



**INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA
Y CIENCIAS FORENSES**

**VÍCTIMAS MORTALES EN
ACCIDENTES DE TRÁFICO**

MEMORIA 2010



Mediante la presente memoria el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses presenta los resultados de los análisis toxicológicos que a lo largo del año 2010 ha realizado en las víctimas mortales implicadas en accidentes de tráfico, ya sean conductores o peatones.

Los datos que se expresan en esta memoria provienen de los asuntos recibidos en el INTCF. No todos los casos ocurridos en España, de accidentes de tráfico con víctimas mortales se comunican y analizan en el INTCF.

Mediante la publicación de estas memorias se pretende contribuir a mejorar la generación de medidas enfocadas a la disminución de los accidentes de tráfico, y especialmente de aquellos que causan víctimas mortales.

Juan Luis Valverde Villarreal

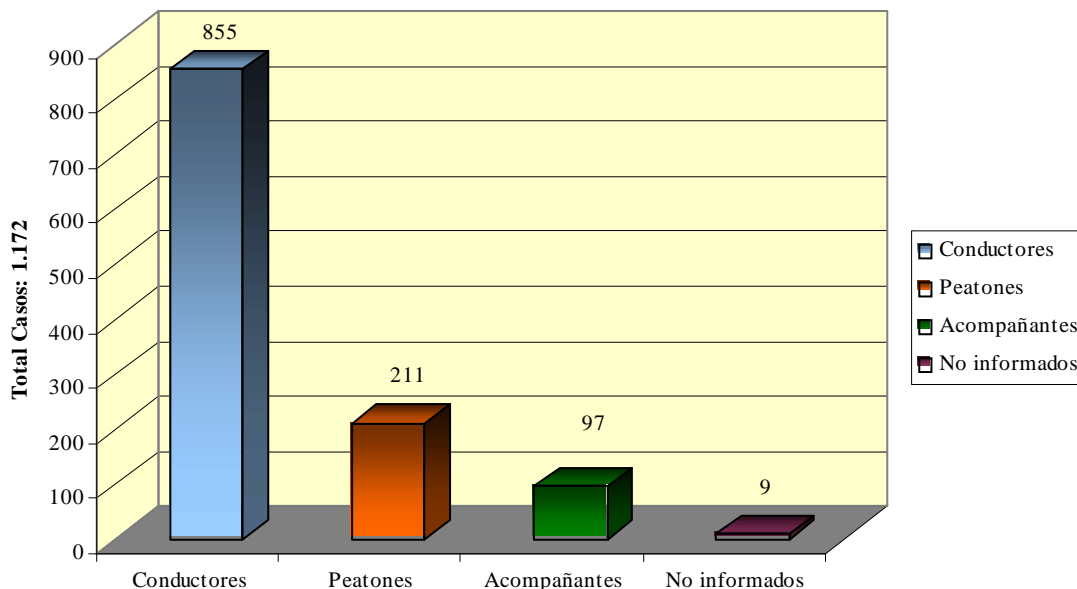
Director del Instituto Nacional de
Toxicología y Ciencias Forenses



INDICE

Clasificación del número de víctimas mortales analizadas	4
Datos descriptivos de los conductores.....	5
Conductores: Estudio de resultados.....	14
Conductores: Estudio comparativo.....	28
Datos descriptivos de los peatones	33
Peatones: Estudio de resultados.....	41
Peatones: Estudio comparativo.....	50

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



	Conductores	Peatones	Acompañantes	No informados	TOTAL
Barcelona	119	28	11		158
Madrid	477	117	53	6	653
Sevilla	219	56	28	3	306
La Laguna	40	10	5		55
	855	211	97	9	1.172

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, Castilla y León, Madrid, Castilla La Mancha, Murcia y Extremadura.

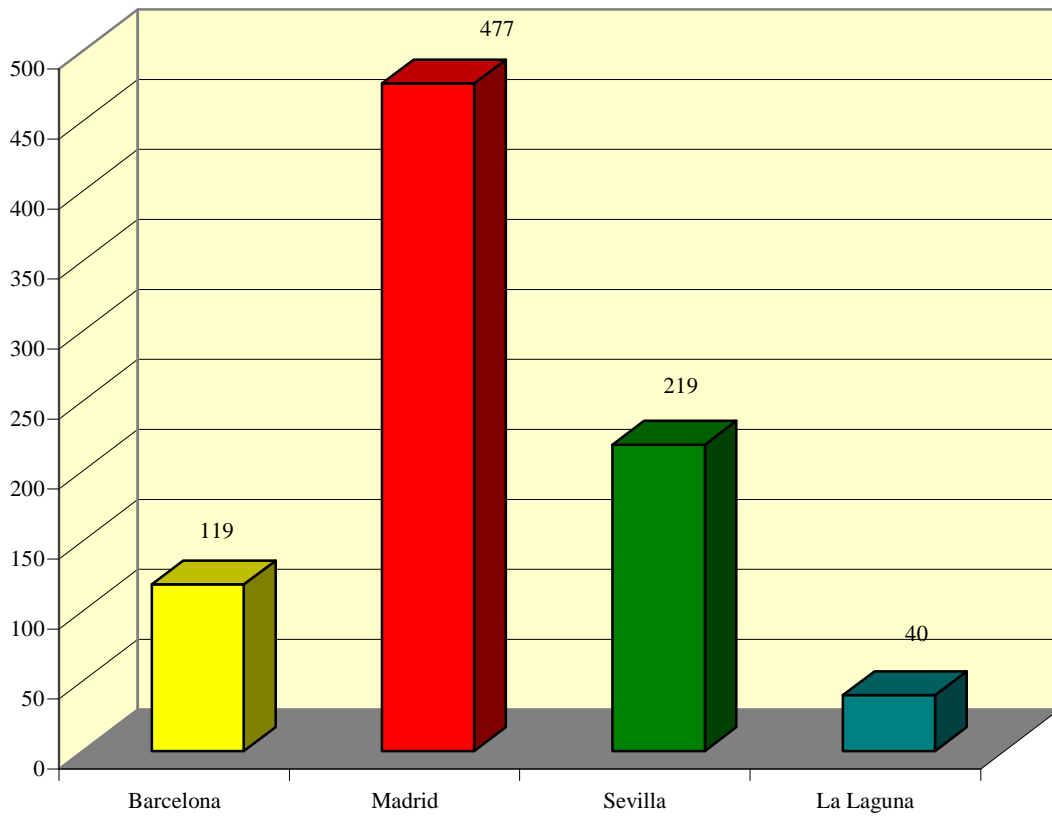
Los datos correspondientes al Departamento de Andalucía provienen de las Comunidades Autónomas de Andalucía, Ceuta y Melilla.

