



**INSTITUTO NACIONAL DE
TOXICOLOGÍA
Y CIENCIAS FORENSES**

**VÍCTIMAS MORTALES EN
ACCIDENTES DE TRÁFICO**

MEMORIA 2014



Un año más el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF o Instituto) recoge en esta Memoria el estudio pormenorizado de los casos de muerte en accidentes de tráfico, tanto de conductores de vehículos a motor, como de peatones atropellados, que han sido investigados desde el punto de vista Toxicológico-Forense en los Departamentos y Delegación del Instituto durante el año 2014.

Se debe tomar en consideración que los datos que se presentan provienen de los asuntos recibidos en nuestro Instituto, si bien, no todos los accidentes de tráfico con víctimas mortales ocurridos en España se comunican y analizan en el INTCF.

La información presentada en la Memoria nos ha aproximado al conocimiento del perfil epidemiológico de los conductores y peatones fallecidos en accidentes de tráfico. Los estudios toxicológicos han generado, un año más, información relevante para los colectivos y organismos que trabajan en las tareas de prevención de accidentes de tráfico.

La Memoria recoge los datos procedentes de los estudios toxicológicos de Alcohol, Drogas de abuso y Psicofármacos realizados en los conductores, víctimas mortales recibidas en el Instituto y prosigue con los realizados en los peatones.

En cada grupo se presentan los datos descriptivos y una clasificación detallada de los resultados analíticos obtenidos, prestando especial atención al consumo de alcohol etílico ya sea sólo o en asociación con otras drogas y/o psicofármacos y se relacionan estos resultados con diversos parámetros como edad, sexo, día del accidenteetc .Y se cierra, finalmente, con el estudio comparativo de los datos obtenidos en el Instituto en años anteriores, se recogen la evolución de los análisis toxicológicos realizados en los últimos cinco años.

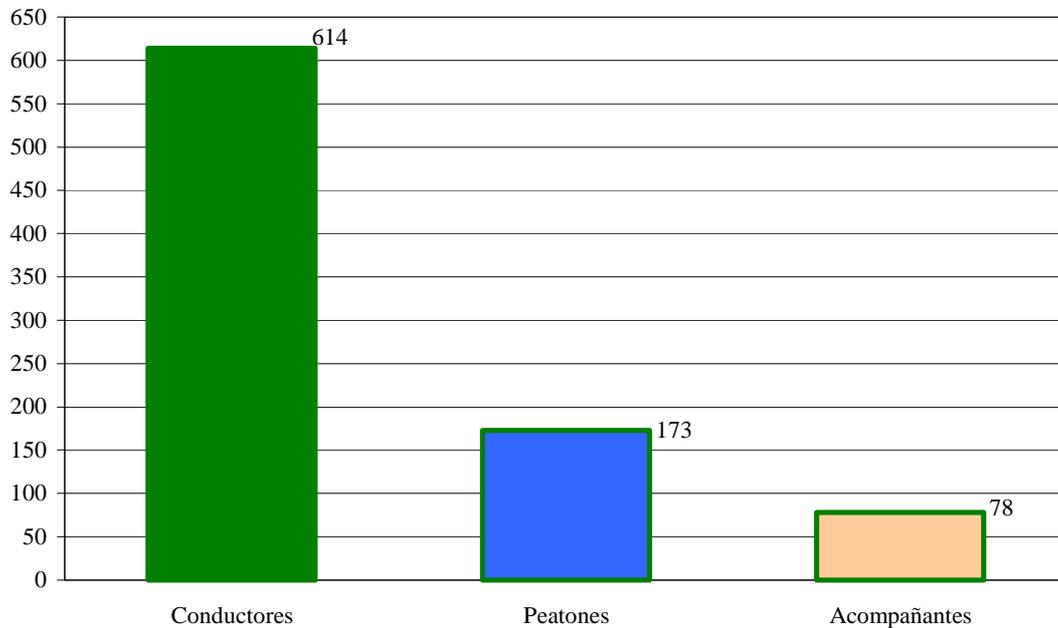
Mi agradecimiento a cuantos con su esfuerzo y dedicación han hecho posible la obtención y publicación de estos resultados.

Gloria Vallejo de Torres
Directora del Instituto Nacional de
Toxicología y Ciencias Forenses

INDICE

Clasificación del número de víctimas mortales analizadas	4
Conductores: Datos descriptivos	5
Conductores: Estudio de resultados toxicológicos	14
Peatones: Datos descriptivos	28
Peatones: Estudio de resultados toxicológicos	36
Estudio comparativo de víctimas mortales analizadas en cinco años	45
Conductores: Estudio comparativo de cinco años	47
Peatones: Estudio comparativo de cinco años	51

CLASIFICACIÓN DEL NÚMERO DE VÍCTIMAS MORTALES ANALIZADAS EN LOS DEPARTAMENTOS DEL INTCF



	Conductores	Peatones	Acompañantes	TOTAL
Barcelona	136	30	15	181
La Laguna	18	8	3	29
Madrid	291	79	25	395
Sevilla	169	56	35	260
	614	173	78	865

Los datos correspondientes al Departamento de Barcelona provienen de las Comunidades Autónomas de Cataluña, Aragón, Navarra, Baleares y la Comunidad Valenciana.

Los datos correspondientes al Departamento de Madrid provienen de las Comunidades Autónomas de Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco, La Rioja, Castilla y León, Madrid, Castilla La Mancha y Murcia.

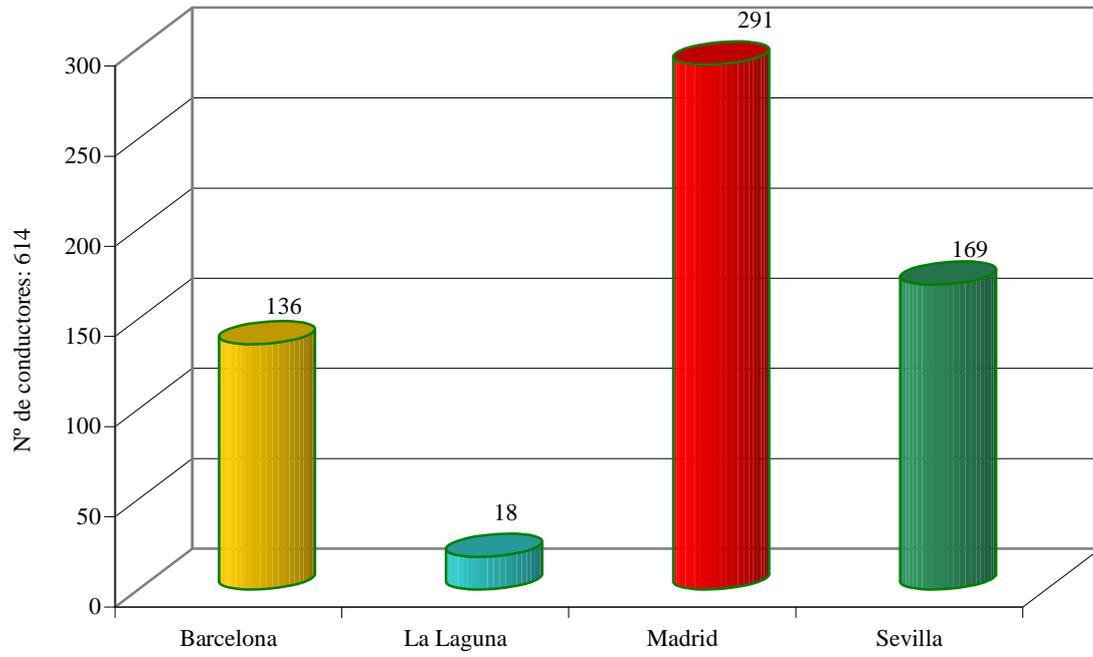
Los datos correspondientes al Departamento de Sevilla provienen de las Comunidades Autónomas de Andalucía, Extremadura, Ceuta y Melilla.

Los datos correspondientes a la Delegación de La Laguna provienen de la Comunidad Autónoma de Canarias.

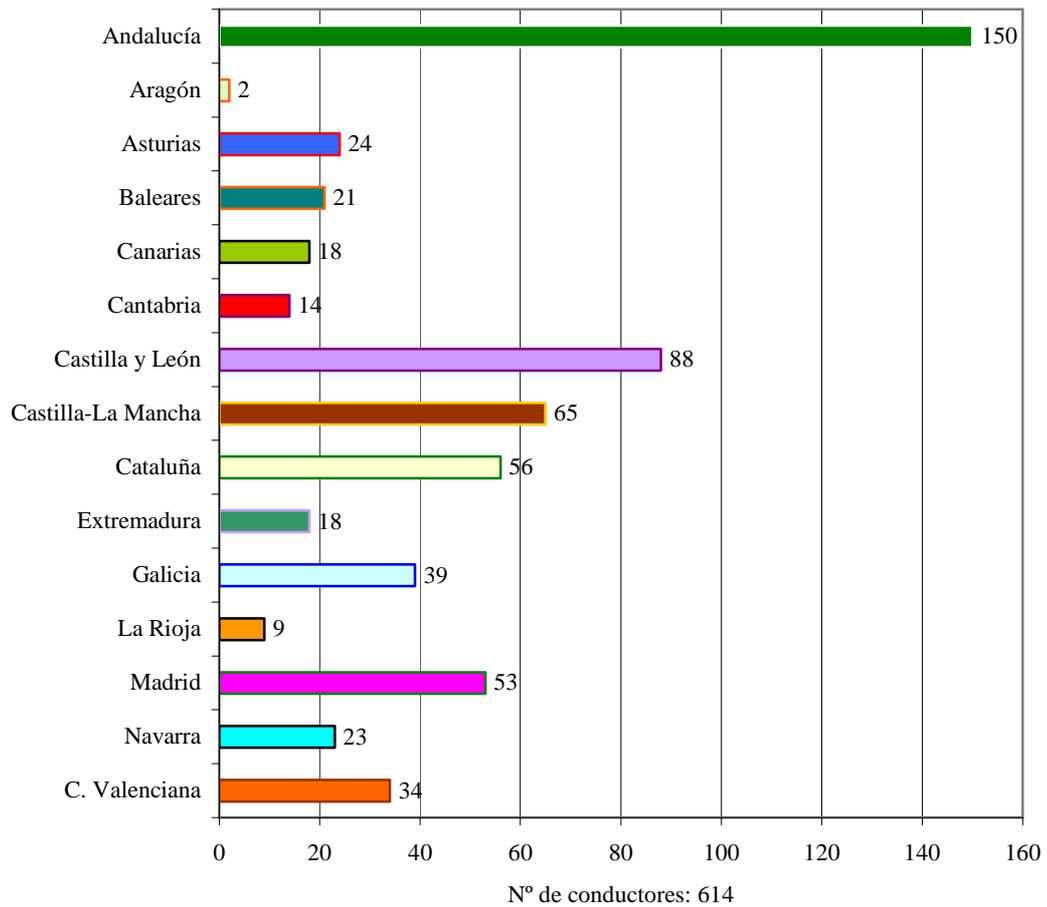


CONDUCTORES: DATOS DESCRIPTIVOS

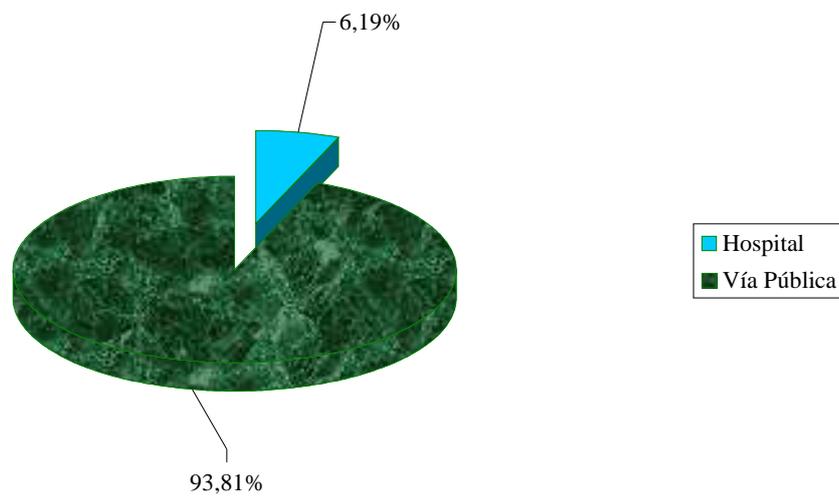
DISTRIBUCIÓN POR DEPARTAMENTOS



DISTRIBUCIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS



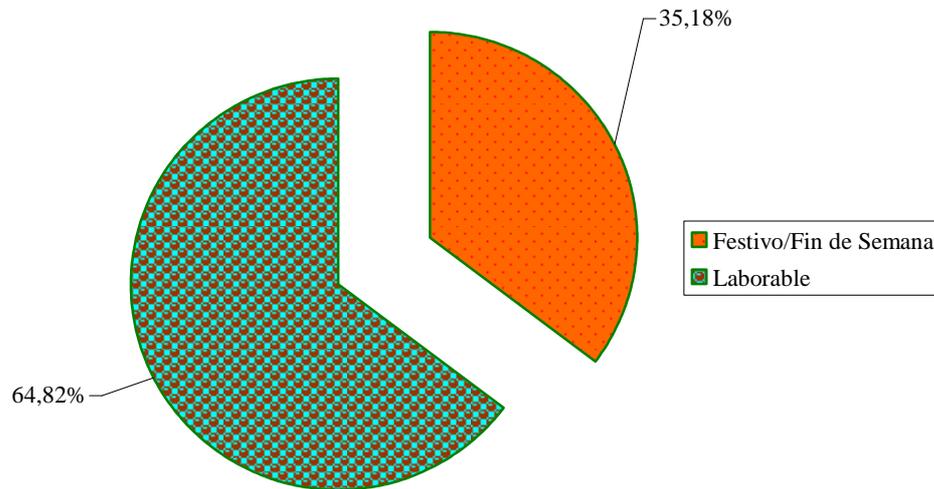
DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL LUGAR DE FALLECIMIENTO



El 93,81% (576) de los fallecimientos ocurrieron en vía pública.

