183,1	10	166,5	1	16,6	0	-
	<b>12-13 años</b>	5	222,5	5	222,5	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	93	1.660,8	84	1.500,1	8	142,9	1	17,9
	<b>18-24 años</b>	124	2.606,5	115	2.417,3	7	147,1	2	42,0
	<b>25-34 años</b>	56	2.172,1	49	1.900,6	7	271,5	0	-
	<b>35-44 años</b>	29	1.673,8	28	1.616,1	1	57,7	0	-
	<b>45-54 años</b>	5	1.059,7	3	635,8	2	423,9	0	-
	<b>55-64 años</b>	2	371,7	2	371,7	0	-	0	-
	<b>65-74 años</b>	1	-	1	-	0	-	0	-
		<b>&gt;74 años</b>	0	-	0	-	0	-	0

V2RM: vehículo de 2 ruedas a motor

**Tabla 28. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de bicicleta, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
		<b>Usuarios bicicleta</b>	<b>4-11 años</b>	7	74,7	6	64,0	0	-
	<b>12-13 años</b>	13	208,2	13	208,2	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	47	277,6	42	248,1	4	23,6	1	5,9
	<b>18-24 años</b>	77	365,8	74	351,5	3	14,3	0	-
	<b>25-34 años</b>	100	329,6	96	316,4	4	13,2	0	-
	<b>35-44 años</b>	78	284,6	70	255,4	8	29,2	0	-
	<b>45-54 años</b>	31	200,1	28	180,7	3	19,4	0	-
	<b>55-64 años</b>	20	273,7	14	191,6	4	54,7	2	27,4
	<b>65-74 años</b>	11	188,8	9	154,5	1	17,2	1	17,2
	<b>&gt;74 años</b>	9	251,2	7	195,4	2	55,8	0	-

**Tabla 29. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de autobús, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
		<b>Usuarios autobús</b>	<b>4-11 años</b>	6	8,2	6	8,2	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	1	1,2	1	1,2	0	-	0	-
	<b>18-24 años</b>	6	7,2	6	7,2	0	-	0	-
	<b>25-34 años</b>	10	15,2	10	15,2	0	-	0	-
	<b>35-44 años</b>	29	45,7	29	45,7	0	-	0	-
	<b>45-54 años</b>	5	8,3	4	6,7	1	1,7	0	-
	<b>55-64 años</b>	18	26,6	16	23,6	2	3,0	0	-
	<b>65-74 años</b>	23	44,4	22	42,5	1	1,9	0	-
	<b>&gt;74 años</b>	33	75,7	32	73,4	1	2,3	0	-

**Tabla 30. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en hombres peatones mayores de 3 años, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
Peatones	4-11 años	165	36,9	137	30,7	28	6,3	0	-
	12-13 años	29	26,4	26	23,6	3	2,7	0	-
	14-17 años	47	16,4	37	12,9	10	3,5	0	-
	18-24 años	89	29,9	71	23,9	16	5,4	2	0,7
	25-34 años	156	41,4	140	37,1	13	3,4	3	0,8
	35-44 años	148	32,3	122	26,6	19	4,1	7	1,5
	45-54 años	111	34,9	95	29,8	10	3,1	6	1,9
	55-64 años	128	26,5	100	20,7	23	4,8	5	1,0
	65-74 años	131	31,2	101	24,0	25	5,9	5	1,2
	>74 años	160	48,4	109	32,9	35	10,6	16	4,8

**Tabla 31. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de turismo, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Conductoras turismo</b>	<b>4-11 años</b>	1	22,4	1	22,4	0	-	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	1	7,4	1	7,4	0	-	0	-
	<b>18-24 años</b>	295	110,1	283	105,6	7	2,6	5	1,9
	<b>25-34 años</b>	612	90,1	589	86,7	17	2,5	6	0,9
	<b>35-44 años</b>	387	56,0	368	53,3	14	2,0	5	0,7
	<b>45-54 años</b>	264	73,8	252	70,4	11	3,1	1	0,3
	<b>55-64 años</b>	147	68,7	136	63,5	11	5,1	0	-
	<b>65-74 años</b>	35	55,4	32	50,7	3	4,7	0	-
	<b>&gt;74 años</b>	7	27,5	7	27,5	0	,0	0	-
<b>Pasajeras turismo</b>	<b>4-11 años</b>	42	15,4	39	14,3	3	1,1	0	-
	<b>12-13 años</b>	11	20,4	9	16,7	2	3,7	0	-
	<b>14-17 años</b>	51	42,1	46	38,0	4	3,3	1	0,8
	<b>18-24 años</b>	262	170,9	249	162,5	11	7,2	2	1,3
	<b>25-34 años</b>	292	171,4	280	164,3	11	6,5	1	0,6
	<b>35-44 años</b>	173	112,4	161	104,6	12	7,8	0	-
	<b>45-54 años</b>	146	124,5	138	117,6	6	5,1	2	1,7
	<b>55-64 años</b>	116	71,2	107	65,7	9	5,5	0	-
	<b>65-74 años</b>	105	111,3	80	84,8	18	19,1	7	7,4
	<b>&gt;74 años</b>	60	81,5	42	57,1	10	13,6	8	10,9