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

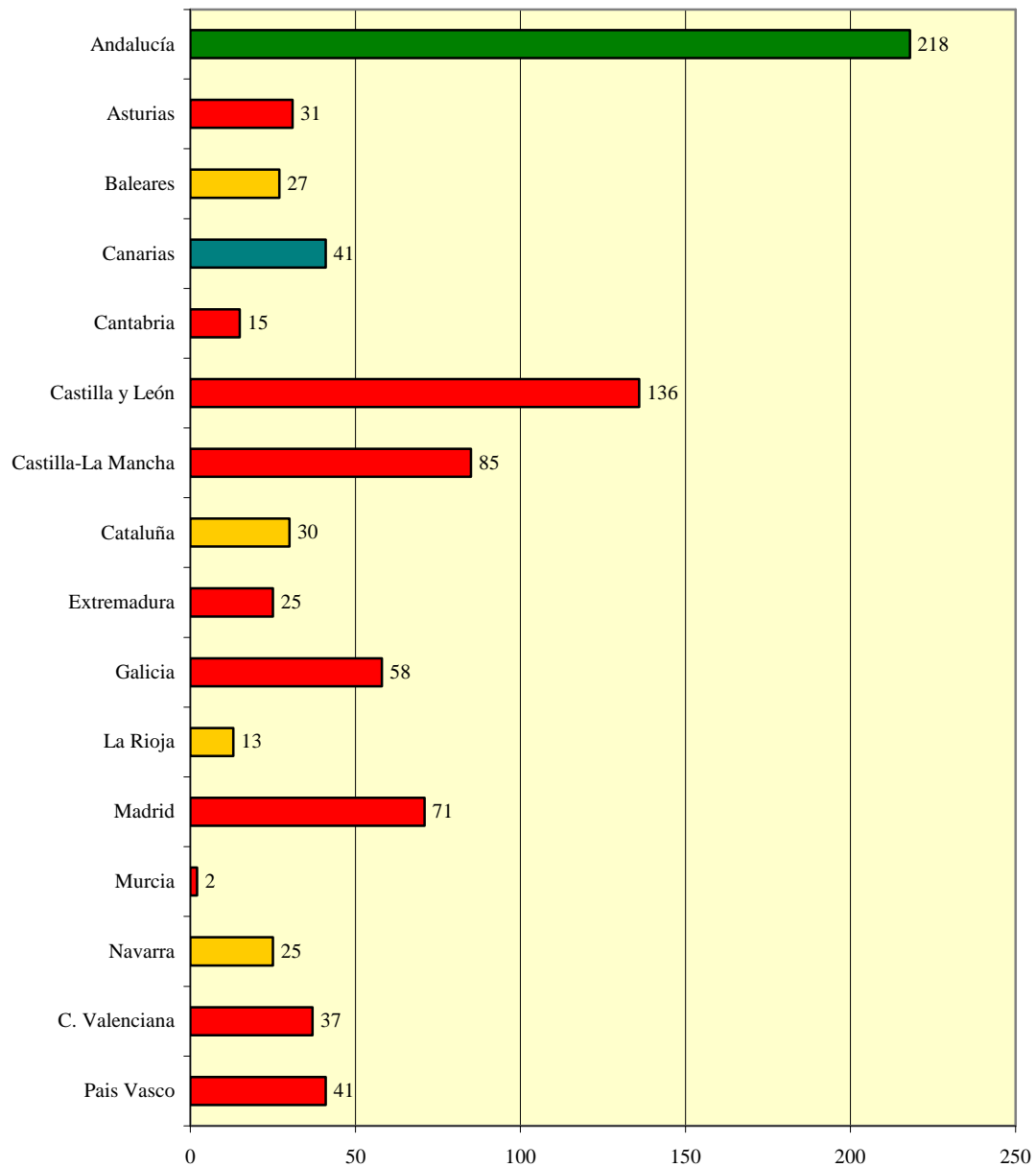


DATOS DESCRIPTIVOS DE LOS CONDUCTORES

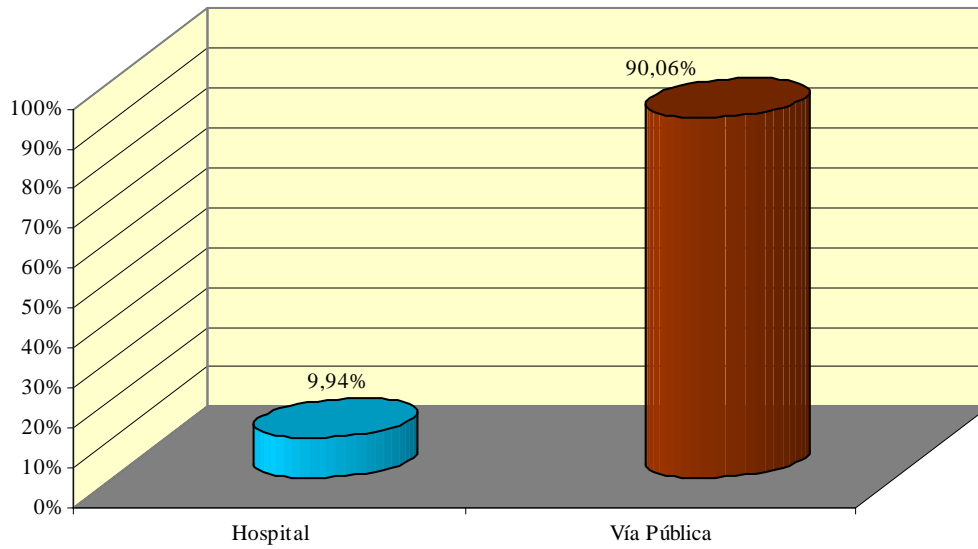
NÚMERO DE CONDUCTORES FALLECIDOS ANALIZADOS EN LOS DEPARTAMENTOS DEL INTCF



DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS ANALIZADOS COMUNIDADES AUTÓNOMAS



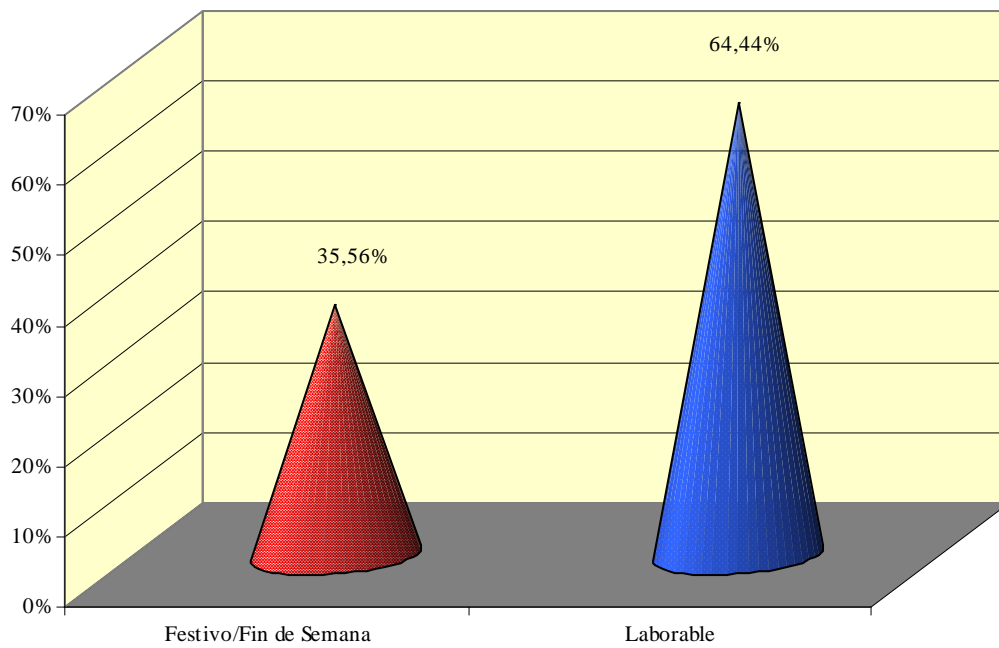
DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS ANALIZADOS SEGÚN EL LUGAR DE FALLECIMIENTO



El 90,06% (770) de los fallecimientos ocurrieron en vía pública.

El 9,94% (85) de los fallecimientos ocurrieron en hospital.

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS ANALIZADOS SEGÚN EL DÍA DE LA SEMANA DEL SUCESO

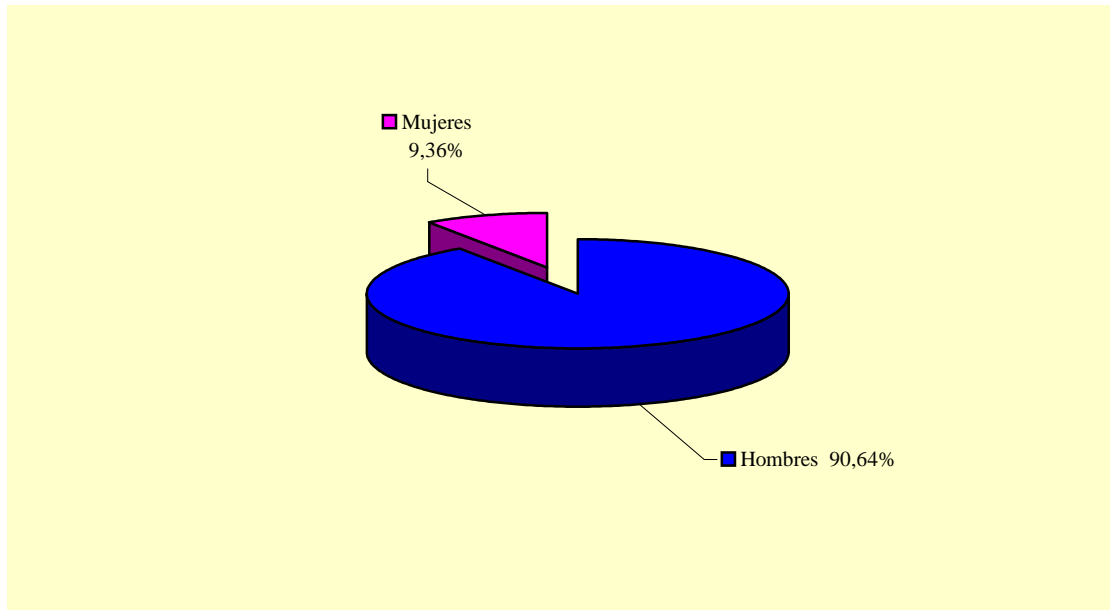


El 35,56 % (304) de los fallecimientos ocurrió en fin de semana/ festivo.