El 6,19% (38) de los fallecimientos ocurrieron en hospital.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL DÍA DE LA SEMANA



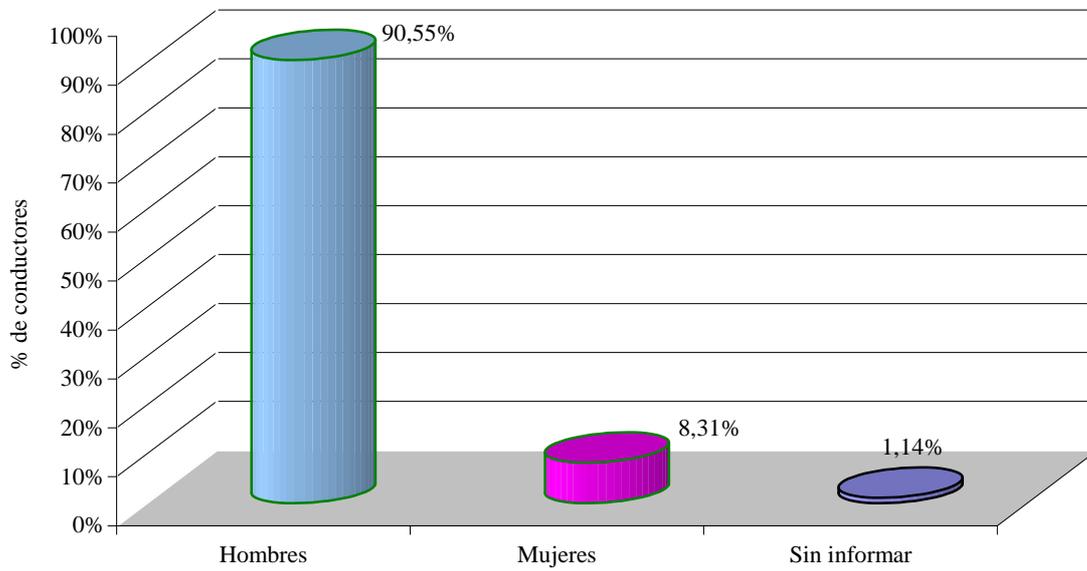
El **35,18% (216)** de los fallecimientos ocurrió en festivo/fin de semana.

El **64,82% (398)** de los fallecimientos ocurrió en laborable.

	MEDIA DE FALLECIMIENTOS POR DÍA
Festivo/ Fin de semana (118 días)	1,83
Laborable (247 días)	1,61

En caso de Accidente de Tráfico se considera festivo a partir de las 22:00 horas del día anterior al festivo (incluidos sábados) hasta las 8 horas del día siguiente.

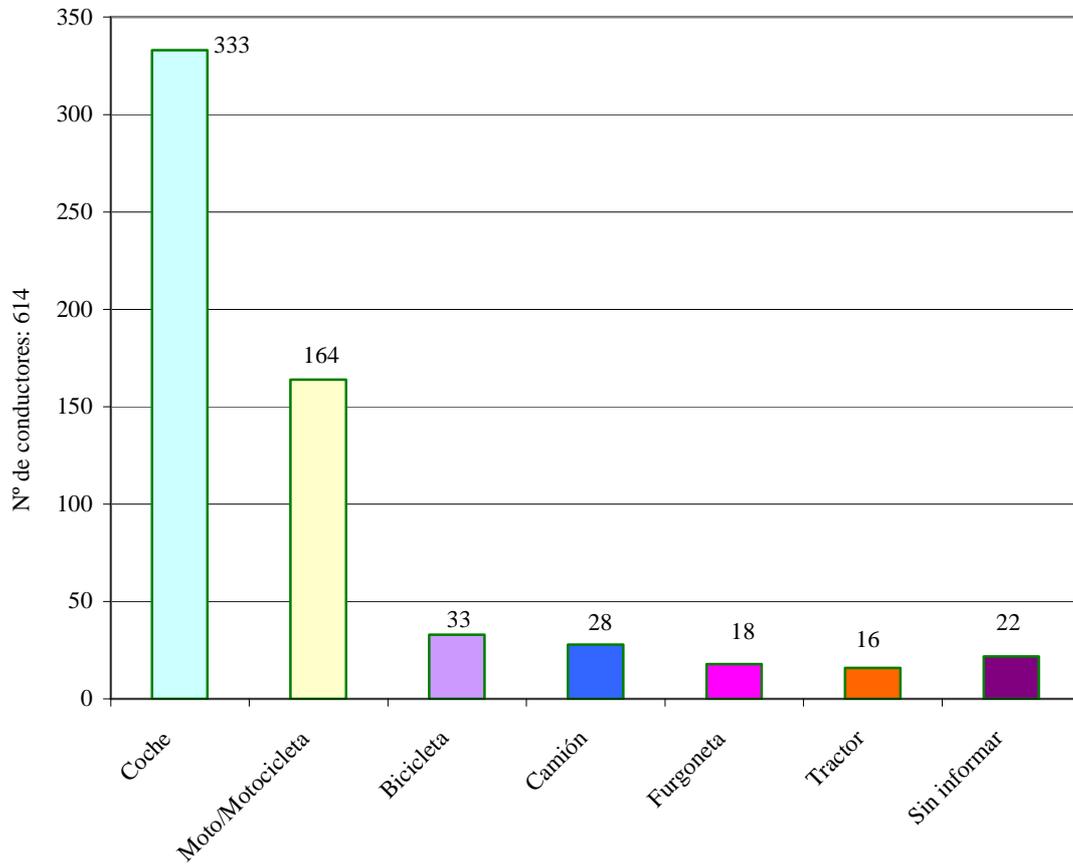
DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO



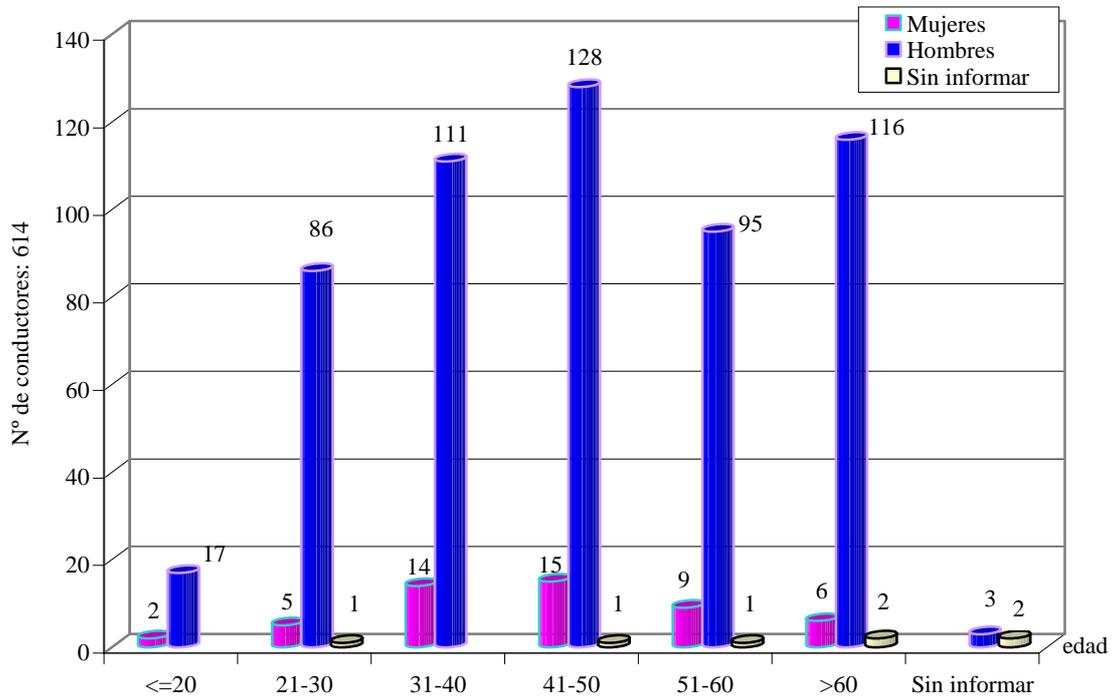
El 90,55% (556) de los conductores fallecidos eran hombres.

El 8,31% (51) de los conductores fallecidos eran mujeres.

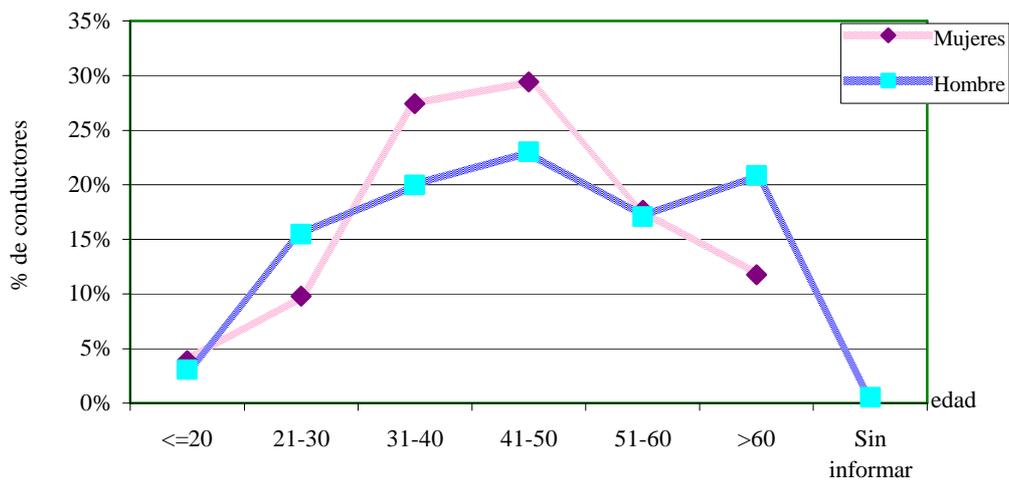
DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL TIPO DE VEHÍCULO IMPLICADO



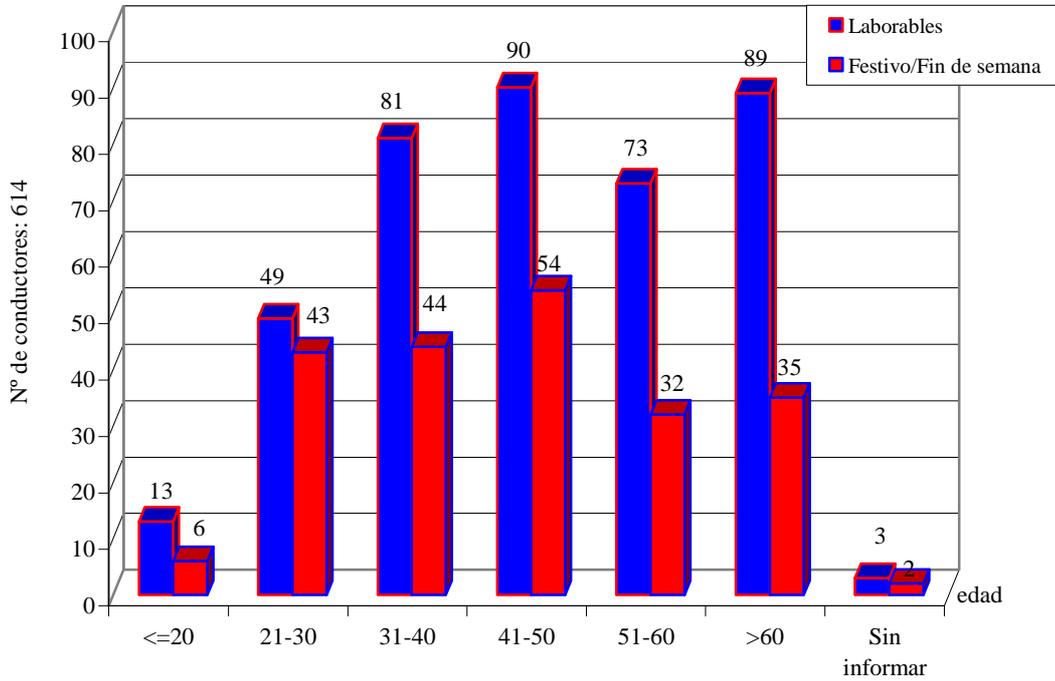
DISTRIBUCIÓN EN RELACIÓN CON LA EDAD Y EL SEXO