**Tabla 32. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de vehículos de dos ruedas a motor, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Conductoras V2RM</b>	<b>4-11 años</b>	1	.	1	.	0	.	0	.
	<b>12-13 años</b>	0	.	0	.	0	.	0	.
	<b>14-17 años</b>	159	900,1	148	837,8	10	56,6	1	5,7
	<b>18-24 años</b>	535	1.815,2	507	1.720,2	28	95,0	0	-
	<b>25-34 años</b>	719	1.493,6	686	1.425,0	32	66,5	1	2,1
	<b>35-44 años</b>	329	1.084,2	318	1.048,0	10	33,0	1	3,3
	<b>45-54 años</b>	112	1.673,2	105	1.568,6	7	104,6	0	-
	<b>55-64 años</b>	25	868,8	19	660,3	6	208,5	0	-
	<b>65-74 años</b>	3	1.087,7	2	725,2	1	362,6	0	-
<b>&gt;74 años</b>	2	531,6	1	265,8	1	265,8	0	-	
<b>Pasajeras V2RM</b>	<b>4-11 años</b>	6	143,8	5	119,8	1	24,0	0	-
	<b>12-13 años</b>	5	648,5	5	648,5	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	92	1.190,8	84	1.087,3	7	90,6	1	12,9
	<b>18-24 años</b>	178	1.776,5	167	1.666,7	10	99,8	1	10,0
	<b>25-34 años</b>	166	2.494,8	162	2.434,6	4	60,1	0	-
	<b>35-44 años</b>	74	1.786,6	69	1.665,9	5	120,7	0	-
	<b>45-54 años</b>	31	1.490,3	29	1.394,1	2	96,1	0	-
	<b>55-64 años</b>	17	662,9	13	507,0	4	156,0	0	-
	<b>65-74 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
<b>&gt;74 años</b>	2	857,1	1	428,5	1	428,5	0	-	

V2RM: vehículo de 2 ruedas a motor



**Tabla 33. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de bicicleta, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
Usuaris bicicleta	4-11 años	1	20,3	1	20,3	0	-	0	-
	12-13 años	5	382,2	5	382,2	0	-	0	-
	14-17 años	10	531,7	9	478,6	1	53,2	0	-
	18-24 años	21	255,4	17	206,7	4	48,6	0	-
	25-34 años	40	276,0	38	262,2	2	13,8	0	-
	35-44 años	17	159,0	16	149,7	1	9,4	0	-
	45-54 años	11	238,7	11	238,7	0	-	0	-
	55-64 años	3	90,9	2	60,6	1	30,3	0	-
	65-74 años	0	-	0	-	0	-	0	-
>74 años	1	132,1	1	132,1	0	-	0	-	

**Tabla 34. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de autobús, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
Usuaris autobús	4-11 años	4	7,3	4	7,3	0	-	0	-
	12-13 años	0	-	0	-	0	-	0	-
	14-17 años	4	5,3	4	5,3	0	-	0	-
	18-24 años	12	11,0	12	11,0	0	-	0	-
	25-34 años	33	27,7	33	27,7	0	-	0	-
	35-44 años	44	31,0	42	29,6	2	1,4	0	-
	45-54 años	56	52,0	56	52,0	0	-	0	-
	55-64 años	65	48,3	65	48,3	0	-	0	-
	65-74 años	52	54,8	51	53,7	1	1,1	0	-
>74 años	64	87,4	63	86,1	1	1,4	0	-	