El 64,44 % (551) de los fallecimientos ocurrió en laborable.

	MEDIA DE FALLECIMIENTOS POR DÍA
Festivo/ Fin de semana (118 días)	2,57
Laborable (247 días)	2,23

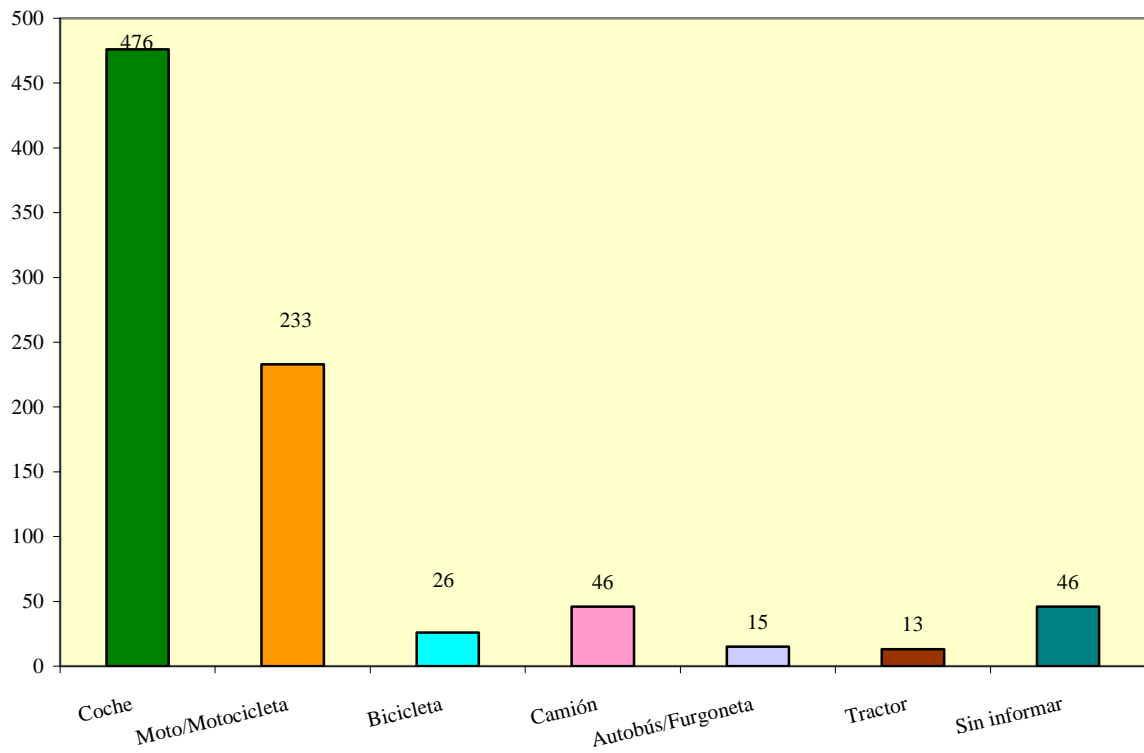
DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS ANALIZADOS SEGÚN EL SEXO DE LA VÍCTIMA



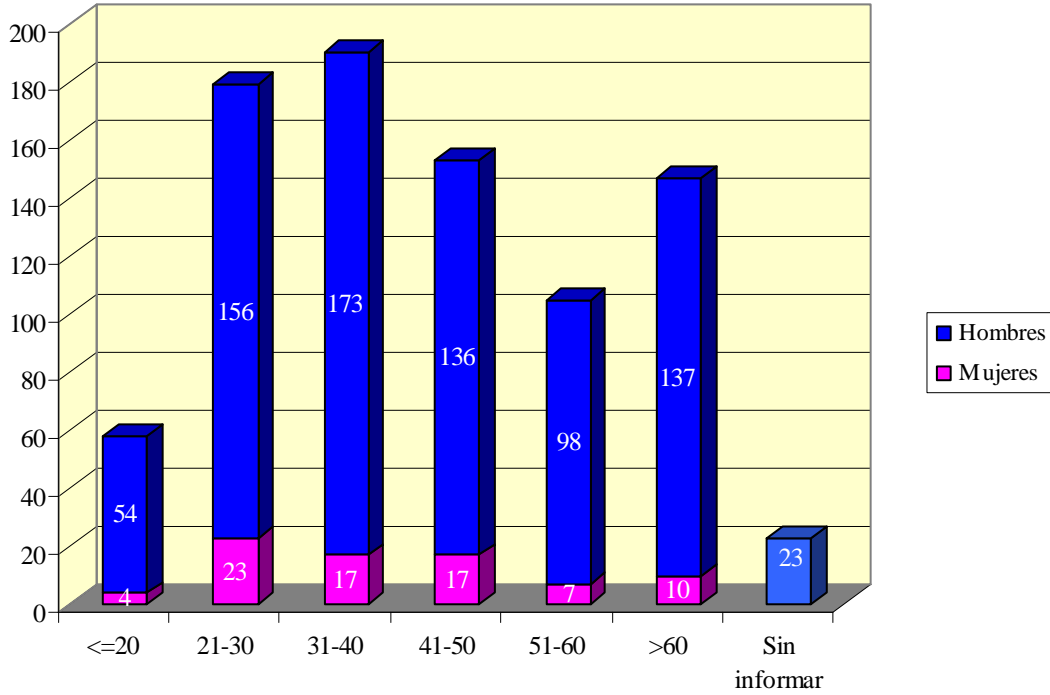
El 90,64% (775) de las víctimas eran hombres.

El 9,36% (80) de las víctimas eran mujeres.

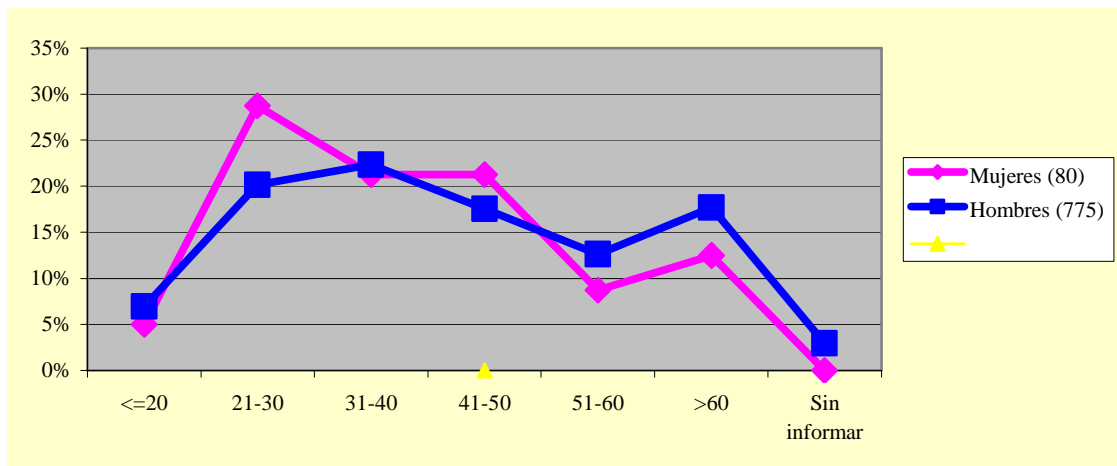
DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS ANALIZADOS SEGÚN EL TIPO DE VEHÍCULO IMPLICADO