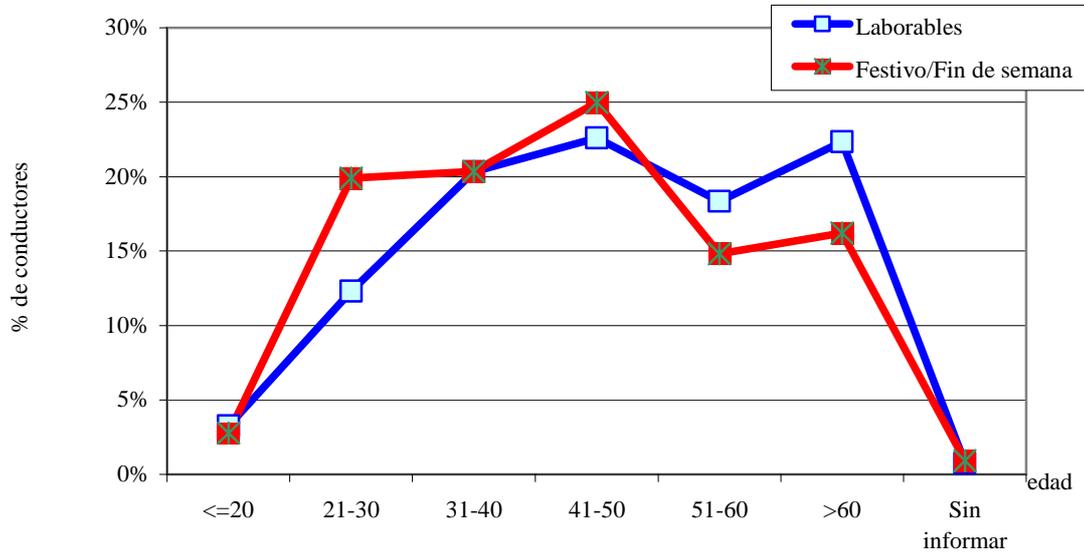
COMPARACIÓN DE LA EDAD EN FUNCIÓN DEL SEXO



DISTRIBUCIÓN EN RELACIÓN CON LA EDAD Y DÍA DE LA SEMANA

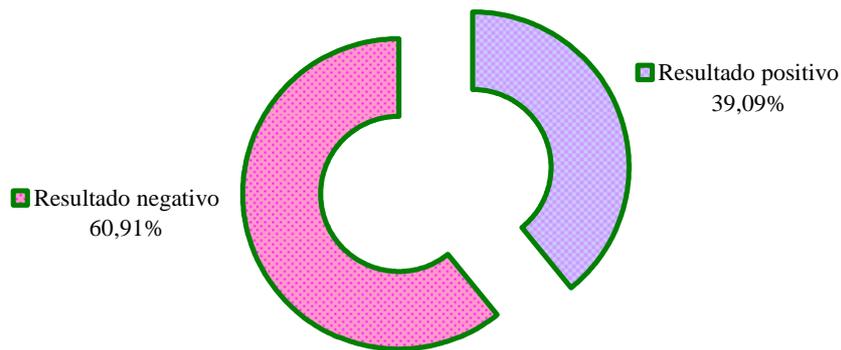


COMPARACIÓN DE LA EDAD EN FUNCIÓN DEL DÍA DE LA SEMANA



CONDUCTORES: ESTUDIO DE LOS RESULTADOS TOXICOLÓGICOS

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL RESULTADO TOXICOLÓGICO



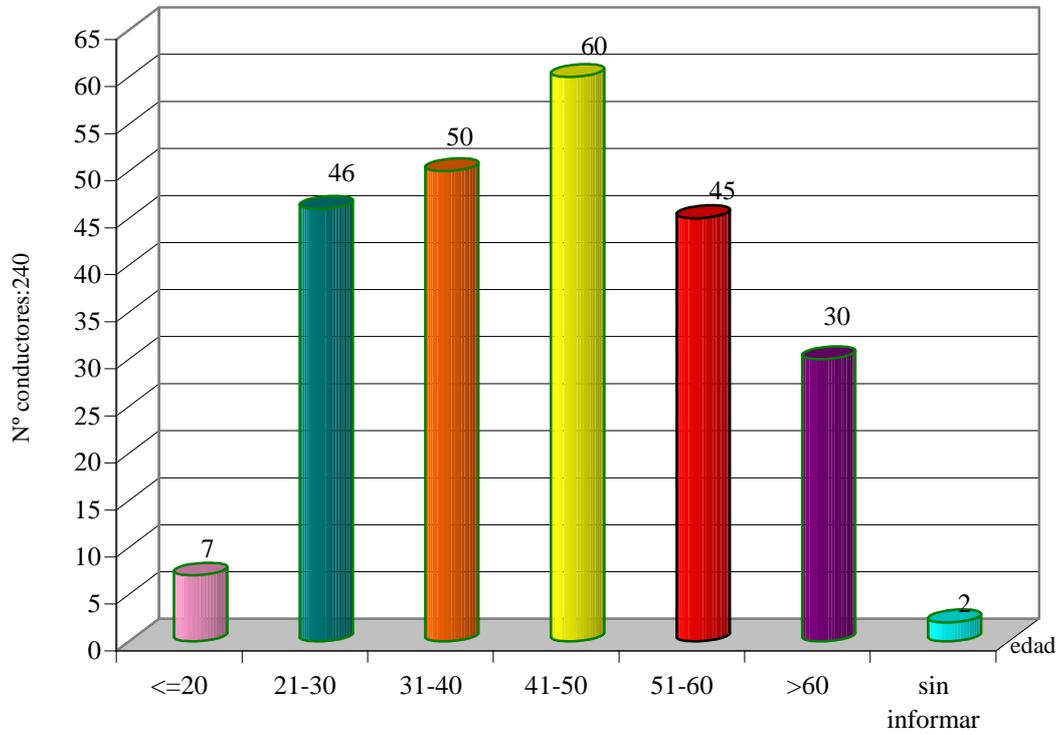
El 39,09% (240) de los conductores fallecidos presentaron resultados positivos en sangre a drogas y/o psicofármacos y/o alcohol.

El 60,91% (374) de los conductores fallecidos presentaron resultados negativos en sangre a drogas y/o psicofármacos y/o alcohol.*

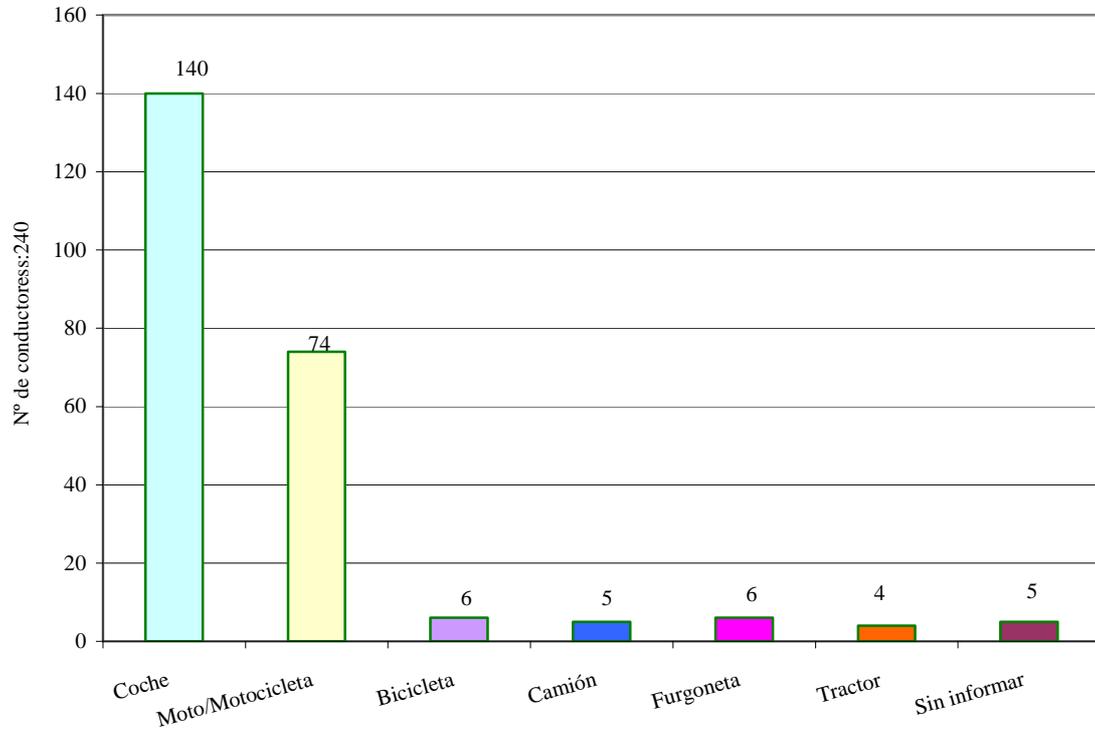
El alcohol se refiere siempre a alcohol etílico en sangre (alcoholemia).

* Resultado negativo: alcoholemia \leq 0,3 g/L.

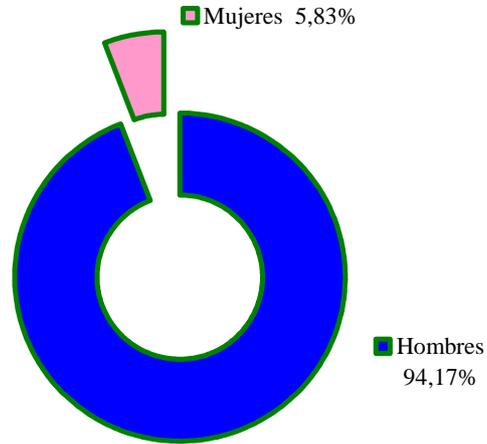
DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN LA EDAD



DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN EL TIPO DE VEHÍCULO IMPLICADO

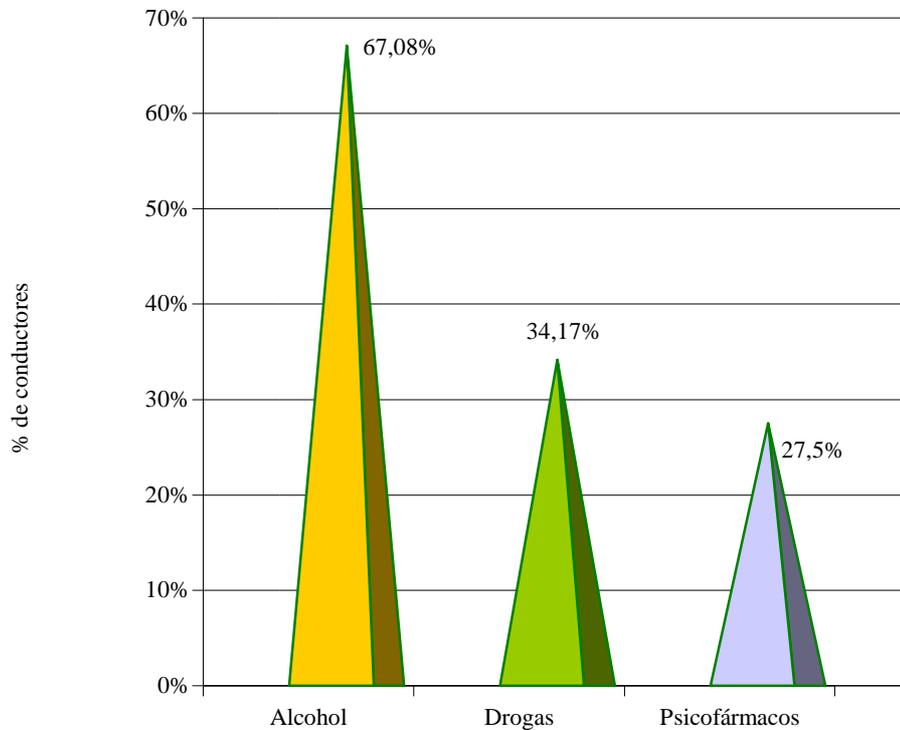


DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN SEXO



	Hombres	Mujeres	Total
Positivos	226	14	240

DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN EL TIPO DE SUSTANCIA IMPLICADA

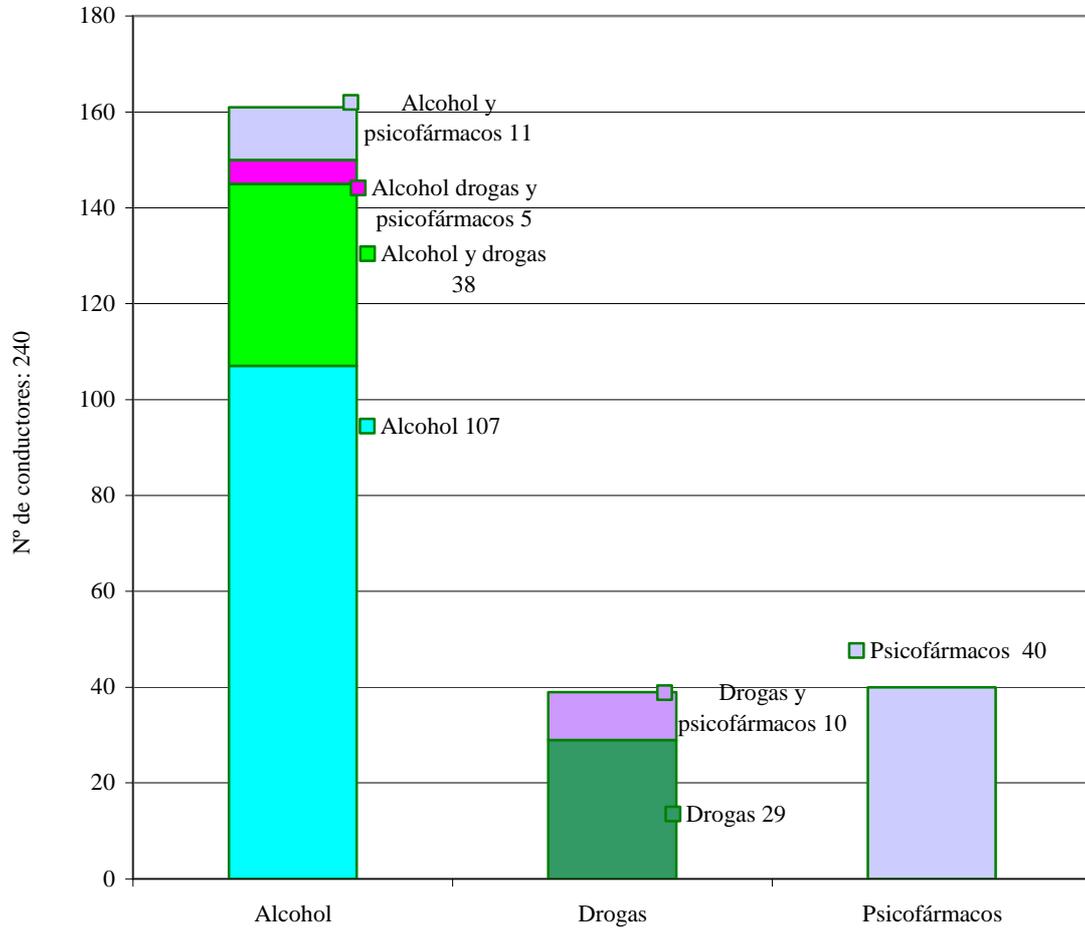


En el 67,08% (161) de los casos con resultado positivo se detecta alcohol solo o asociado a drogas y/o psicofármacos.