**Tabla 35. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de personas en desplazamiento, en mujeres peatonas mayores de 3 años, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
Peatonas	4-11 años	96	22,4	83	19,4	13	3,0	0	-
	12-13 años	35	34,2	34	33,2	1	1,0	0	-
	14-17 años	48	18,9	46	18,1	2	0,8	0	-
	18-24 años	102	32,1	89	28,0	12	3,8	1	0,3
	25-34 años	159	26,9	141	23,8	16	2,7	2	0,3
	35-44 años	163	22,8	142	19,9	20	2,8	1	0,1
	45-54 años	146	28,4	123	23,9	22	4,3	1	0,2
	55-64 años	203	31,1	168	25,7	33	5,1	2	0,3
	65-74 años	164	33,1	123	24,8	39	7,9	2	0,4
	>74 años	247	50,8	185	38,1	59	12,1	3	0,6

**Tabla 36. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en hombres mayores de 3 años usuarios de turismo, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Conductores turismo</b>	<b>4-11 años</b>	2	18,1	2	18,1	0	-	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	2	4,9	2	4,9	0	-	0	-
	<b>18-24 años</b>	575	45,3	526	41,4	37	2,9	12	0,9
	<b>25-34 años</b>	1.077	37,0	1.003	34,5	54	1,9	20	0,7
	<b>35-44 años</b>	662	17,9	619	16,7	28	0,8	15	0,4
	<b>45-54 años</b>	421	20,1	390	18,6	21	1,0	10	0,5
	<b>55-64 años</b>	361	20,6	325	18,5	22	1,3	14	0,8
	<b>65-74 años</b>	172	31,4	144	26,3	26	4,7	2	0,4
<b>&gt;74 años</b>	111	53,8	83	40,2	14	6,8	14	6,8	
<b>Pasajeros turismo</b>	<b>4-11 años</b>	47	6,4	43	5,9	4	0,5	0	-
	<b>12-13 años</b>	10	6,9	8	5,5	2	1,4	0	-
	<b>14-17 años</b>	31	12,0	26	10,1	5	1,9	0	-
	<b>18-24 años</b>	210	85,9	194	79,4	13	5,3	3	1,2
	<b>25-34 años</b>	172	108,4	152	95,8	14	8,8	6	3,8
	<b>35-44 años</b>	95	91,1	76	72,9	14	13,4	5	4,8
	<b>45-54 años</b>	60	85,0	54	76,5	6	8,5	0	-
	<b>55-64 años</b>	36	47,5	30	39,6	5	6,6	1	1,3
	<b>65-74 años</b>	30	66,4	21	46,5	7	15,5	2	4,4
<b>&gt;74 años</b>	12	27,6	8	18,4	2	4,6	2	4,6	

**Tabla 37. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en hombres mayores de 3 años usuarios de vehículos de dos ruedas a motor, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Conductores V2RM</b>	<b>4-11 años</b>	2	-	2	-	0	-	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	691	557,2	599	483,0	87	70,2	5	4,0
	<b>18-24 años</b>	1.561	607,8	1.414	550,6	133	51,8	14	5,5
	<b>25-34 años</b>	2.086	455,4	1.901	415,0	166	36,2	19	4,1
	<b>35-44 años</b>	1.347	317,2	1.211	285,2	121	28,5	15	3,5
	<b>45-54 años</b>	618	368,1	556	331,1	59	35,1	3	1,8
	<b>55-64 años</b>	205	317,2	171	264,6	27	41,8	7	10,8
	<b>65-74 años</b>	55	265,7	40	193,2	14	67,6	1	4,8
<b>&gt;74 años</b>	21	290,8	16	221,6	4	55,4	1	13,8	
<b>Pasajeros V2RM</b>	<b>4-11 años</b>	11	108,8	10	98,9	1	9,9	0	-
	<b>12-13 años</b>	5	115,0	5	115,0	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	93	961,4	84	868,3	8	82,7	1	10,3
	<b>18-24 años</b>	124	1.249,5	115	1.158,8	7	70,5	2	20,2
	<b>25-34 años</b>	56	1.039,4	49	909,5	7	129,9	0	-
	<b>35-44 años</b>	29	1.393,9	28	1.345,9	1	48,1	0	-
	<b>45-54 años</b>	5	828,9	3	497,4	2	331,6	0	-
	<b>55-64 años</b>	2	371,7	2	371,7	0	-	0	-
	<b>65-74 años</b>	1	-	1	-	0	-	0	-
<b>&gt;74 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-	