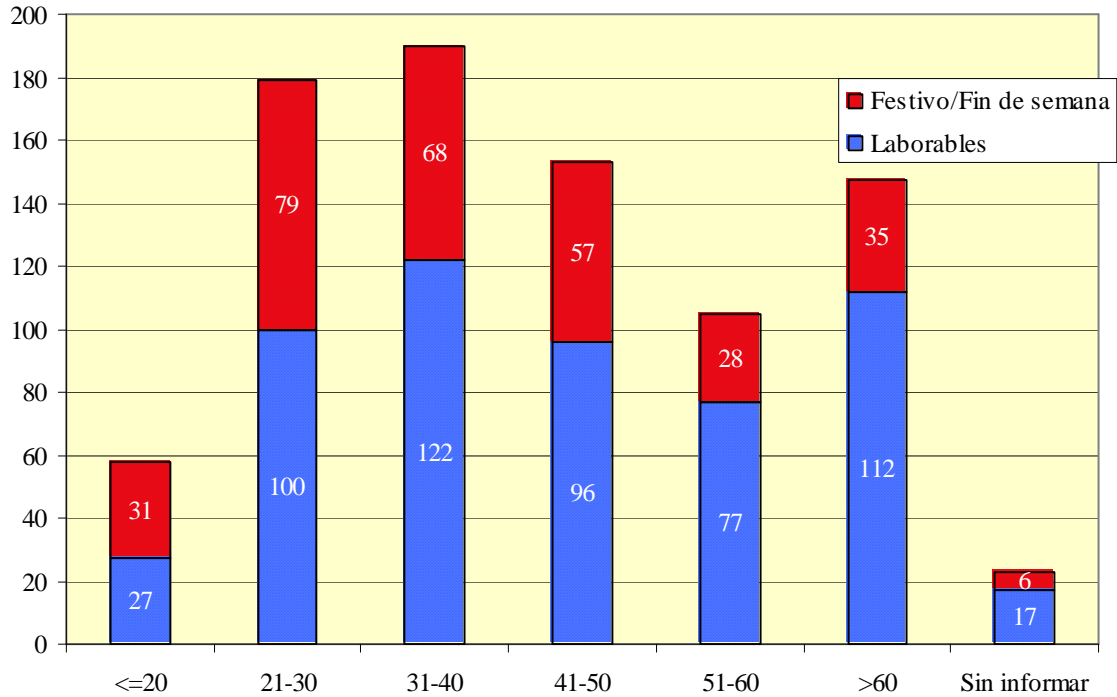
DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS ANALIZADOS EN RELACIÓN CON LA EDAD Y EL SEXO DE LA VÍCTIMA



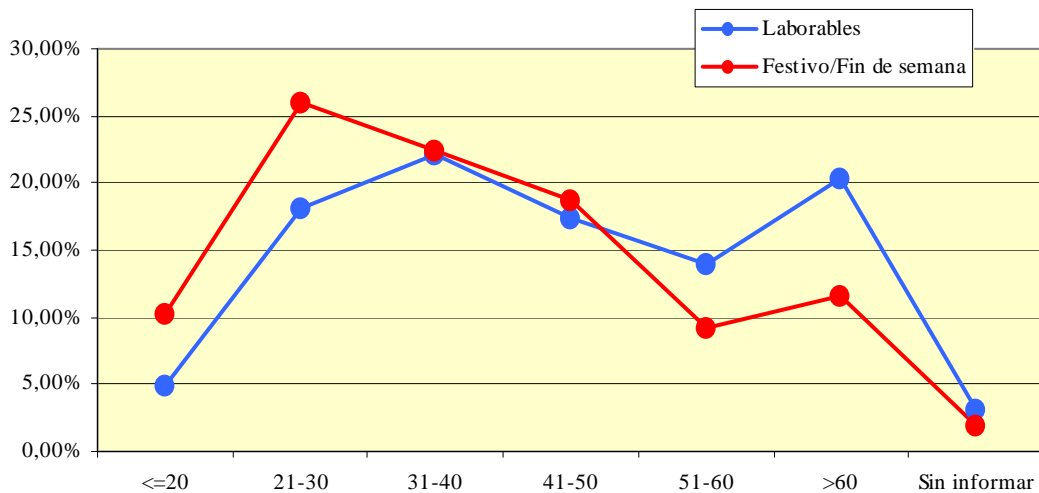
COMPARACIÓN DE LA EDAD DE LOS CONDUCTORES EN FUNCIÓN DEL SEXO



DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS ANALIZADOS EN RELACIÓN CON LA EDAD Y DÍA DE LA SEMANA DEL SUCESO



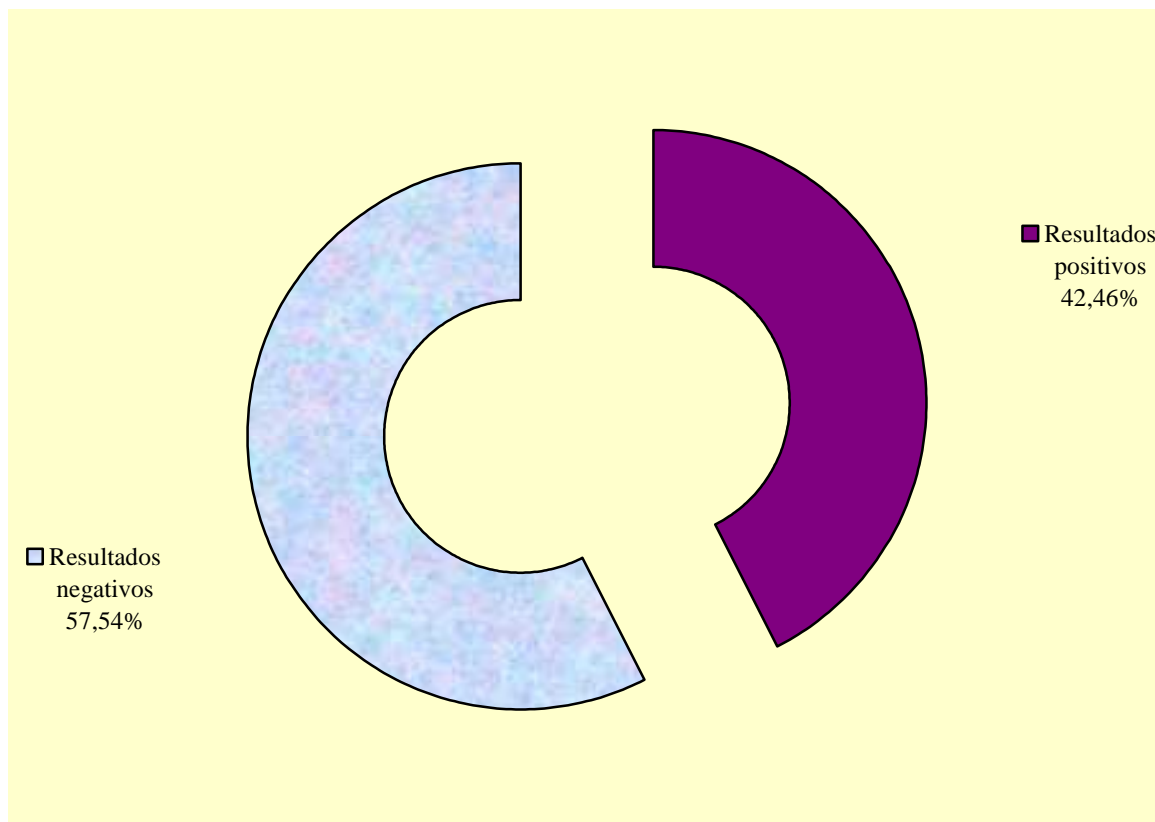
COMPARACIÓN DE LA EDAD DE LOS CONDUCTORES EN FUNCIÓN DEL DÍA DE LA SEMANA QUE OCURRIÓ EL SUCESO



CONDUCTORES:

ESTUDIO DE LOS RESULTADOS

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS SEGÚN EL RESULTADO ANALÍTICO