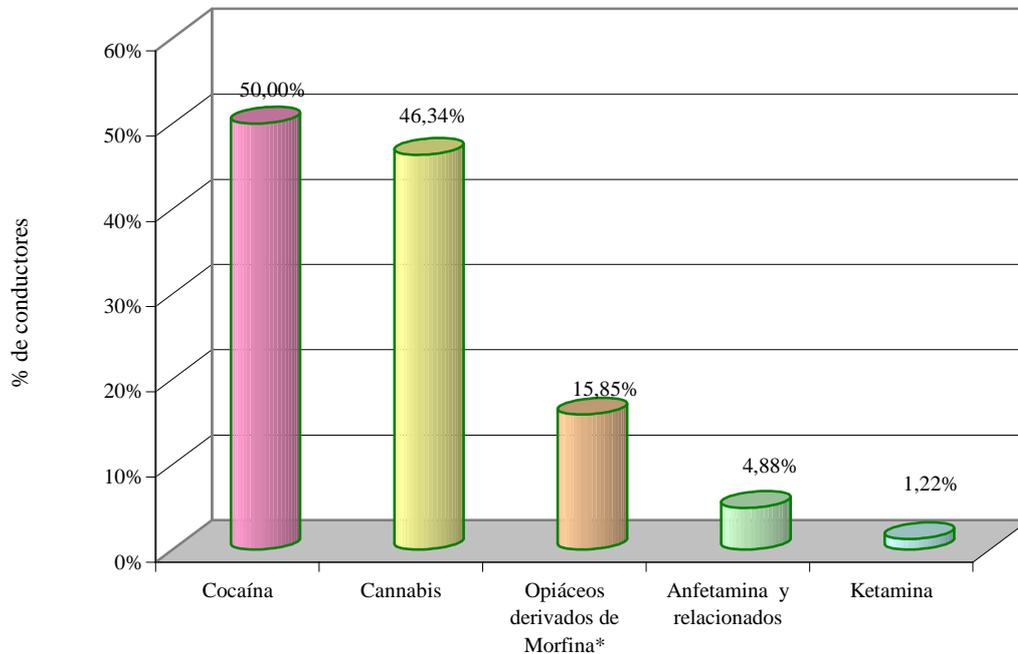
En el 34,17% (82) de los casos con resultado positivo se detectan drogas de abuso solas o asociadas con alcohol y/o psicofármacos.

En el 27,5% (66) de los casos con resultado positivo se detectan psicofármacos solos o asociados con alcohol y/o drogas.

CLASIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN EL TIPO DE SUSTANCIA DETECTADA



DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN LA DROGA IMPLICADA



En el 50% de los casos positivos a drogas la droga implicada fue Cocaína sola o asociada a otras drogas, psicofármacos y/o alcohol.

En el 46,34% de los casos positivos a drogas la droga implicada fue Cannabis sola o asociado a otras drogas, psicofármacos y/o alcohol.

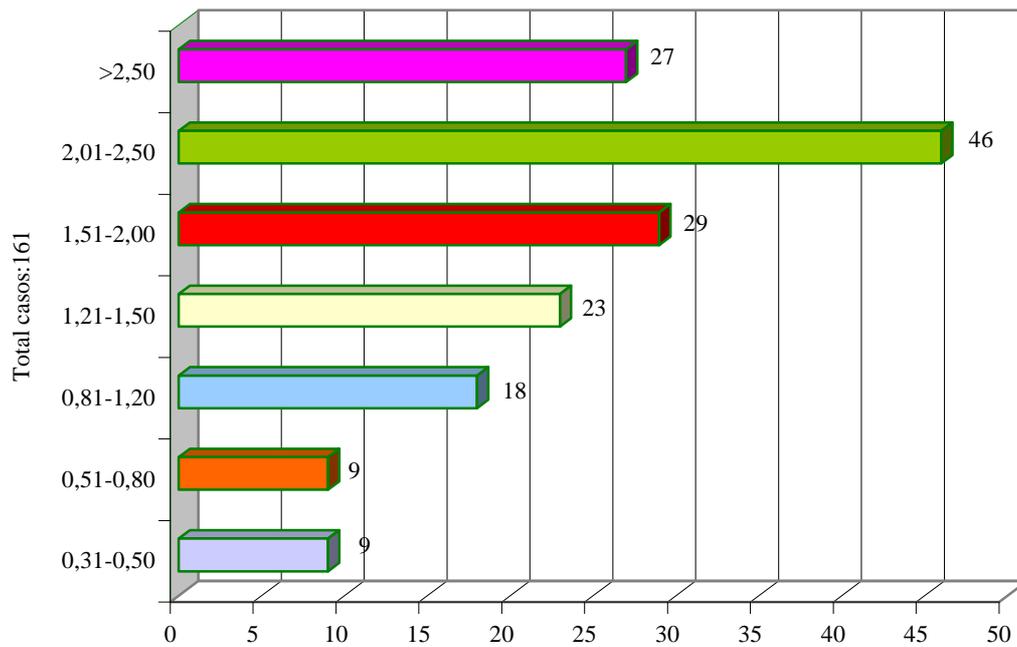
En el 15,85 % de los casos positivos a drogas la droga implicada fueron Opiáceos derivados de Morfina solos o asociados a otras drogas, psicofármacos y/o alcohol.

En el 4,88% de los casos positivos a drogas la droga implicada fue Anfetamina sola o asociada a otras drogas, psicofármacos y/o alcohol.

En el 1,22% de los casos positivos a drogas la droga implicada fue Ketamina sola o asociada a otras drogas, psicofármacos y/o alcohol.

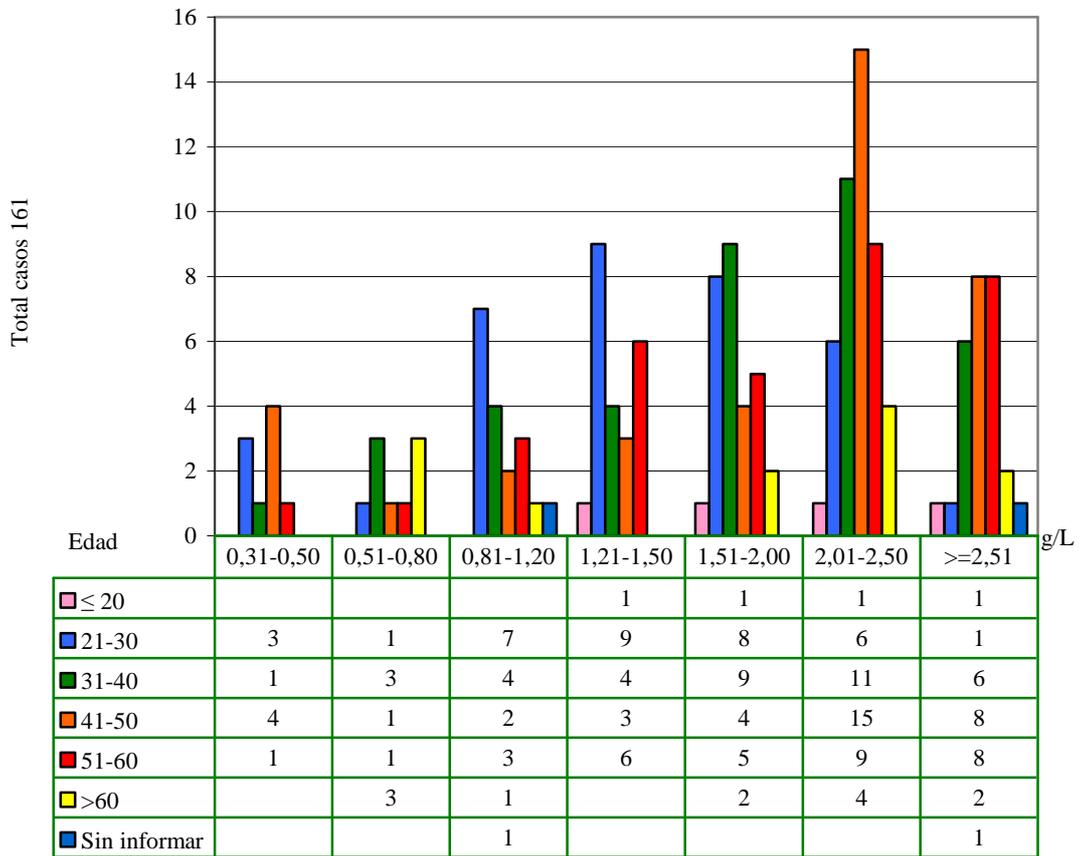
* Opiáceos derivados de Morfina: Morfina, metabolitos de Heroína, etc.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN TASA DE ALCOHOLEMIA

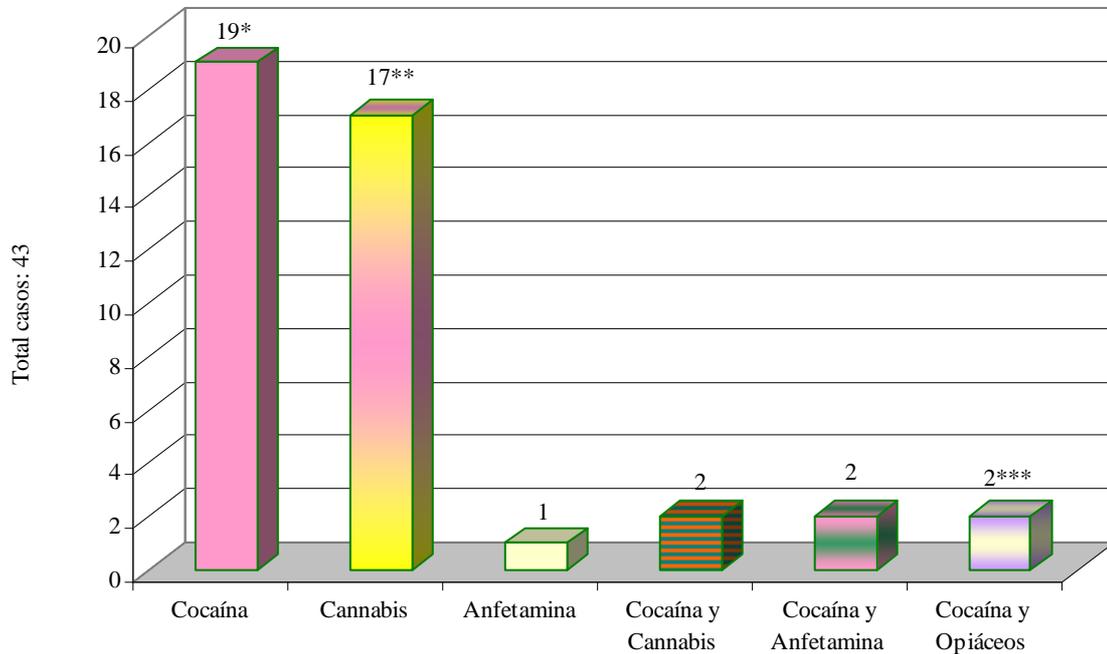


- El 77,63% (125) de los conductores fallecidos presentaron una tasa de alcohol superior a 1,2 g/L.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN TASA DE ALCOHOLEMIA Y EDAD



DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS A ALCOHOL Y DROGAS DE ABUSO SEGÚN DROGA DETECTADA



Se incluyen las siguientes asociaciones:

*** CASOS CON COCAÍNA**

- 1 Caso con resultado positivo a Cocaína y Benzodiacepina
- 1 Caso con resultado positivo a Cocaína, Benzodiacepina y Antidepresivo

**** CASOS CON CANNABIS**

- 1 Caso con resultado positivo a Cannabis y Benzodiacepina

***** CASOS CON COCAÍNA Y OPIÁCEOS**

- 1 Caso con resultado positivo a Cocaína, Opiáceos y Benzodiacepina
- 1 Caso con resultado positivo a Cocaína, Opiáceos, Benzodiacepina y Antidepresivo

-No se puede excluir que algunos de los fármacos procedan de tratamientos de urgencia u hospitalarios.