V2RM: vehículo de 2 ruedas a motor

**Tabla 38. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en hombres mayores de 3 años usuarios de bicicleta, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Usuarios bicicleta</b>	<b>4-11 años</b>	7	31,5	6	27,0	0	-	1	4,5
	<b>12-13 años</b>	13	79,9	13	79,9	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	47	107,5	42	96,1	4	9,2	1	2,3
	<b>18-24 años</b>	77	138,2	74	132,8	3	5,4	0	-
	<b>25-34 años</b>	100	112,5	96	108,0	4	4,5	0	-
	<b>35-44 años</b>	78	106,7	70	95,8	8	10,9	0	-
	<b>45-54 años</b>	31	68,6	28	62,0	3	6,6	0	-
	<b>55-64 años</b>	20	103,7	14	72,6	4	20,7	2	10,4
	<b>65-74 años</b>	11	86,1	9	70,5	1	7,8	1	7,8
<b>&gt;74 años</b>	9	108,0	7	84,0	2	24,0	0	-	

**Tabla 39. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en hombres mayores de 3 años usuarios de autobús, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Usuarios autobús</b>	<b>4-11 años</b>	6	4,1	6	4,1	0	-	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	1	0,6	1	0,6	0	-	0	-
	<b>18-24 años</b>	6	2,8	6	2,8	0	-	0	-
	<b>25-34 años</b>	10	5,8	10	5,8	0	-	0	-
	<b>35-44 años</b>	29	15,3	29	15,3	0	-	0	-
	<b>45-54 años</b>	5	3,2	4	2,6	1	0,6	0	-
	<b>55-64 años</b>	18	10,8	16	9,6	2	1,2	0	-
	<b>65-74 años</b>	23	20,2	22	19,4	1	0,9	0	-
<b>&gt;74 años</b>	33	36,9	32	35,8	1	1,1	0	-	

**Tabla 40. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en hombres peatones mayores de 3 años, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Peatones</b>	<b>4-11 años</b>	165	11,5	137	9,5	28	1,9	0	-
	<b>12-13 años</b>	29	7,6	26	6,8	3	0,8	0	-
	<b>14-17 años</b>	47	4,8	37	3,8	10	1,0	0	-
	<b>18-24 años</b>	89	9,8	71	7,8	16	1,8	2	0,2
	<b>25-34 años</b>	156	13,5	140	12,1	13	1,1	3	0,3
	<b>35-44 años</b>	148	10,0	122	8,3	19	1,3	7	0,5
	<b>45-54 años</b>	111	11,1	95	9,5	10	1,0	6	0,6
	<b>55-64 años</b>	128	8,0	100	6,3	23	1,4	5	0,3
	<b>65-74 años</b>	131	9,5	101	7,3	25	1,8	5	0,4
	<b>&gt;74 años</b>	160	16,0	109	10,9	35	3,5	16	1,6

**Tabla 41. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en mujeres mayores de 3 años usuarias de turismo, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Conductoras turismo</b>	<b>4-11 años</b>	1	10,6	1	10,6	0	-	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	1	3,0	1	3,0	0	-	0	-
	<b>18-24 años</b>	295	34,5	283	33,1	7	0,8	5	0,6
	<b>25-34 años</b>	612	27,6	589	26,6	17	0,8	6	0,3
	<b>35-44 años</b>	387	16,0	368	15,2	14	0,6	5	0,2
	<b>45-54 años</b>	264	23,6	252	22,5	11	1,0	1	0,1
	<b>55-64 años</b>	147	23,9	136	22,1	11	1,8	0	-
	<b>65-74 años</b>	35	22,7	32	20,8	3	1,9	0	-
	<b>&gt;74 años</b>	7	11,8	7	11,8	0	-	0	-
<b>Pasajeras turismo</b>	<b>4-11 años</b>	42	6,0	39	5,6	3	0,4	0	-
	<b>12-13 años</b>	11	8,8	9	7,2	2	1,6	0	-
	<b>14-17 años</b>	51	20,4	46	18,4	4	1,6	1	0,4
	<b>18-24 años</b>	262	83,8	249	79,7	11	3,5	2	0,6
	<b>25-34 años</b>	292	85,5	280	81,9	11	3,2	1	0,3
	<b>35-44 años</b>	173	56,9	161	52,9	12	3,9	0	-
	<b>45-54 años</b>	146	63,1	138	59,7	6	2,6	2	0,9
	<b>55-64 años</b>	116	36,2	107	33,4	9	2,8	0	-
	<b>65-74 años</b>	105	56,5	80	43,0	18	9,7	7	3,8
	<b>&gt;74 años</b>	60	44,6	42	31,2	10	7,4	8	5,9