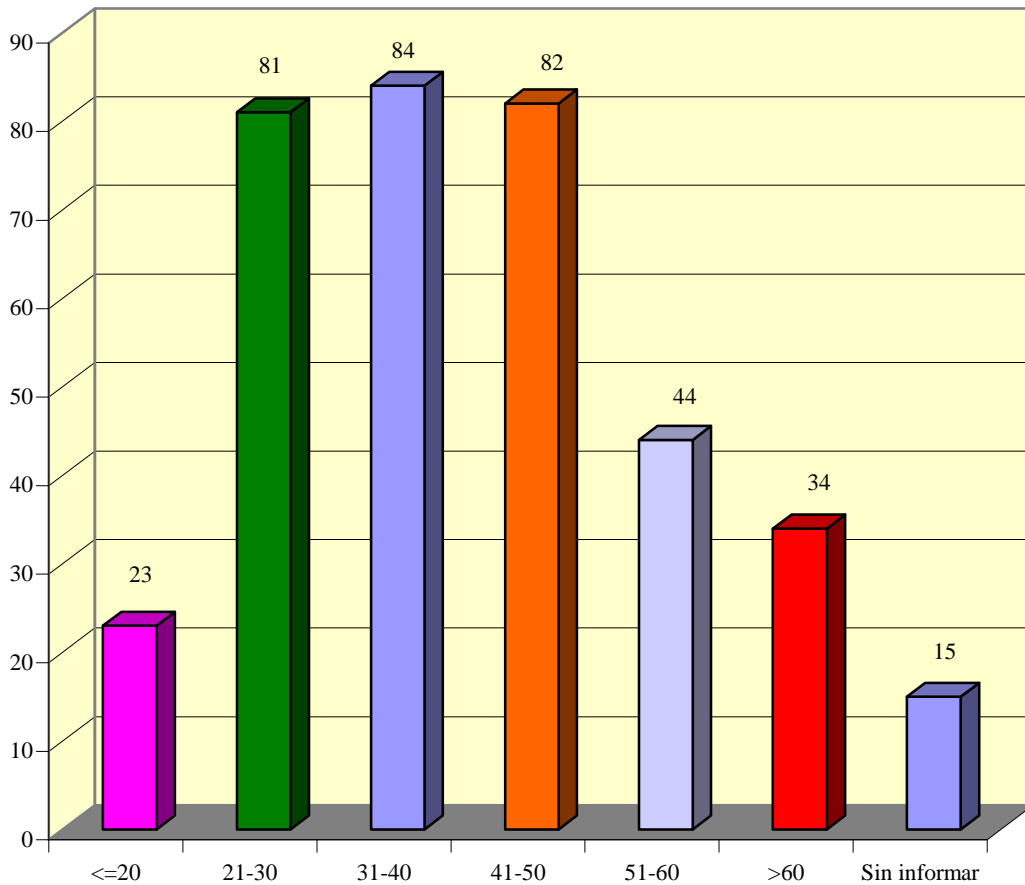


El 57,54 % (492) de los conductores fallecidos presentaron resultados negativos en sangre a drogas y/o psicofármacos y/o alcohol.*

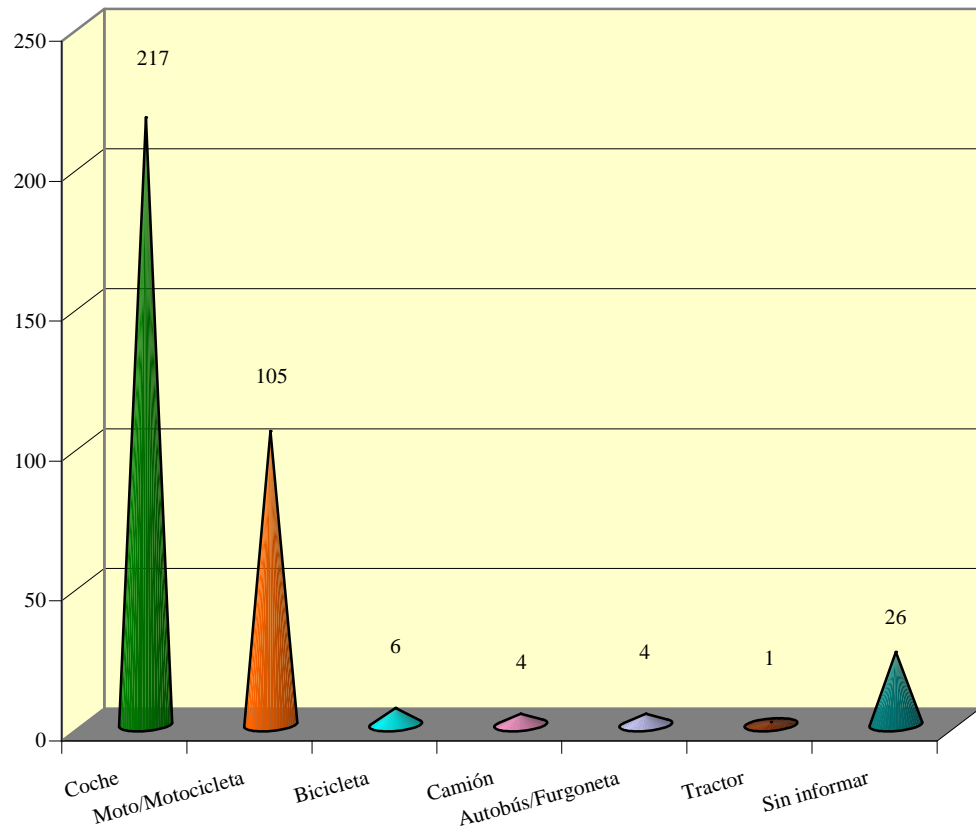
El 42,46% (363) de los conductores fallecidos presentaron resultados positivos en sangre a drogas y/o psicofármacos y/o alcohol.

* Resultado negativo: negativo a drogas, psicofármacos y alcohol \leq 0,3 g/ L.

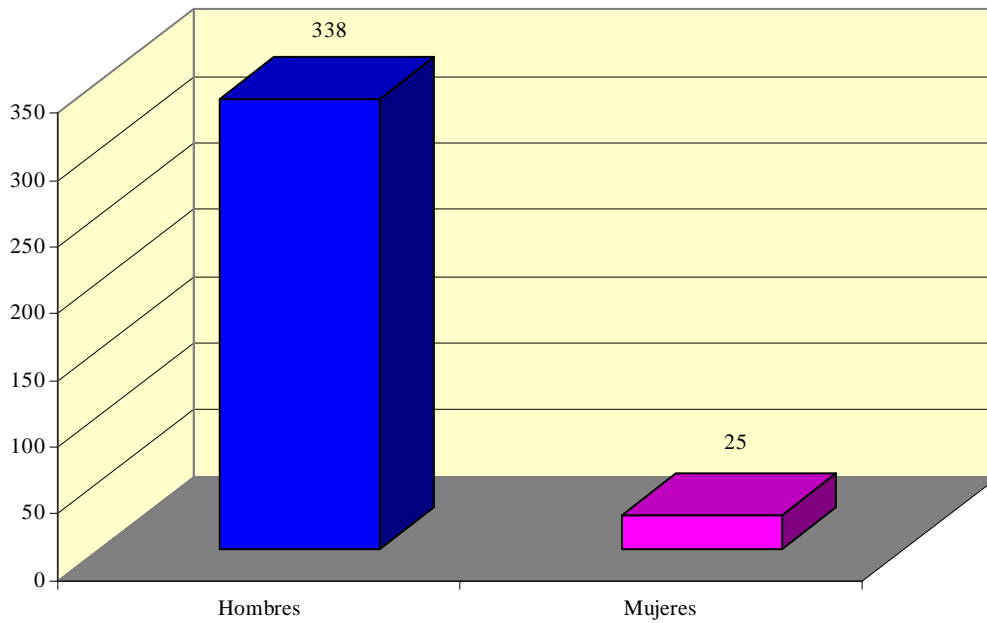
DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS CON RESULTADOS ANALÍTICOS POSITIVOS SEGÚN LA EDAD DE LOS CONDUCTORES



DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS CON RESULTADOS ANALÍTICOS POSITIVOS SEGÚN EL TIPO DE VEHÍCULO IMPLICADO