-Opiáceos derivados de Morfina: Morfina, metabolitos de Heroína, etc.

DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS A ALCOHOL Y OTRAS SUSTANCIAS

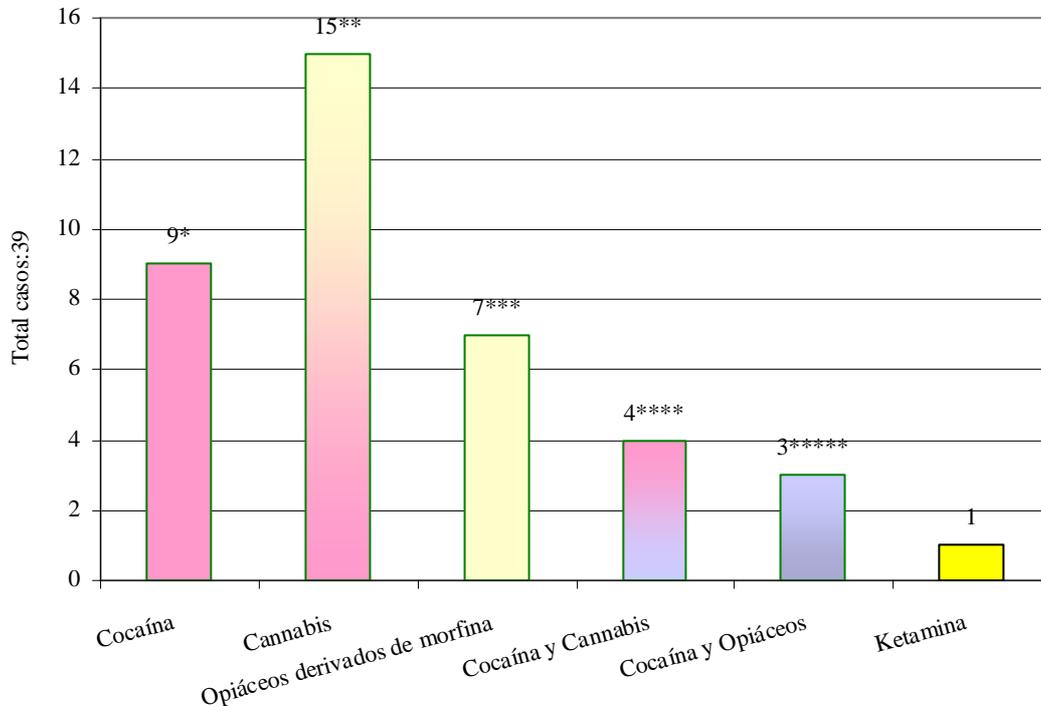
Alcohol y Psicofármacos

Alcohol y Benzodiacepina	6
Alcohol y Benzodiacepina y Antidepresivo	4
Alcohol y Benzodiacepina y otros¹	1
TOTAL	11

-No se puede excluir que algunos de estos fármacos procedan de tratamientos de urgencia u hospitalarios.

¹.Otros: Antiinflamatorios, analgésicos, antihistamínicos, etc.

DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS A DROGAS DE ABUSO



Se incluyen las siguientes asociaciones:

* CASOS CON COCAÍNA

2 Casos con resultado positivo a Cocaína y Benzodiacepina

** CASOS CON CANNABIS

1 Caso con resultado positivo a Cannabis, Benzodiacepina , Antidepresivos y OTROS¹

*** CASOS CON OPIÁCEOS DERIVADOS DE LA MORFINA

3 Casos con resultado positivo a Opiáceos y Benzodiacepina

**** CASOS CON COCAÍNA Y CANNABIS

2 Casos con resultado positivo a Cocaína, Cannabis y Benzodiacepina

1 Caso con resultado positivo a Cocaína, Cannabis, Opiáceos y Benzodiacepina

***** CASOS CON COCAÍNA Y OPIÁCEOS

1 Casos con resultado positivo a Cocaína, Opiáceos y Anfetamina

1 Casos con resultado positivo a Cocaína, Opiáceos y Benzodiacepina

-No se puede excluir que algunos de estos fármacos procedan de tratamientos de urgencia u hospitalarios.

-MDMA: metilendioxi metanfetamina.

- Opiáceos derivados de Morfina: metabolitos de Heroína.

¹.Otros: Antiinflamatorios, analgésicos, antihistamínicos, etc.

DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS A PSICOFÁRMACOS Y OTRAS SUSTANCIAS

Benzodiacepina	23
Benzodiacepina y otros¹	2
Benzodiacepina y Antidepresivo	3
Benzodiacepina, Antidepresivo y otros¹	2
Antidepresivo	8
Antidepresivo y otros¹	1
Antiepiléptico y Hipnótico	1
TOTAL	40

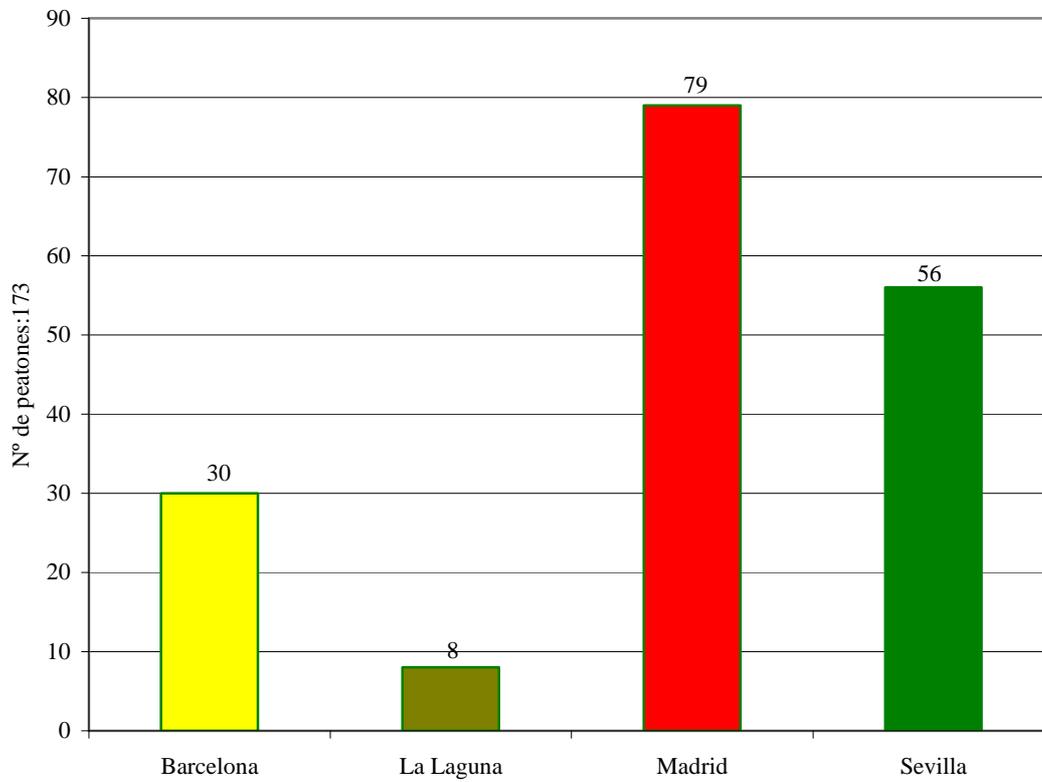
-No se puede excluir que algunos de estos fármacos procedan de tratamientos de urgencia u hospitalarios.

¹.Otros: Antiinflamatorios, analgésicos, antihistamínicos, etc.

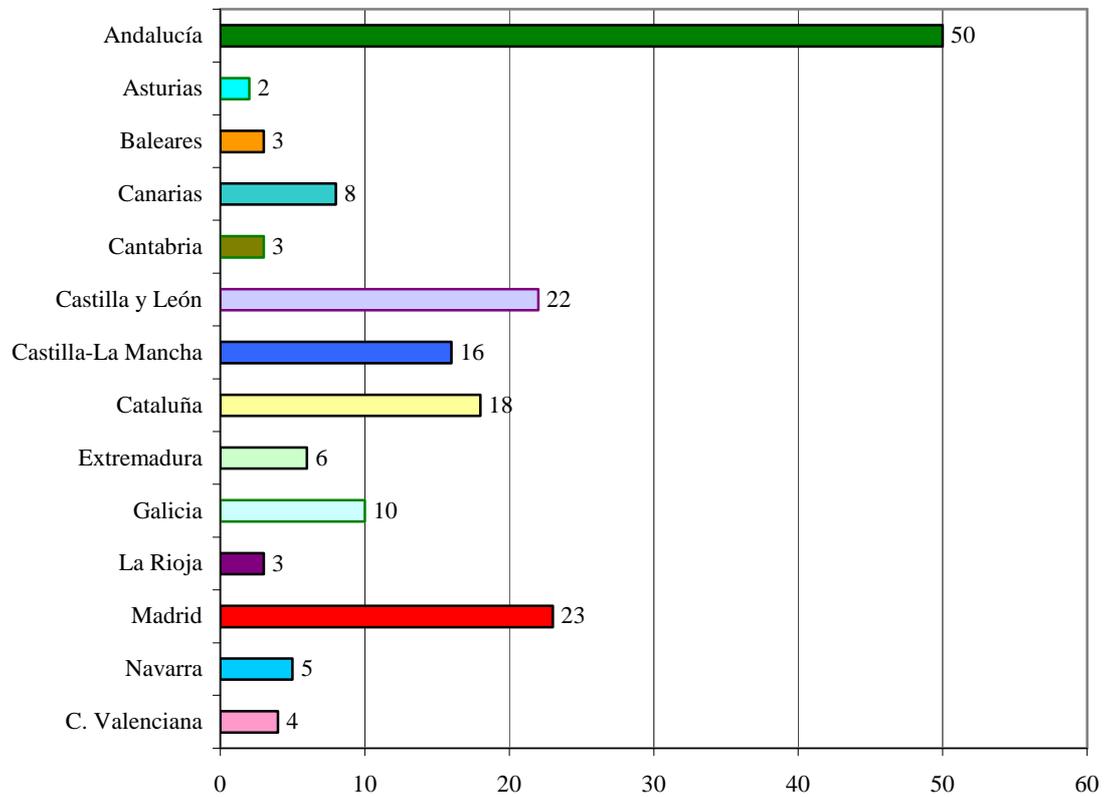
PEATONES:

DATOS DESCRIPTIVOS

DISTRIBUCION POR DEPARTAMENTOS

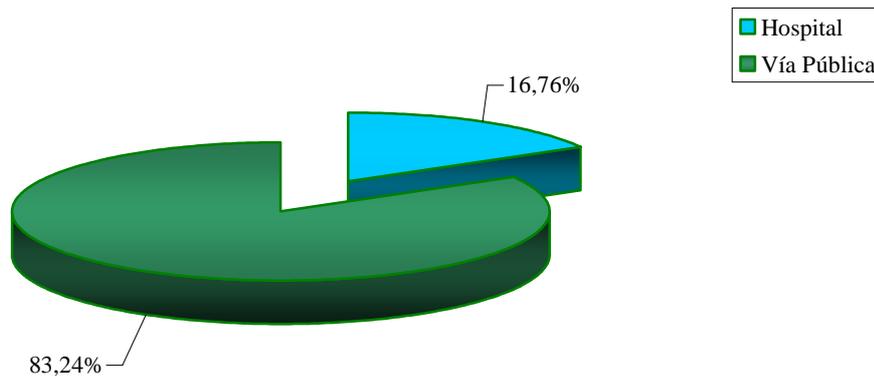


DISTRIBUCIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS



Nº de peatones: 173

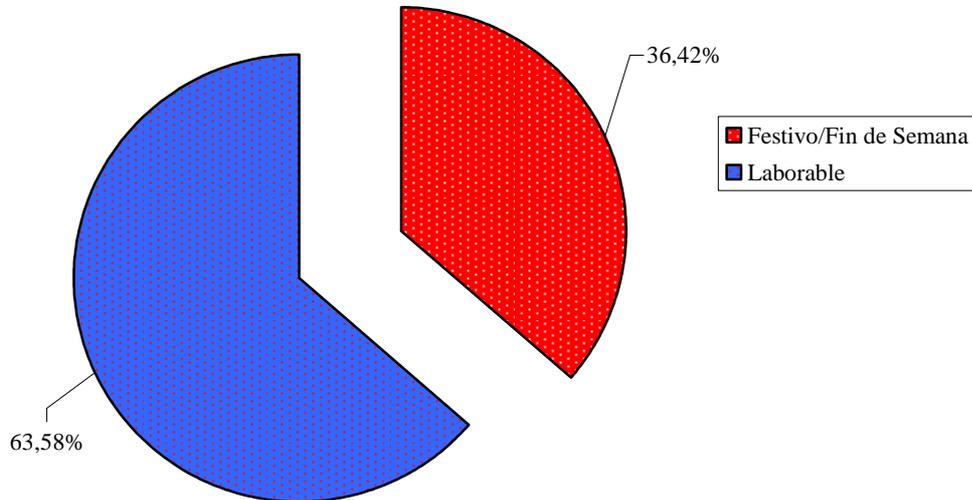
DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL LUGAR DE FALLECIMIENTO



El 83,24% (144) de los fallecimientos ocurrieron en vía pública.