**Tabla 42. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en mujeres mayores de 3 años usuarias de vehículos de dos ruedas a motor, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Conductoras V2RM</b>	<b>4-11 años</b>	1	-	1	-	0	-	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	159	262,2	148	244,1	10	16,5	1	1,6
	<b>18-24 años</b>	535	572,4	507	542,4	28	30,0	0	-
	<b>25-34 años</b>	719	468,0	686	446,6	32	20,8	1	0,7
	<b>35-44 años</b>	329	380,2	318	367,5	10	11,6	1	1,2
	<b>45-54 años</b>	112	503,8	105	472,3	7	31,5	0	-
	<b>55-64 años</b>	25	255,6	19	194,3	6	61,3	0	-
	<b>65-74 años</b>	3	543,9	2	362,6	1	181,3	0	-
	<b>&gt;74 años</b>	2	249,8	1	124,9	1	124,9	0	-
<b>Pasajeras V2RM</b>	<b>4-11 años</b>	6	95,7	5	79,7	1	15,9	0	-
	<b>12-13 años</b>	5	397,4	5	397,4	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	92	649,4	84	592,9	7	49,4	1	7,1
	<b>18-24 años</b>	178	925,9	167	868,6	10	52,0	1	5,2
	<b>25-34 años</b>	166	1.270,0	162	1.239,4	4	30,6	0	-
	<b>35-44 años</b>	74	959,9	69	895,0	5	64,9	0	-
	<b>45-54 años</b>	31	774,0	29	724,1	2	49,9	0	-
	<b>55-64 años</b>	17	374,6	13	286,4	4	88,1	0	-
	<b>65-74 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>&gt;74 años</b>	2	428,5	1	214,3	1	214,3	0	-

V2RM: vehículo de 2 ruedas a motor



**Tabla 43. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en mujeres mayores de 3 años usuarias de bicicleta, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
		<b>Usuaris bicicleta</b>	<b>4-11 años</b>	1	9,1	1	9,1	0	-
	<b>12-13 años</b>	5	132,4	5	132,4	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	10	284,2	9	255,8	1	28,4	0	-
	<b>18-24 años</b>	21	97,8	17	79,1	4	18,6	0	-
	<b>25-34 años</b>	40	97,9	38	93,0	2	4,9	0	-
	<b>35-44 años</b>	17	49,0	16	46,1	1	2,9	0	-
	<b>45-54 años</b>	11	89,3	11	89,3	0	-	0	-
	<b>55-64 años</b>	3	34,5	2	23,0	1	11,5	0	-
	<b>65-74 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>&gt;74 años</b>	1	37,3	1	37,3	0	-	0	-

**Tabla 44. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en mujeres mayores de 3 años usuarias de autobús, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
		<b>Usuaris autobús</b>	<b>4-11 años</b>	4	3,8	4	3,8	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	4	2,5	4	2,5	0	-	0	-
	<b>18-24 años</b>	12	4,3	12	4,3	0	-	0	-
	<b>25-34 años</b>	33	11,5	33	11,5	0	-	0	-
	<b>35-44 años</b>	44	13,5	42	12,9	2	0,6	0	-
	<b>45-54 años</b>	56	22,4	56	22,4	0	-	0	-
	<b>55-64 años</b>	65	21,7	65	21,7	0	-	0	-
	<b>65-74 años</b>	52	27,0	51	26,4	1	0,5	0	-
	<b>&gt;74 años</b>	64	40,5	63	39,8	1	0,6	0	-

**Tabla 45. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de desplazamientos, en mujeres peatonas mayores de 3 años, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Peatonas</b>	<b>4-11 años</b>	96	6,9	83	6,0	13	0,9	0	-
	<b>12-13 años</b>	35	9,8	34	9,5	1	0,3	0	-
	<b>14-17 años</b>	48	5,4	46	5,2	2	0,2	0	-
	<b>18-24 años</b>	102	10,2	89	8,9	12	1,2	1	0,1
	<b>25-34 años</b>	159	7,7	141	6,8	16	0,8	2	0,1
	<b>35-44 años</b>	163	5,8	142	5,1	20	0,7	1	-
	<b>45-54 años</b>	146	8,4	123	7,0	22	1,3	1	0,1
	<b>55-64 años</b>	203	9,4	168	7,8	33	1,5	2	0,1
	<b>65-74 años</b>	164	10,5	123	7,9	39	2,5	2	0,1
	<b>&gt;74 años</b>	247	18,3	185	13,7	59	4,4	3	0,2