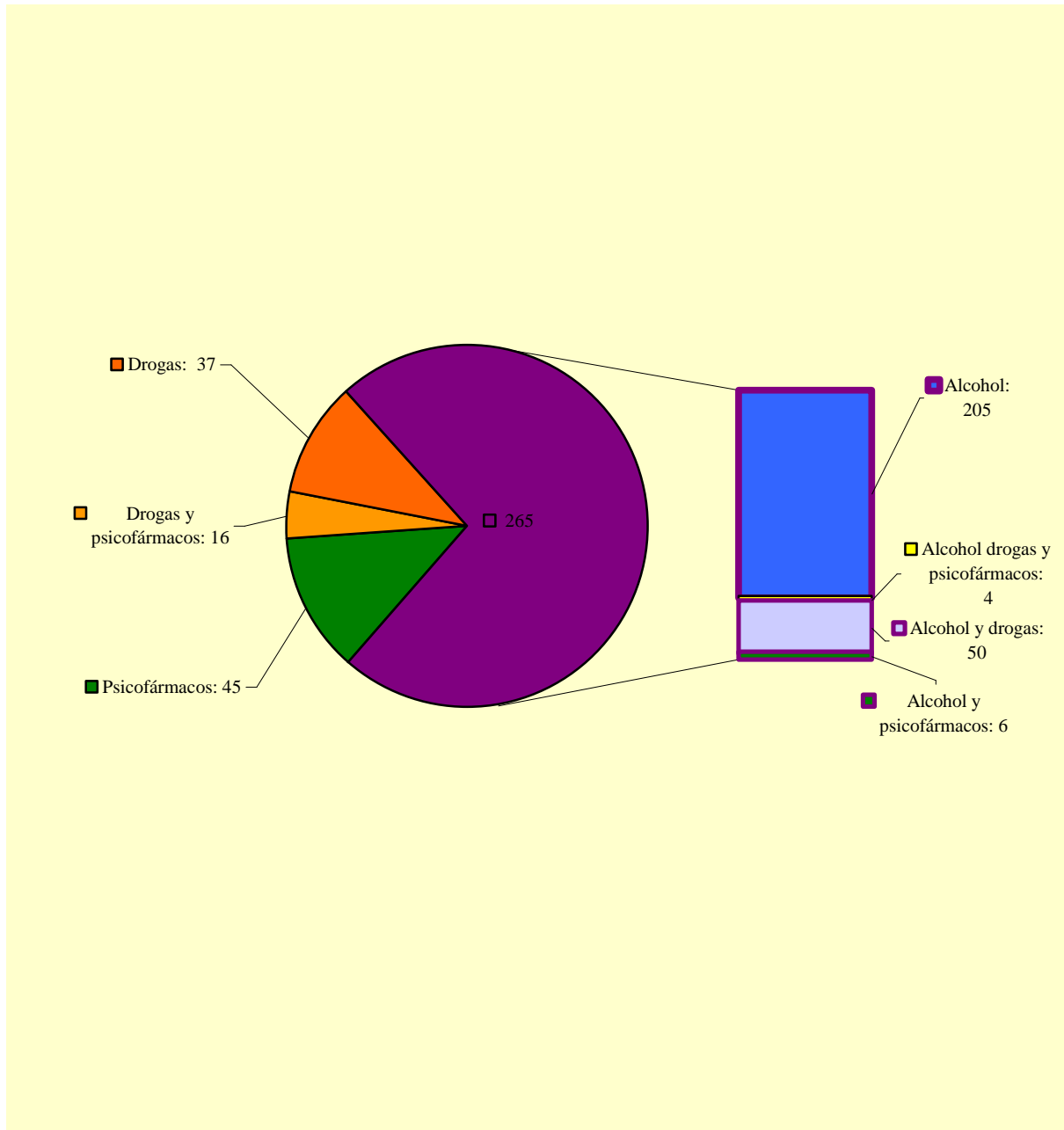


DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS CON RESULTADOS ANALÍTICOS POSITIVOS SEGÚN SEXO DE LOS CONDUCTORES.

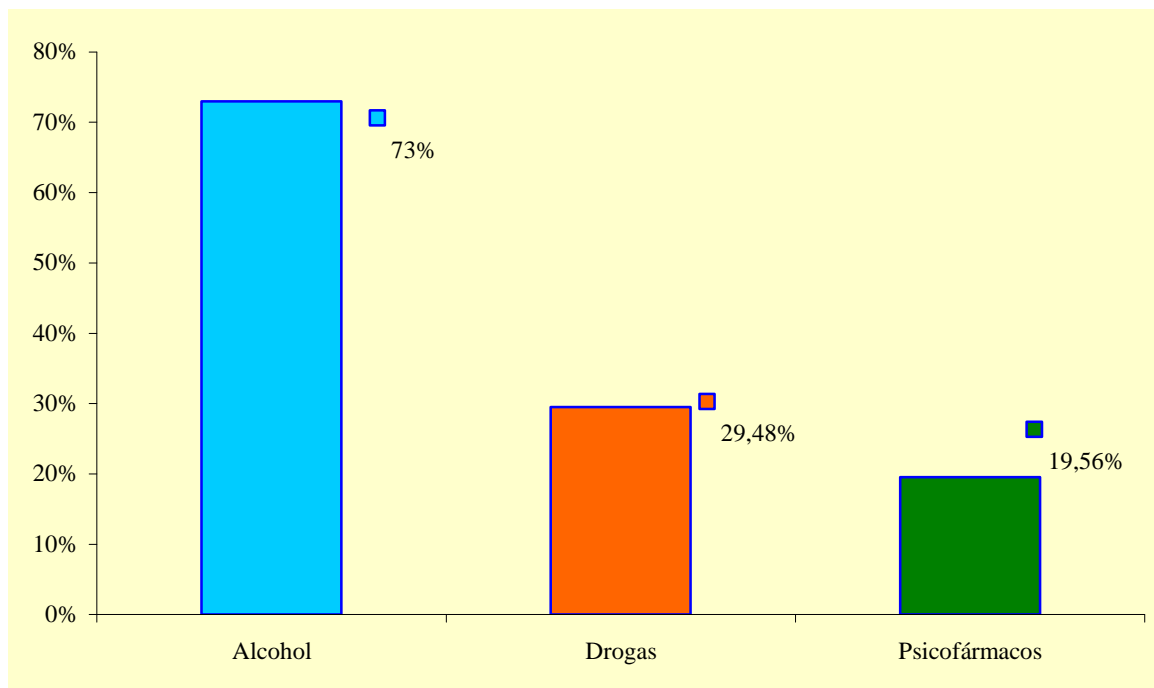


	Positivas
Hombres	93,12%
Mujeres	6,88%

CLASIFICACIÓN DE LOS CASOS CON RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN LA SUSTANCIA DETECTADA



DISTRIBUCIÓN DE LAS DIFERENTES ASOCIACIONES CON RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN LA SUSTANCIA IMPLICADA

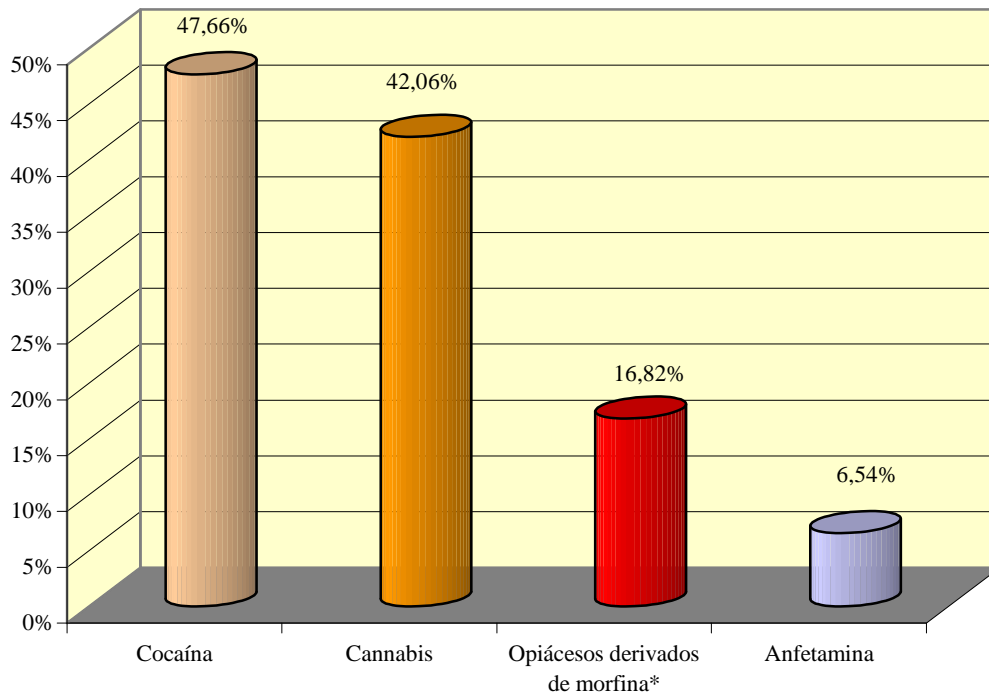


En el 73% de los casos con resultado positivo se detecta alcohol etílico solo o asociado con drogas y/o psicofármacos.

En el 29,48% de los casos con resultado positivo se detecta drogas de abuso solas o asociadas con alcohol y/o psicofármacos.

En el 19,56% de los casos con resultado positivo se detecta psicofármacos solos o asociados con alcohol y/o drogas.

DISTRIBUCIÓN DE LAS DIFERENTES ASOCIACIONES DE SUSTANCIAS SEGÚN LA DROGA IMPLICADA



En el 47,66 % de los casos positivos a drogas la droga implicada fue Cocaína sola o asociada a otras drogas, psicofármacos y/o alcohol.