El 16,76% (29) de los fallecimientos ocurrieron en hospital.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL DÍA DE LA SEMANA

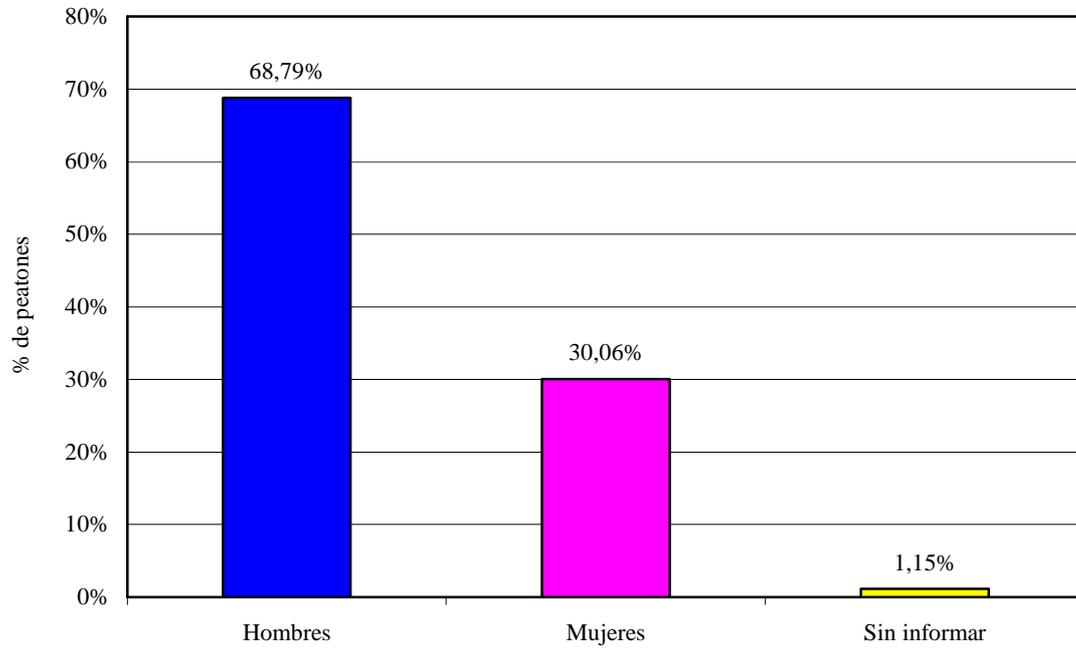


El 36,42% (63) de los fallecimientos ocurrieron en festivo/ fin de semana.

El 63,58% (110) de los fallecimientos ocurrieron en día laborable.

En caso de Accidente de Tráfico se considera festivo a partir de las 22:00 horas del día anterior al festivo (incluidos sábados) hasta las 8 horas del día siguiente.

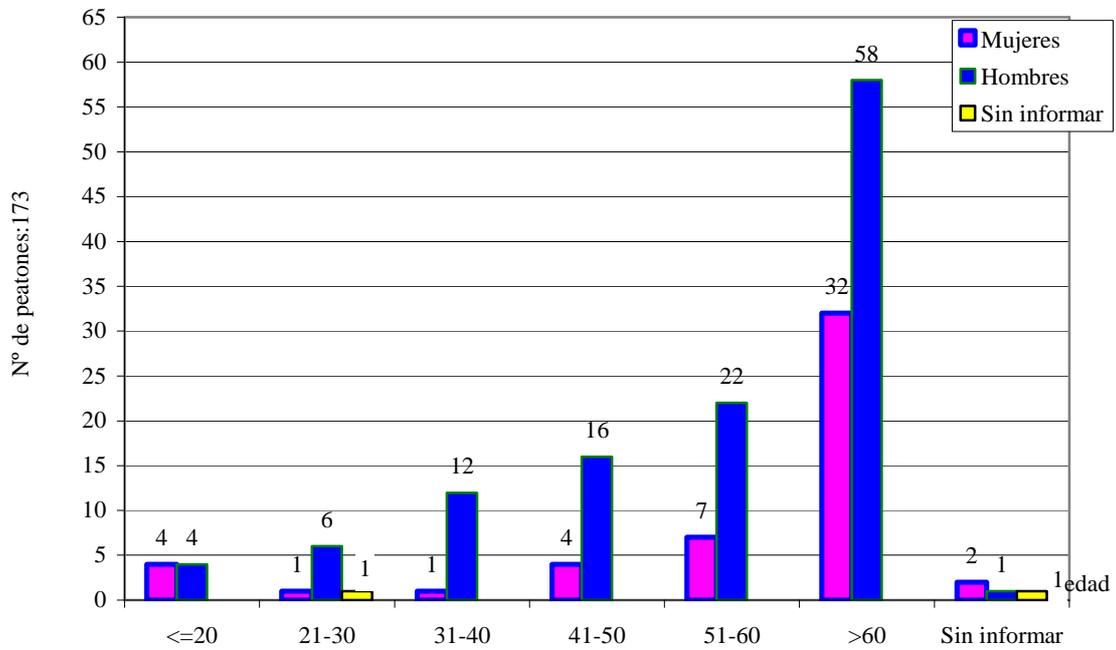
DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL SEXO



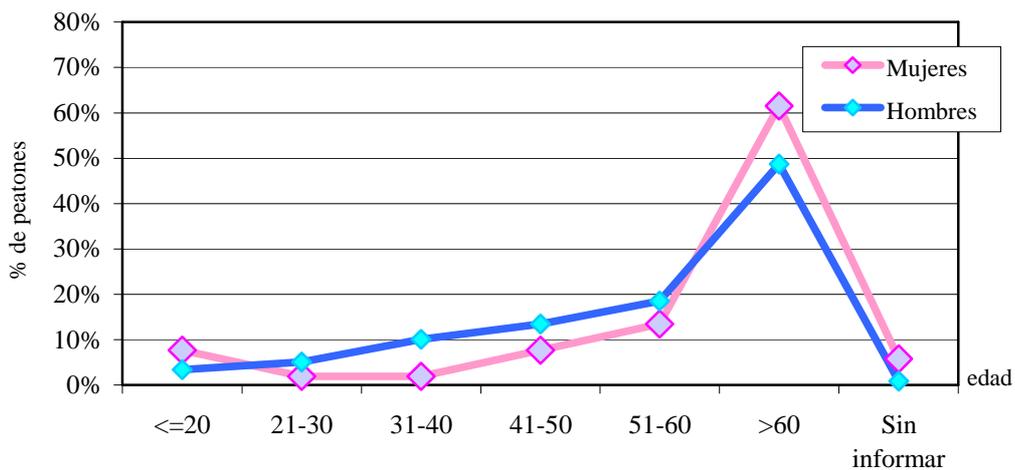
El 68,79% (119) de los fallecidos eran hombres.

El 30,06% (52) de los fallecidos eran mujeres.

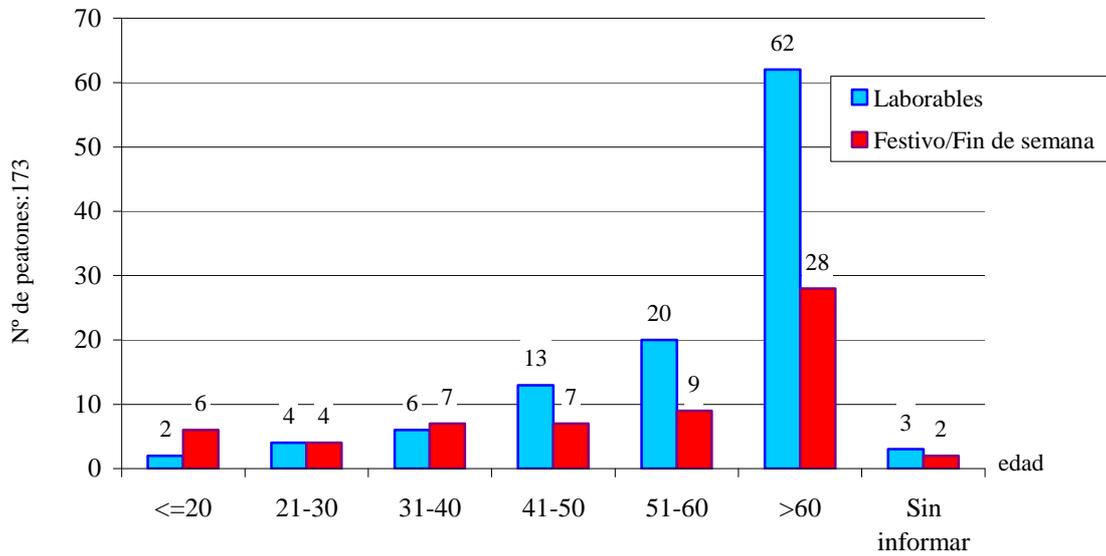
DISTRIBUCIÓN EN RELACIÓN CON LA EDAD Y EL SEXO



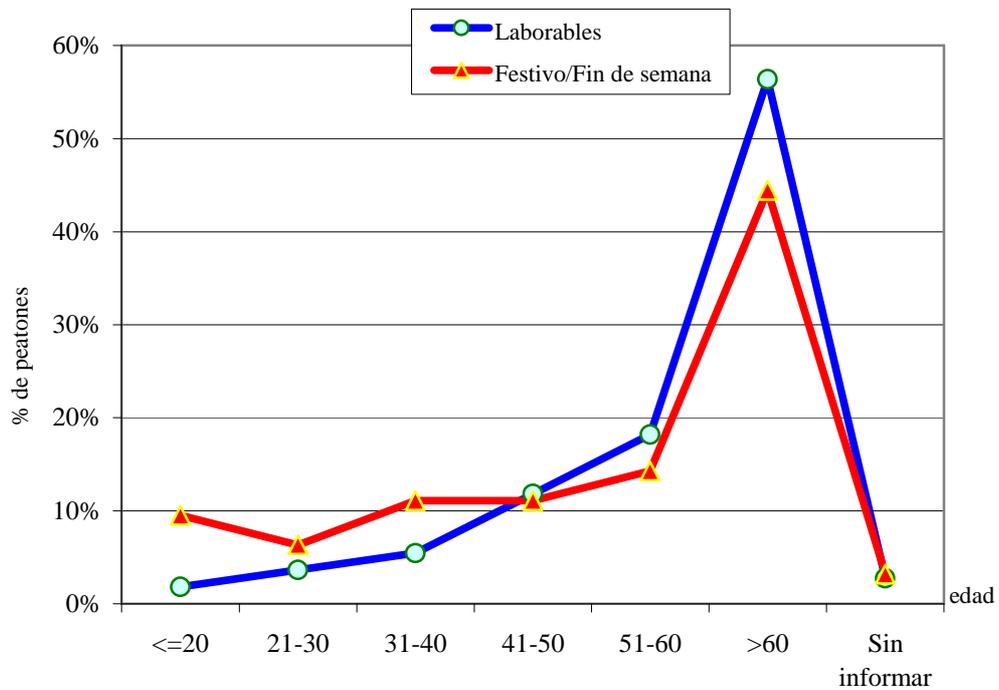
COMPARACIÓN DE LA EDAD EN FUNCIÓN DEL SEXO



DISTRIBUCIÓN EN RELACIÓN CON LA EDAD Y DÍA DE LA SEMANA



COMPARACIÓN DE LA EDAD EN FUNCIÓN DEL DÍA DE LA SEMANA

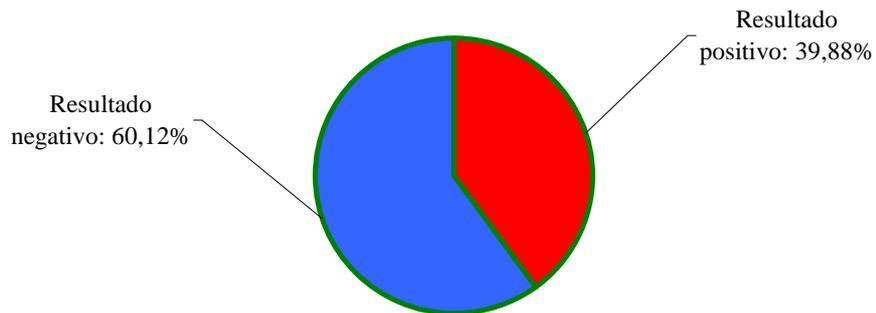




PEATONES:

**ESTUDIO DE LOS RESULTADOS
TOXICOLÓGICOS**

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL RESULTADO TOXICOLÓGICO



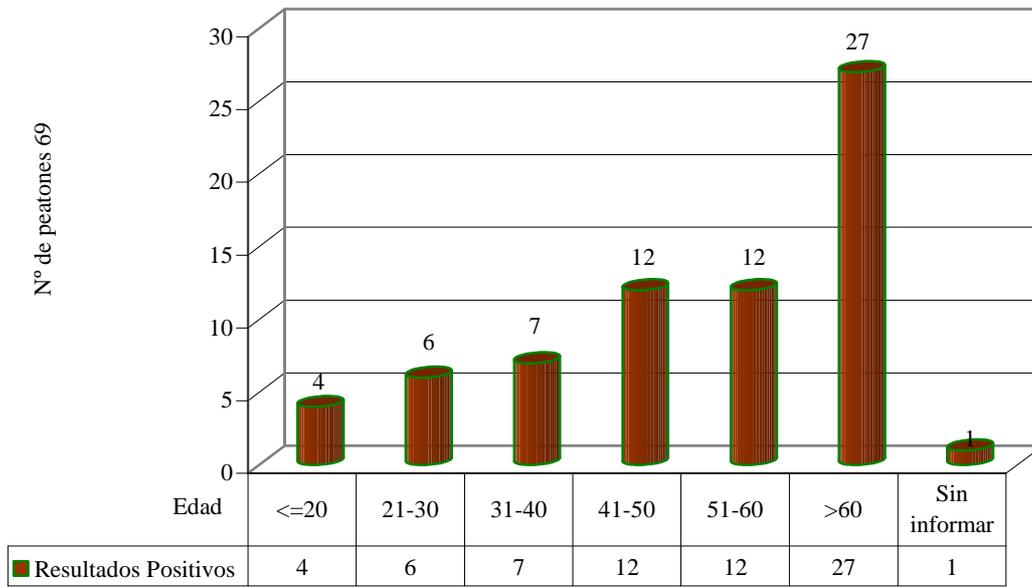
El 60,12% (104) de los peatones fallecidos presentaron resultados negativos en sangre a drogas y/o psicofármacos y/o alcohol*.