**Tabla 46. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de turismo, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Conductoras turismo</b>	<b>4-11 años</b>	2	-	2	-	0	-	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	2	1.003,4	2	1.003,4	0	0,0	0	0,0
	<b>18-24 años</b>	575	184,1	526	168,4	37	11,8	12	3,8
	<b>25-34 años</b>	1.077	133,1	1.003	123,9	54	6,7	20	2,5
	<b>35-44 años</b>	662	63,3	619	59,2	28	2,7	15	1,4
	<b>45-54 años</b>	421	73,5	390	68,1	21	3,7	10	1,7
	<b>55-64 años</b>	361	72,2	325	65,0	22	4,4	14	2,8
	<b>65-74 años</b>	172	100,2	144	83,9	26	15,2	2	1,2
	<b>&gt;74 años</b>	111	186,4	83	139,4	14	23,5	14	23,5
<b>Pasajeras turismo</b>	<b>4-11 años</b>	47	33,0	43	30,2	4	2,8	0	-
	<b>12-13 años</b>	10	31,0	8	24,8	2	6,2	0	-
	<b>14-17 años</b>	31	46,3	26	38,8	5	7,5	0	-
	<b>18-24 años</b>	210	223,1	194	206,1	13	13,8	3	3,2
	<b>25-34 años</b>	172	278,7	152	246,3	14	22,7	6	9,7
	<b>35-44 años</b>	95	207,2	76	165,7	14	30,5	5	10,9
	<b>45-54 años</b>	60	188,7	54	169,9	6	18,9	0	0,0
	<b>55-64 años</b>	36	83,6	30	69,7	5	11,6	1	2,3
	<b>65-74 años</b>	30	125,4	21	87,8	7	29,3	2	8,4
	<b>&gt;74 años</b>	12	52,2	8	34,8	2	8,7	2	8,7

**Tabla 47. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de vehículos de dos ruedas a motor, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Conductoras V2RM</b>	<b>4-11 años</b>	2	-	2	-	0	-	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	691	3.207,5	599	2.780,4	87	403,8	5	23,2
	<b>18-24 años</b>	1.561	2.745,7	1.414	2.487,1	133	233,9	14	24,6
	<b>25-34 años</b>	2.086	2.178,9	1.901	1.985,7	166	173,4	19	19,8
	<b>35-44 años</b>	1.347	1.351,3	1.211	1.214,8	121	121,4	15	15,0
	<b>45-54 años</b>	618	1.718,0	556	1.545,7	59	164,0	3	8,3
	<b>55-64 años</b>	205	1.472,0	171	1.227,9	27	193,9	7	50,3
	<b>65-74 años</b>	55	1.107,3	40	805,3	14	281,9	1	20,1
	<b>&gt;74 años</b>	21	2.132,0	16	1.624,4	4	406,1	1	101,5
<b>Pasajeras V2RM</b>	<b>4-11 años</b>	11	485,2	10	441,1	1	44,1	0	0,0
	<b>12-13 años</b>	5	565,4	5	565,4	0	0,0	0	0,0
	<b>14-17 años</b>	93	5.742,9	84	5.187,1	8	494,0	1	61,8
	<b>18-24 años</b>	124	5.859,9	115	5.434,6	7	330,8	2	94,5
	<b>25-34 años</b>	56	4.125,3	49	3.609,7	7	515,7	0	0,0
	<b>35-44 años</b>	29	4.837,9	28	4.671,0	1	166,8	0	0,0
	<b>45-54 años</b>	5	3.008,2	3	1.804,9	2	1.203,3	0	0,0
	<b>55-64 años</b>	2	2.313,3	2	2.313,3	0	0,0	0	0,0
	<b>65-74 años</b>	1	-	1	-	0	-	0	-
	<b>&gt;74 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-

V2RM: vehículo de 2 ruedas a motor

**Tabla 48. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de bicicleta, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
		<b>Usuaris bicicleta</b>	<b>4-11 años</b>	7	154,2	6	132,1	0	-
	<b>12-13 años</b>	13	373,8	13	373,8	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	47	407,3	42	364,0	4	34,7	1	8,7
	<b>18-24 años</b>	77	517,6	74	497,5	3	20,2	0	-
	<b>25-34 años</b>	100	406,9	96	390,6	4	16,3	0	-
	<b>35-44 años</b>	78	393,5	70	353,2	8	40,4	0	-
	<b>45-54 años</b>	31	286,9	28	259,1	3	27,8	0	-
	<b>55-64 años</b>	20	298,6	14	209,0	4	59,7	2	29,9
	<b>65-74 años</b>	11	126,2	9	103,2	1	11,5	1	11,5
	<b>&gt;74 años</b>	9	267,2	7	207,8	2	59,4	0	-