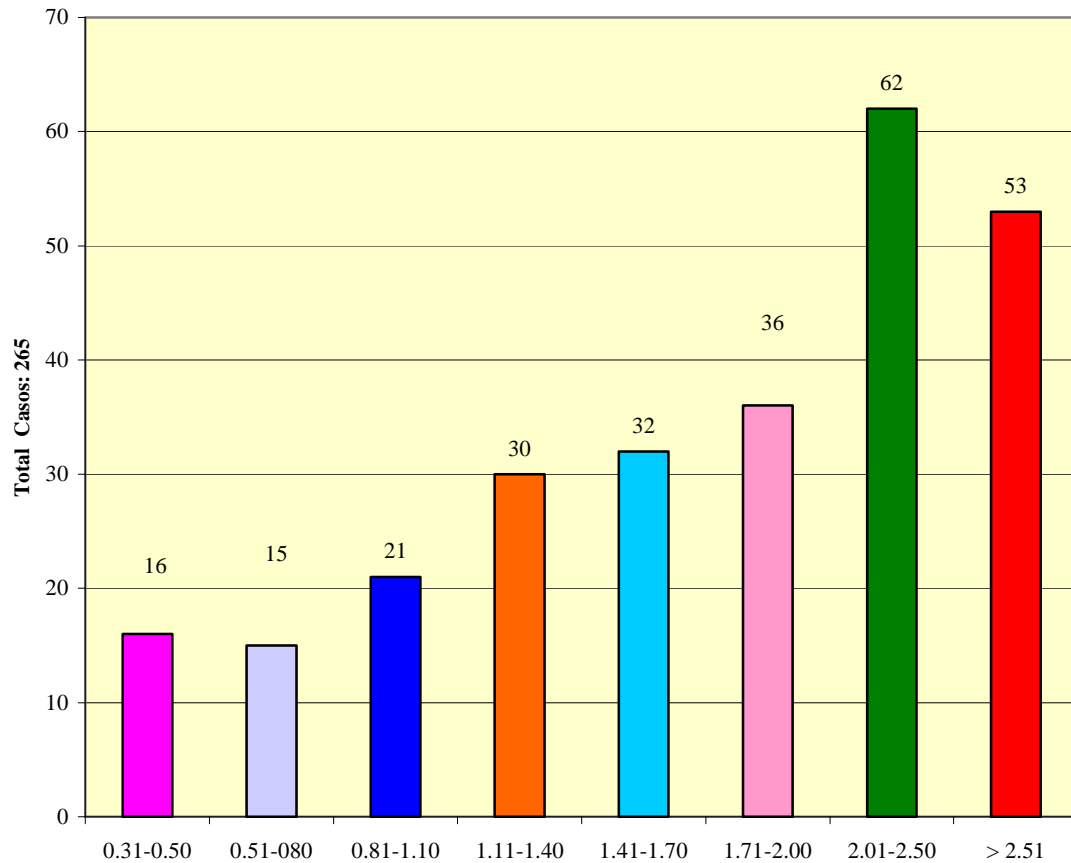
En el 42,06 % de los casos positivos a drogas la droga implicada fue Cannabis sola o asociado a otras drogas, psicofármacos y/o alcohol.

En el 16,82 % 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 6,54 % de los casos positivos a drogas la droga implicada fue Anfetamina sola o asociada a otras drogas, psicofármacos y/o alcohol.

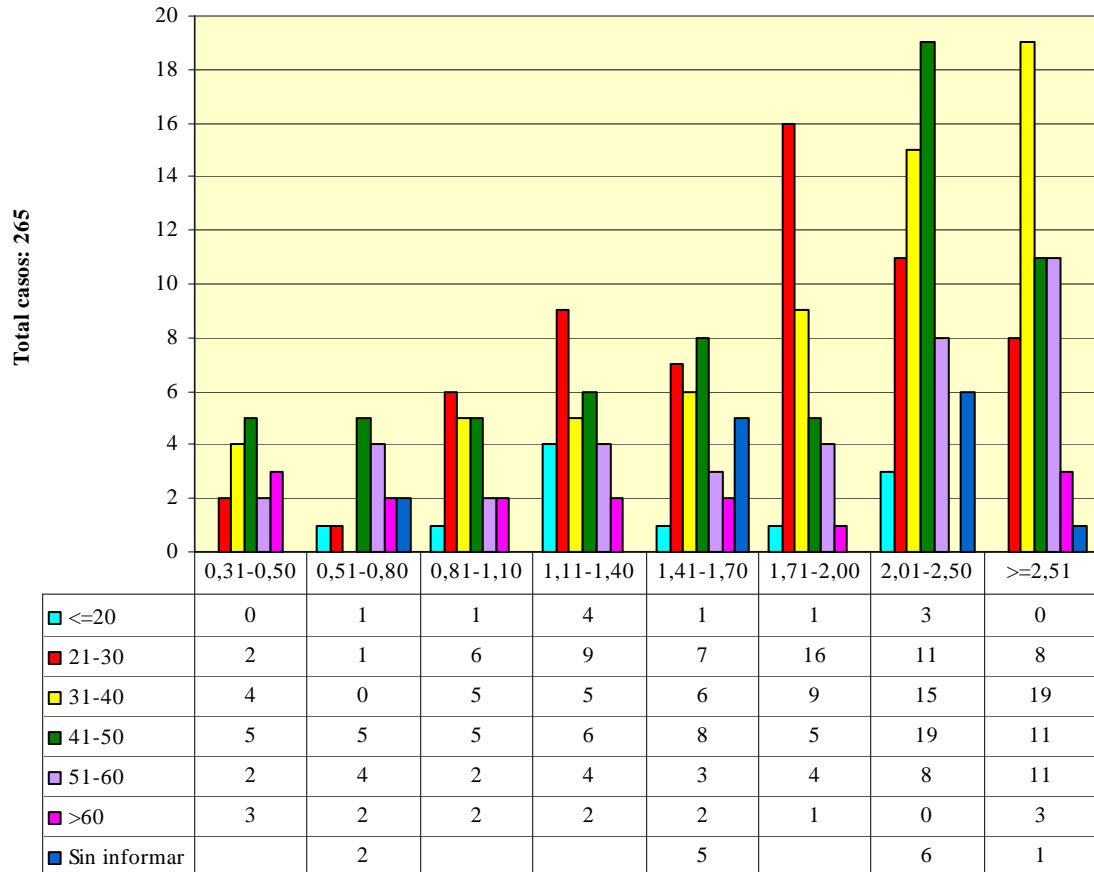
* Opiáceos derivados de Morfina: metabolitos de heroína.

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS CON ALCOHOL ETÍLICO SEGÚN LA TASA DE ALCOHOL DETECTADA

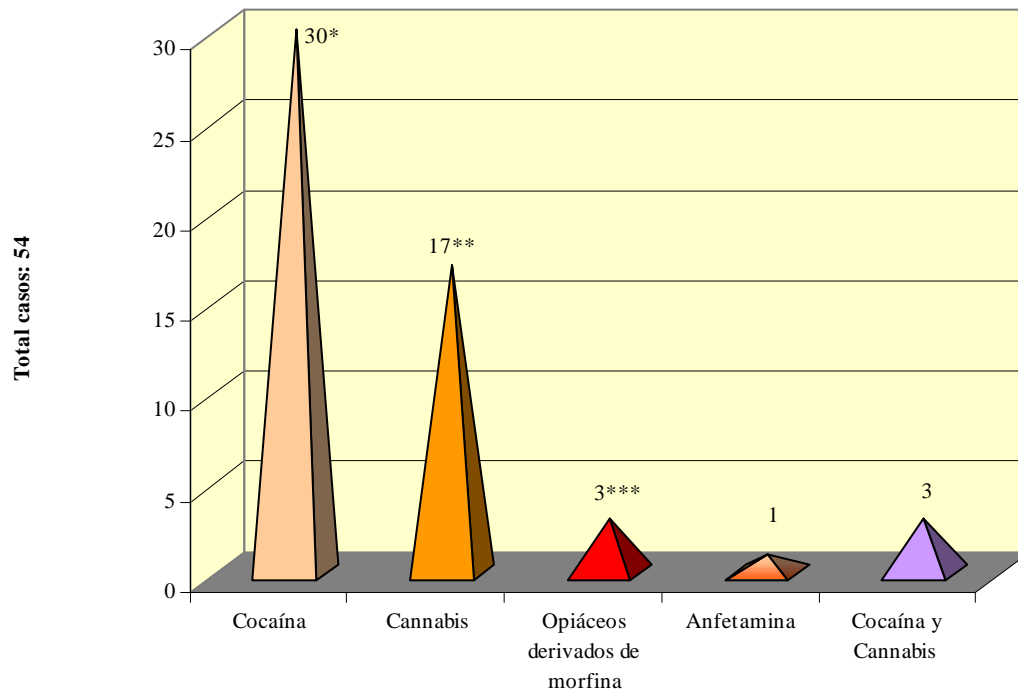


El 76,98% (204) de las víctimas presentaron una tasa de alcohol superior a 1,2 g/L.