El 39,88% (69) de los peatones fallecidos presentaron resultados positivos en sangre a drogas y/o psicofármacos y/o alcohol*.

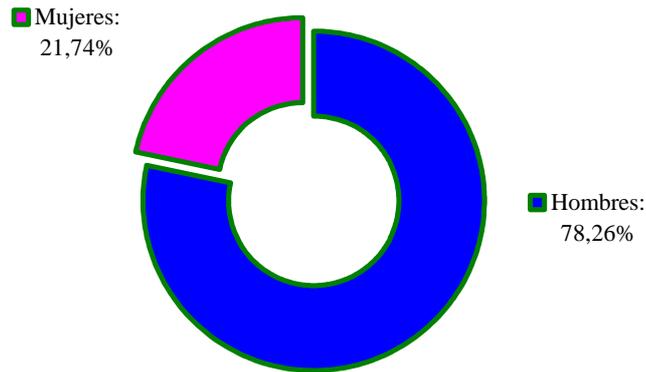
El alcohol se refiere siempre a alcohol etílico en sangre (alcoholemia).

* Resultado negativo: alcoholemia \leq 0,3 g/L.

DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN LA EDAD

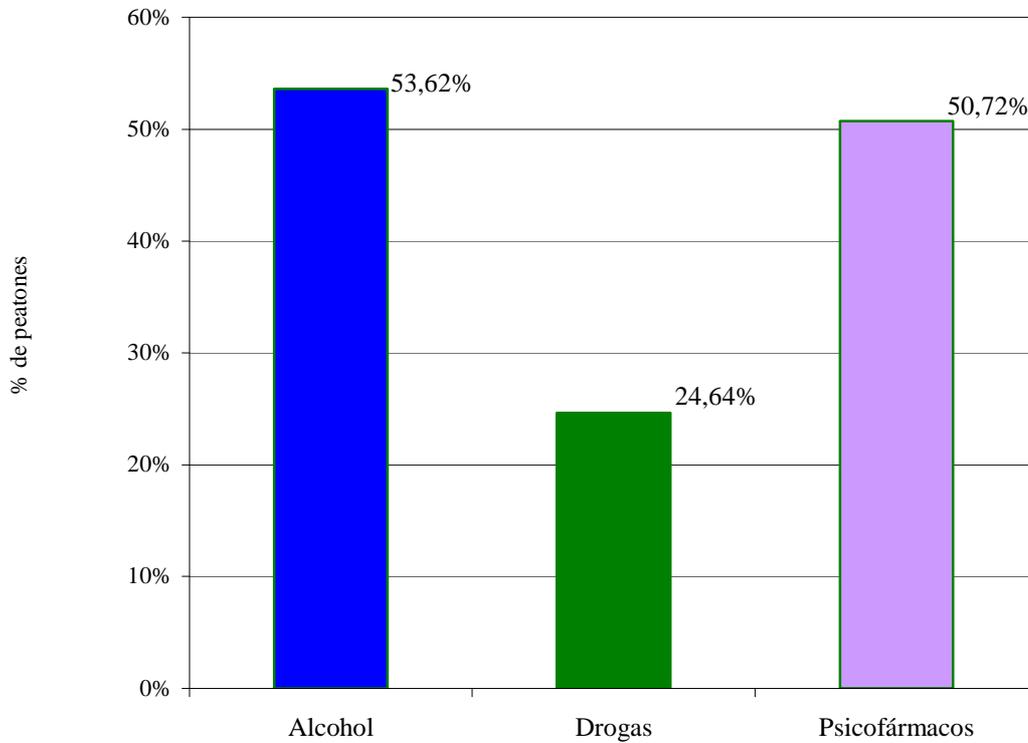


DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN SEXO



	Hombres	Mujeres	TOTAL
Positivo	54	15	69

DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN EL TIPO DE SUSTANCIA IMPLICADA

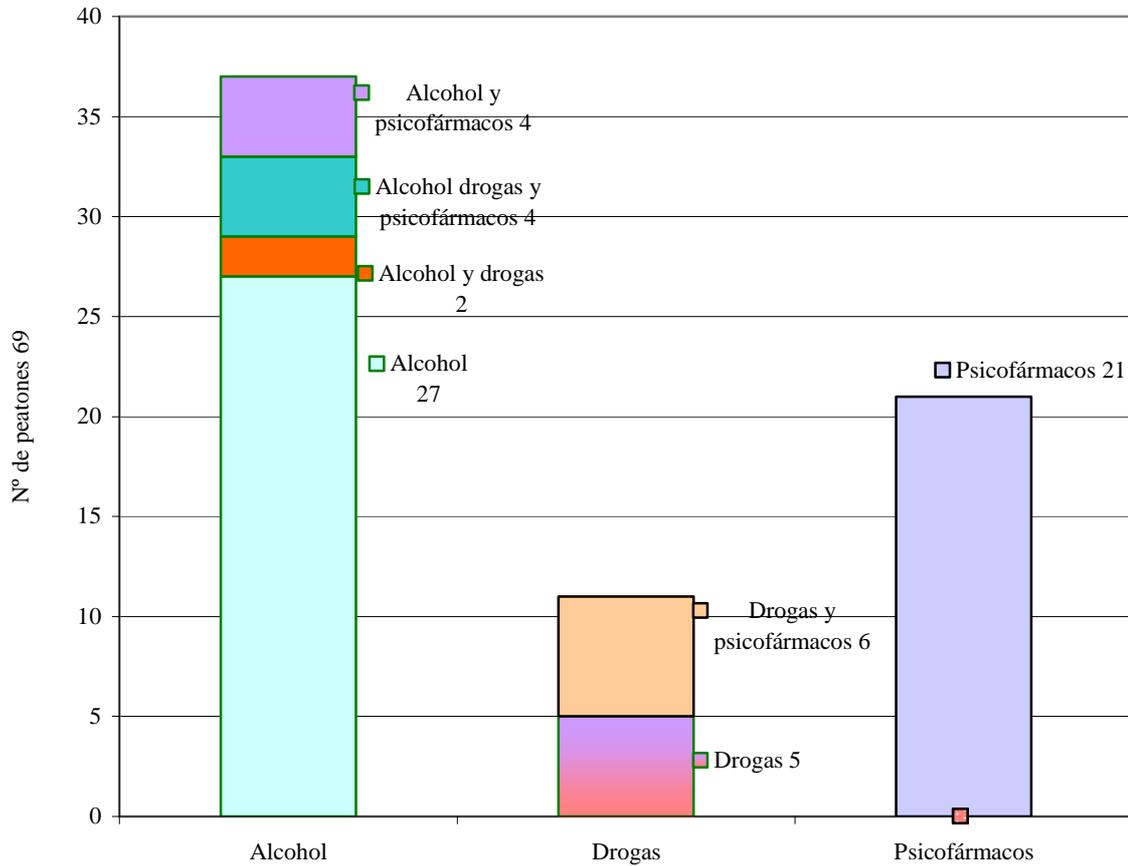


En el 53,62% (37) de los casos con resultados positivos se detecta alcohol solo o asociado a drogas y/o psicofármacos.

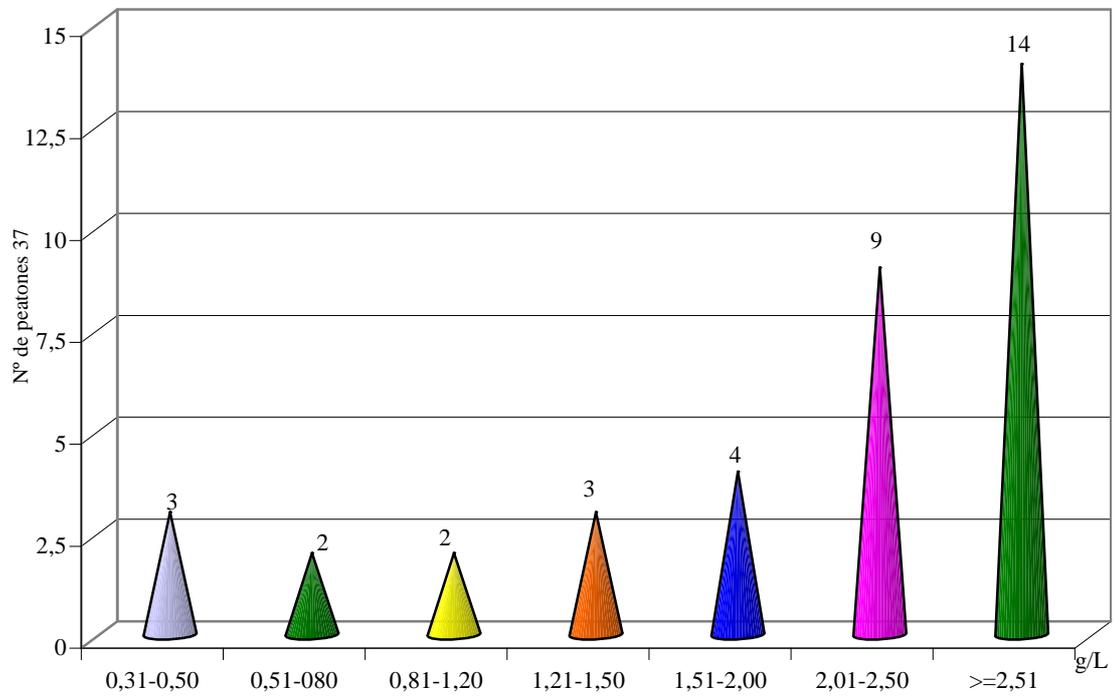
En el 24,64% (17) de los casos con resultados positivos se detectan drogas de abuso solas o asociadas con alcohol y/o psicofármacos.

En el 50,72% (35) de los casos con resultados positivos se detectan psicofármacos solos o asociados con drogas y/o alcohol.

CLASIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN EL TIPO DE SUSTANCIA DETECTADA



DISTRIBUCIÓN SEGÚN TASA DE ALCOHOLEMIA



El 81,08% de los peatones fallecidos (30) presentaron una tasa de alcohol superior a 1,20 g/L.

DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS A DROGAS DE ABUSO

-Con resultado positivo a Alcohol

Cocaína	1
Cannabis	1
Cocaína y Benzodiacepina	1
Cocaína, Opiáceos y Benzodiacepina	1
Opiáceos y Benzodiacepina	1
Cannabis, Opiáceos y Benzodiacepina	1
TOTAL	6

-Con resultado negativo a Alcohol

Cocaína	1
Cannabis	1
Opiáceos	3
Cocaína, Benzodiacepina, Antidepresivo, Antipsicótico	1
Cocaína, Cannabis y Benzodiacepina	1
Cocaína, Cannabis, Opiáceos, Benzodiacepina y Antidepresivo	1
Opiáceos y Benzodiacepina	2
Opiáceos, Benzodiacepina y otros¹	1
	11

-No se puede excluir que algunos de estos fármacos procedan de tratamientos de urgencia u hospitalarios.

¹.Otros: Antiinflamatorios, analgésicos, antihistamínicos, etc.

DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS A PSICOFÁRMACOS Y OTRAS SUSTANCIAS

-Con resultado positivo a Alcohol

Benzodiacepina	2
Benzodiacepina y Antidepresivo	2
TOTAL	4

-Con resultado negativo a Alcohol

Benzodiacepina	17
Benzodiacepina y otros¹	1
Benzodiacepina y Antidepresivo	1
Benzodiacepina, Antidepresivo y otros¹	1
Antidepresivo	1
TOTAL	21

No se puede excluir que algunos de estos fármacos procedan de tratamientos de urgencia u hospitalarios.

¹.Otros: Antiinflamatorios, analgésicos, antihistamínicos, etc.