**Tabla 49. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en hombres mayores de 3 años usuarios de autobús, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
		<b>Usuaris autobús</b>	<b>4-11 años</b>	6	9,4	6	9,4	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	1	1,3	1	1,3	0	-	0	-
	<b>18-24 años</b>	6	5,2	6	5,2	0	-	0	-
	<b>25-34 años</b>	10	10,8	10	10,8	0	-	0	-
	<b>35-44 años</b>	29	32,2	29	32,2	0	-	0	-
	<b>45-54 años</b>	5	6,6	4	5,3	1	1,3	0	-
	<b>55-64 años</b>	18	19,0	16	16,9	2	2,1	0	-
	<b>65-74 años</b>	23	31,5	22	30,1	1	1,4	0	-
	<b>&gt;74 años</b>	33	64,0	32	62,1	1	1,9	0	-

**Tabla 50. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en hombres peatones mayores de 3 años, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Peatonas</b>	<b>4-11 años</b>	165	72,2	137	59,9	28	12,2	0	-
	<b>12-13 años</b>	29	41,6	26	37,3	3	4,3	0	-
	<b>14-17 años</b>	47	22,4	37	17,6	10	4,8	0	-
	<b>18-24 años</b>	89	35,3	71	28,2	16	6,3	2	0,8
	<b>25-34 años</b>	156	52,9	140	47,5	13	4,4	3	1,0
	<b>35-44 años</b>	148	46,2	122	38,1	19	5,9	7	2,2
	<b>45-54 años</b>	111	42,5	95	36,4	10	3,8	6	2,3
	<b>55-64 años</b>	128	22,4	100	17,5	23	4,0	5	0,9
	<b>65-74 años</b>	131	22,4	101	17,3	25	4,3	5	0,9
	<b>&gt;74 años</b>	160	41,0	109	27,9	35	9,0	16	4,1

**Tabla 51. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de turismo, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Conductoras turismo</b>	<b>4-11 años</b>	1	1.143,8	1	1.143,8	0	-	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	1	377,1	1	377,1	0	0,0	0	0,0
	<b>18-24 años</b>	295	159,7	283	153,2	7	3,8	5	2,7
	<b>25-34 años</b>	612	109,7	589	105,6	17	3,0	6	1,1
	<b>35-44 años</b>	387	69,7	368	66,3	14	2,5	5	0,9
	<b>45-54 años</b>	264	101,7	252	97,1	11	4,2	1	0,4
	<b>55-64 años</b>	147	109,5	136	101,3	11	8,2	0	0,0
	<b>65-74 años</b>	35	129,0	32	118,0	3	11,1	0	0,0
	<b>&gt;74 años</b>	7	68,4	7	68,4	0	0,0	0	0,0
<b>Pasajeras turismo</b>	<b>4-11 años</b>	42	30,4	39	28,3	3	2,2	0	0,0
	<b>12-13 años</b>	11	34,7	9	28,4	2	6,3	0	0,0
	<b>14-17 años</b>	51	87,7	46	79,1	4	6,9	1	1,7
	<b>18-24 años</b>	262	247,7	249	235,4	11	10,4	2	1,9
	<b>25-34 años</b>	292	213,9	280	205,1	11	8,1	1	0,7
	<b>35-44 años</b>	173	155,5	161	144,7	12	10,8	0	0,0
	<b>45-54 años</b>	146	152,8	138	144,4	6	6,3	2	2,1
	<b>55-64 años</b>	116	81,5	107	75,2	9	6,3	0	0,0
	<b>65-74 años</b>	105	123,0	80	93,7	18	21,1	7	8,2
	<b>&gt;74 años</b>	60	102,9	42	72,0	10	17,1	8	13,7

**Tabla 52. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de vehículos de dos ruedas a motor, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
<b>Conductoras V2RM</b>	<b>4-11 años</b>	1	-	1	-	0	-	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	159	1.703,6	148	1.585,7	10	107,1	1	10,7
	<b>18-24 años</b>	535	2.382,1	507	2.257,4	28	124,7	0	0,0
	<b>25-34 años</b>	719	2.023,5	686	1.930,6	32	90,1	1	2,8
	<b>35-44 años</b>	329	1.506,5	318	1.456,1	10	45,8	1	4,6
	<b>45-54 años</b>	112	2.058,0	105	1.929,4	7	128,6	0	0,0
	<b>55-64 años</b>	25	1.272,6	19	967,2	6	305,4	0	0,0
	<b>65-74 años</b>	3	4.271,3	2	2.847,5	1	1.423,8	0	0,0
<b>&gt;74 años</b>	2	1.464,5	1	732,3	1	732,3	0	0,0	
<b>Pasajeras V2RM</b>	<b>4-11 años</b>	6	531,1	5	442,6	1	88,5	0	0,0
	<b>12-13 años</b>	5	2.384,2	5	2.384,2	0	0,0	0	0,0
	<b>14-17 años</b>	92	3.750,8	84	3.424,6	7	285,4	1	40,8
	<b>18-24 años</b>	178	3.066,5	167	2.877,0	10	172,3	1	17,2
	<b>25-34 años</b>	166	4.604,3	162	4.493,3	4	110,9	0	0,0
	<b>35-44 años</b>	74	3.138,9	69	2.926,9	5	212,1	0	0,0
	<b>45-54 años</b>	31	3.483,8	29	3.259,0	2	224,8	0	0,0
	<b>55-64 años</b>	17	1.865,2	13	1.426,3	4	438,9	0	0,0
	<b>65-74 años</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>&gt;74 años</b>	2	12.855,9	1	6.428,0	1	6.428,0	0	0,0	

V2RM: vehículo de 2 ruedas a motor



**Tabla 53. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de bicicleta, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
		<b>Usuaris bicicleta</b>	<b>4-11 años</b>	1	45,0	1	45,0	0	-
	<b>12-13 años</b>	5	742,0	5	742,0	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	10	1.250,7	9	1.125,6	1	125,1	0	-
	<b>18-24 años</b>	21	295,2	17	239,0	4	56,2	0	-
	<b>25-34 años</b>	40	388,0	38	368,6	2	19,4	0	-
	<b>35-44 años</b>	17	223,3	16	210,1	1	13,1	0	-
	<b>45-54 años</b>	11	348,8	11	348,8	0	-	0	-
	<b>55-64 años</b>	3	128,0	2	85,3	1	42,7	0	-
	<b>65-74 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>&gt;74 años</b>	1	241,1	1	241,1	0	-	0	-

**Tabla 54. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en mujeres mayores de 3 años usuarias de autobús, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
		<b>Usuaris autobús</b>	<b>4-11 años</b>	4	8,4	4	8,4	0	-
	<b>12-13 años</b>	0	-	0	-	0	-	0	-
	<b>14-17 años</b>	4	5,0	4	5,0	0	-	0	-
	<b>18-24 años</b>	12	7,5	12	7,5	0	-	0	-
	<b>25-34 años</b>	33	21,5	33	21,5	0	-	0	-
	<b>35-44 años</b>	44	26,4	42	25,2	2	1,2	0	-
	<b>45-54 años</b>	56	39,9	56	39,9	0	-	0	-
	<b>55-64 años</b>	65	39,8	65	39,8	0	-	0	-
	<b>65-74 años</b>	52	46,8	51	45,9	1	0,9	0	-
	<b>&gt;74 años</b>	64	64,6	63	63,6	1	1,0	0	-

**Tabla 55. Número de lesionados por accidente de tráfico en día laborable y tasa de lesionados por 10 millones de horas en desplazamiento, en mujeres peatonas mayores de 3 años, por gravedad y según sexo, edad y tipo de usuario. Cataluña 2006.**

		Víctimas		Heridos leves		Heridos graves		Fallecidos	
		N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa	N	Tasa
Peatonas	4-11 años	96	43,2	83	37,3	13	5,8	0	-
	12-13 años	35	48,2	34	46,8	1	1,4	0	-
	14-17 años	48	24,0	46	23,0	2	1,0	0	-
	18-24 años	102	35,5	89	31,0	12	4,2	1	0,3
	25-34 años	159	32,2	141	28,5	16	3,2	2	0,4
	35-44 años	163	27,1	142	23,7	20	3,3	1	0,2
	45-54 años	146	33,2	123	28,0	22	5,0	1	0,2
	55-64 años	203	33,7	168	27,9	33	5,5	2	0,3
	65-74 años	164	34,0	123	25,5	39	8,1	2	0,4
	>74 años	247	59,8	185	44,8	59	14,3	3	0,7