ESTUDIO COMPARATIVO DE VÍCTIMAS MORTALES ANALIZADAS EN CINCO AÑOS

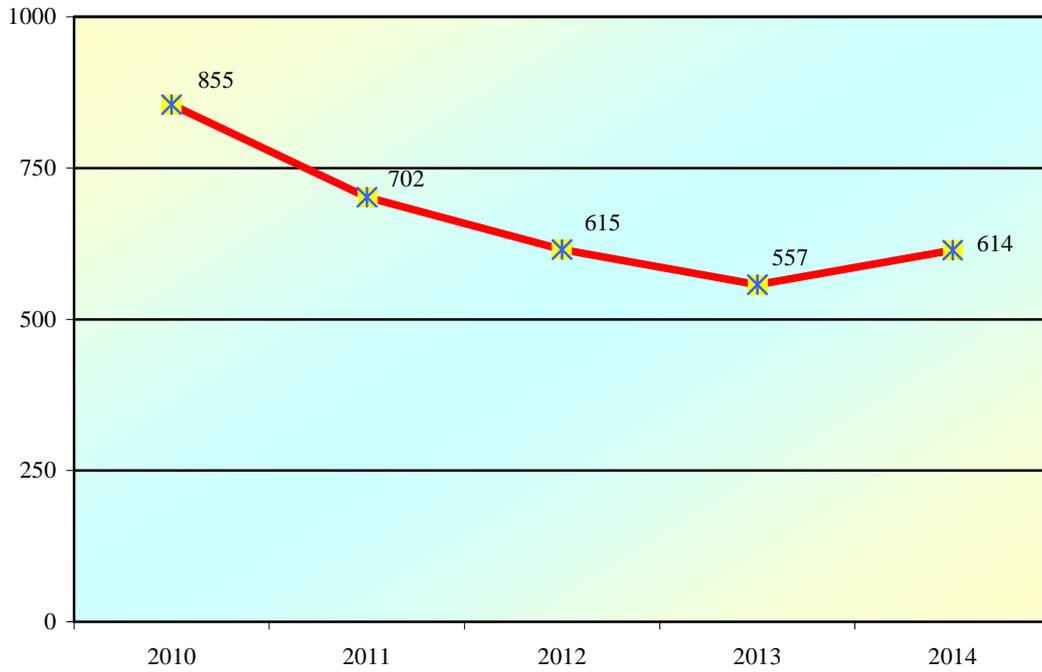
DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE VÍCTIMAS MORTALES ANALIZADAS



CONDUCTORES:

ESTUDIO COMPARATIVO DE CINCO AÑOS

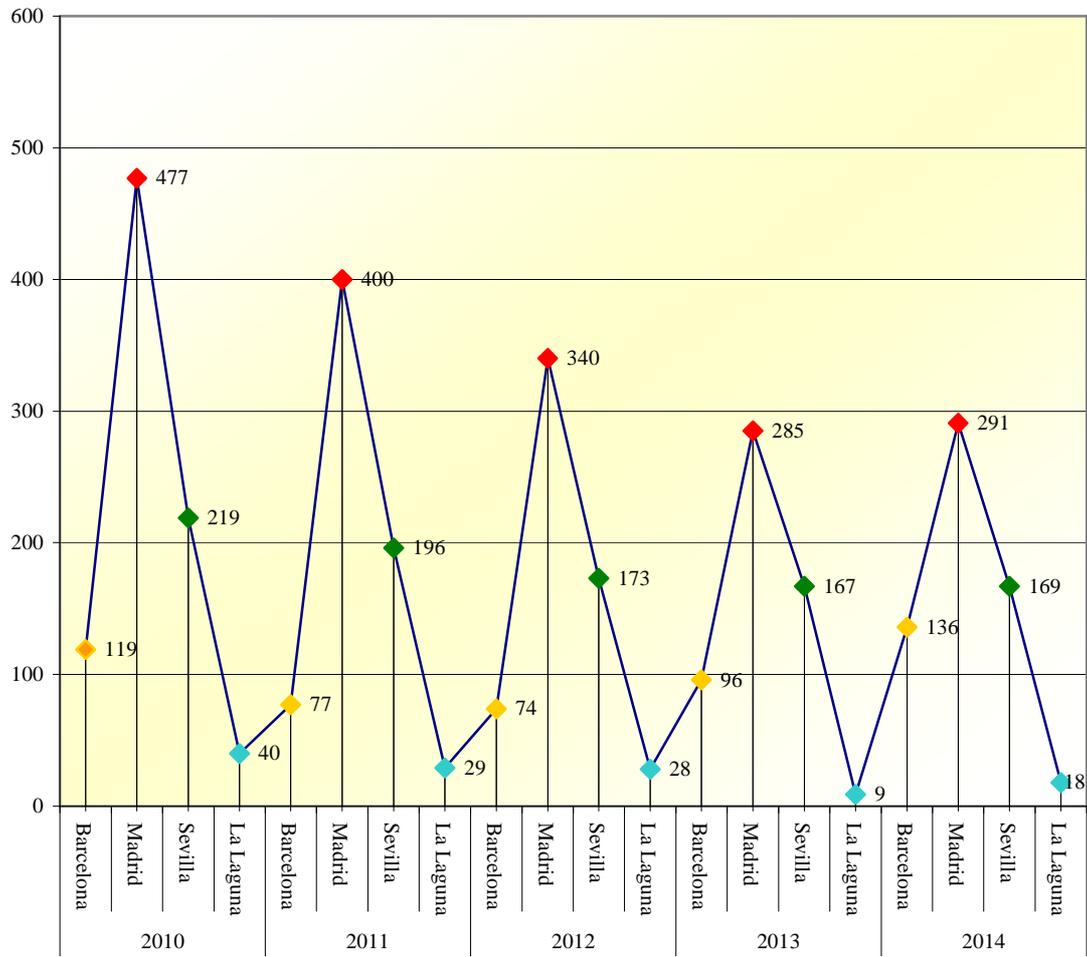
NÚMERO DE CASOS ANALIZADOS



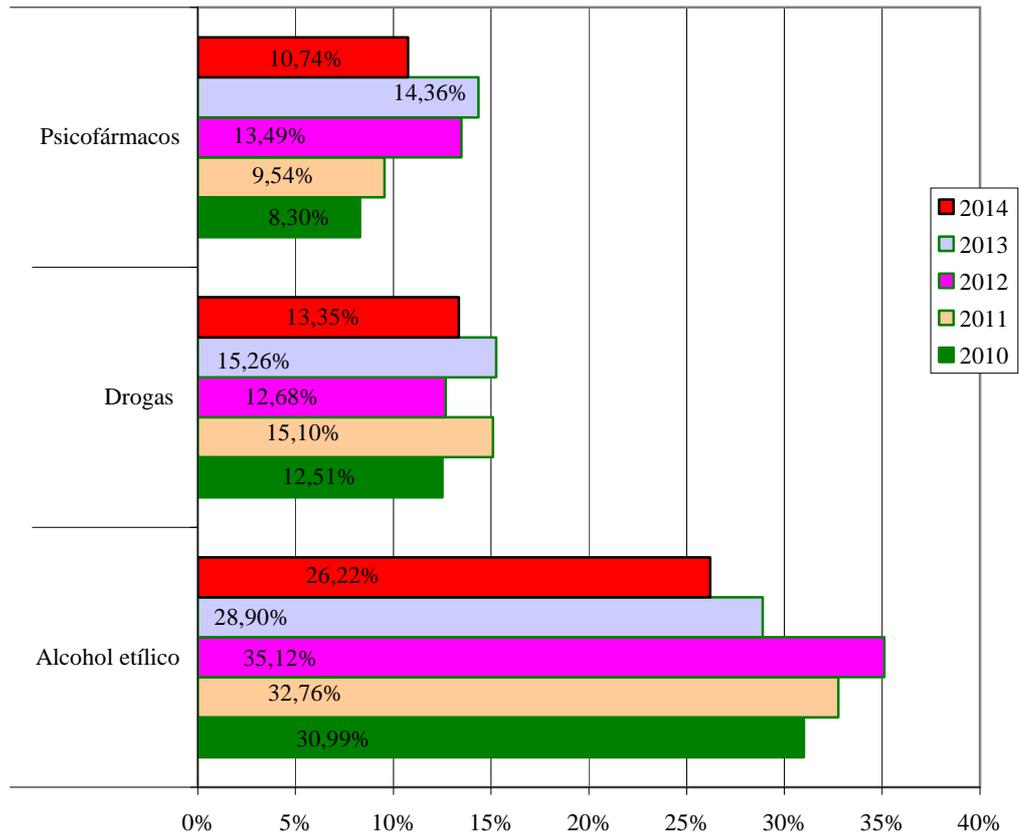
DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS ANALIZADOS CON RESULTADOS POSITIVOS



CASOS ANALIZADOS POR DEPARTAMENTO



DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN EL TIPO DE SUSTANCIA IMPLICADA RESPECTO AL TOTAL DE CONDUCTORES



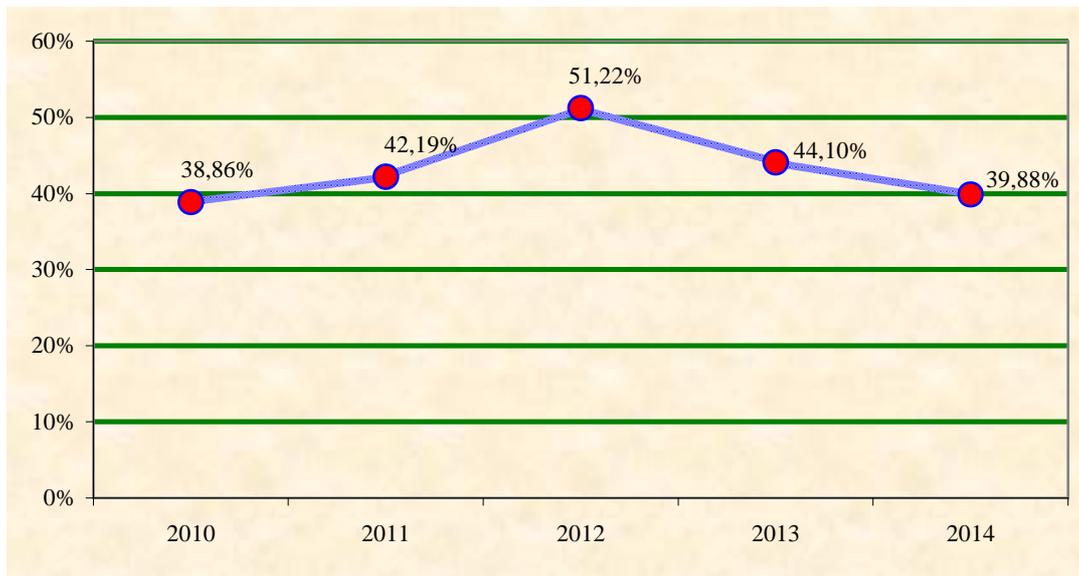
PEATONES:

**ESTUDIO COMPARATIVO
DE CINCO AÑOS**

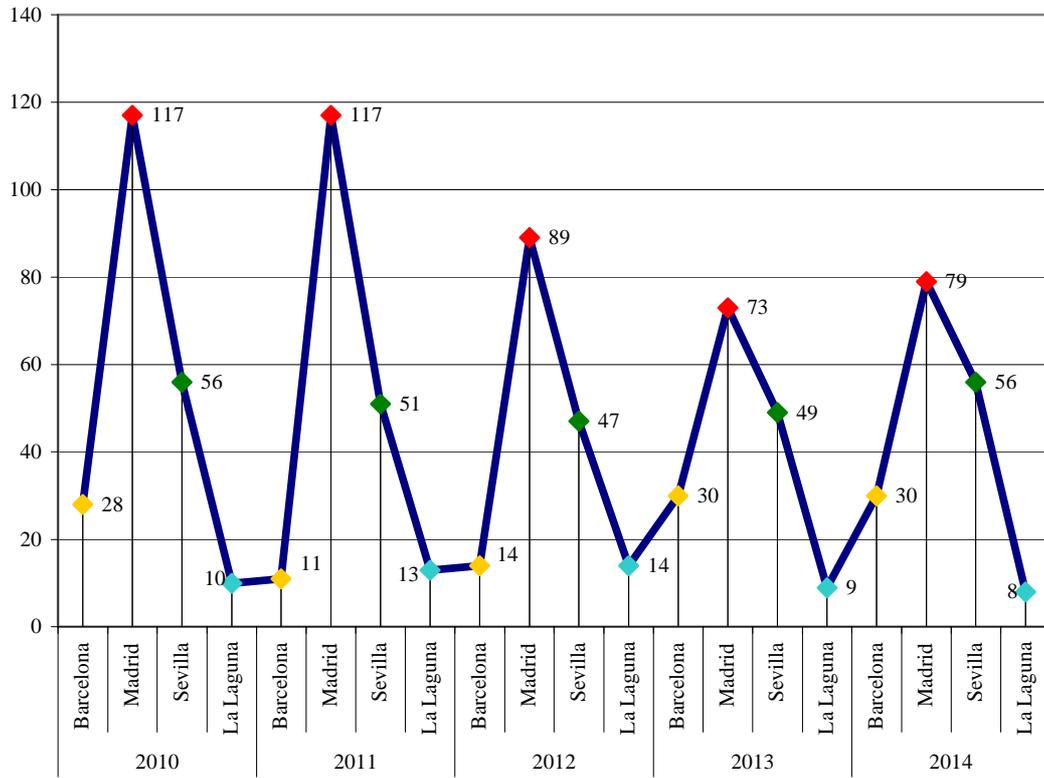
NÚMERO DE CASOS ANALIZADOS



DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS ANALIZADOS CON RESULTADOS POSITIVOS



CASOS ANALIZADOS POR DEPARTAMENTO



DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN EL TIPO DE SUSTANCIA IMPLICADA RESPECTO AL TOTAL DE PEATONES