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS CON RESULTADOS POSITIVOS A ALCOHOL ETÍLICO EN RELACIÓN CON LA EDAD Y LA CONCENTRACIÓN DETECTADA



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



Asociaciones:

* CASOS CON COCAÍNA

- 1 Caso con resultado positivo a Cocaína y Benzodiazepina.
- 1 Caso con resultado positivo a Cocaína y Antidepresivo.

** CASOS CON CANNABIS

- 1 Caso con resultado positivo a Cannabis y Metadona.
- 2 Casos con resultado positivo a Cannabis y Anfetamina.

*** CASOS CON OPIÁCEOS DERIVADOS DE LA MORFINA

- 1 Caso con resultado positivo a Opiáceos y Benzodiazepina.

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS CON RESULTADOS POSITIVOS

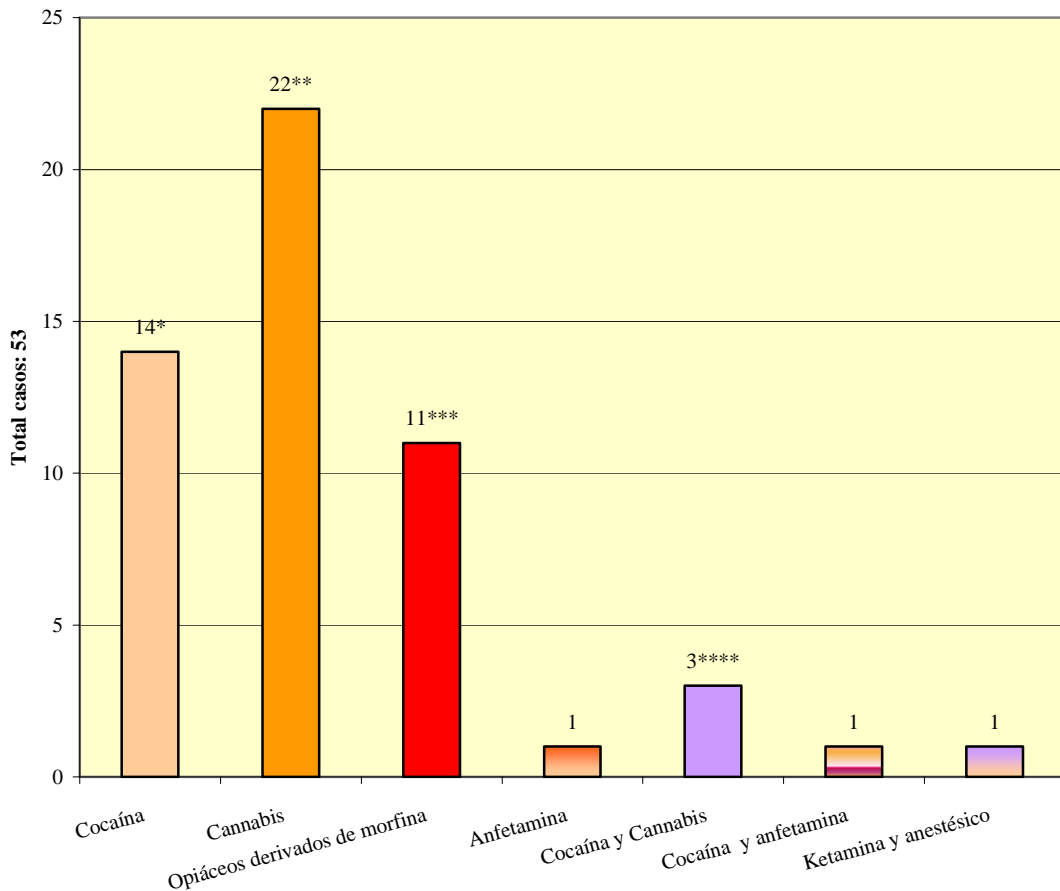
ALCOHOL ETÍLICO Y PSICOFÁRMACOS

Alcohol y Benzodiazepina	3
Alcohol, Benzodiazepina y Antidepresivo	1
Alcohol, Benzodiazepina y Analgésico	1
Total	5

ALCOHOL Y TRAMIENTO OPIÁCEOS

Alcohol y Metadona	1
Total	1

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS CON RESULTADOS POSITIVOS A DROGAS DE ABUSO



Asociaciones:

* CASOS CON COCAÍNA

- 3 Casos con resultado positivo a Benzodiazepina.
- 1 Caso con resultado positivo a Benzodiazepina y Antihistamínico.
- 1 Caso con resultado positivo a Opiáceos, Benzodiazepina, Antidepresivo y Codeína.

** CASOS CON CANNABIS

- 2 Casos con resultado positivo a Benzodiazepina.
- 1 Caso con resultado positivo a Opiáceos, Benzodiazepina, Metadona, Anfetamina, Hipnótico y Analgésico.

*** CASOS CON OPIÁCEOS DERIVADOS DE LA MORFINA

- 2 Casos con resultado positivo a Opiáceos y Benzodiazepina.
- 1 Caso con resultado positivo a Opiáceos, Benzodiazepina y Anestésico.
- 2 Casos con resultado positivo a Opiáceos, Benzodiazepina y Codeína.
- 1 Caso con resultado positivo a Opiáceos, Benzodiazepina, Anfetamina, Antidepresivo, Metadona y Hipnótico.

**** CASOS CON RESULTADOS POSITIVOS A COCAÍNA Y CANNABIS

- 1 Caso con resultado positivo a Cocaína, Cannabis, Opiáceos, Metadona y Codeína.
- 1 Caso con resultado positivo a Cocaína, Cannabis, Opiáceos, Benzodiazepina, Antidepresivo, Metadona y Codeína.

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS CON RESULTADOS POSITIVOS

PSICOFÁRMACOS

Benzodiazepina	23
Benzodiazepina y Antidepresivo	3
Benzodiazepina y Analgésico	3
Benzodiazepina y Antipsicótico	1
Benzodiazepina y Anestésico	1
Benzodiazepina, Antidepresivo y Antihistamínico	1
Benzodiazepina, Antidepresivo y Medicamento	1
Benzodiazepina, Anestésico y Medicamento	1
Antidepresivo	5
Antidepresivo y Antiepiléptico	2
Antipsicótico	2
Anestésico	1
Total	45

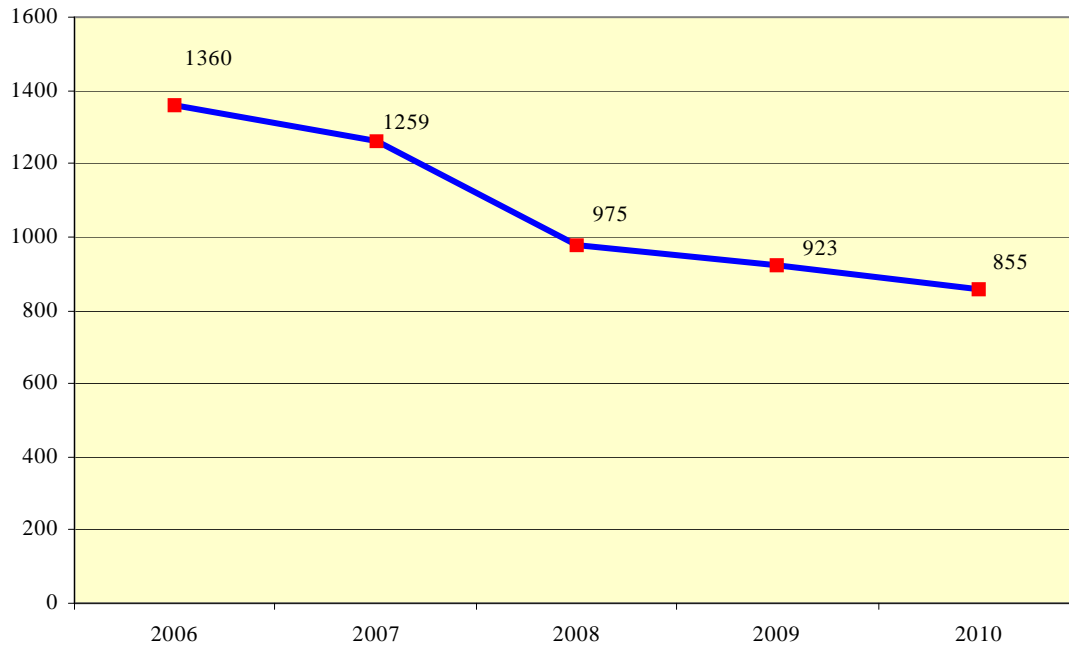
PSICOFÁRMACOS Y TRATAMIENTO OPIÁCEOS

Benzodiazepina, Metadona y Antidepresivo	1
---	----------

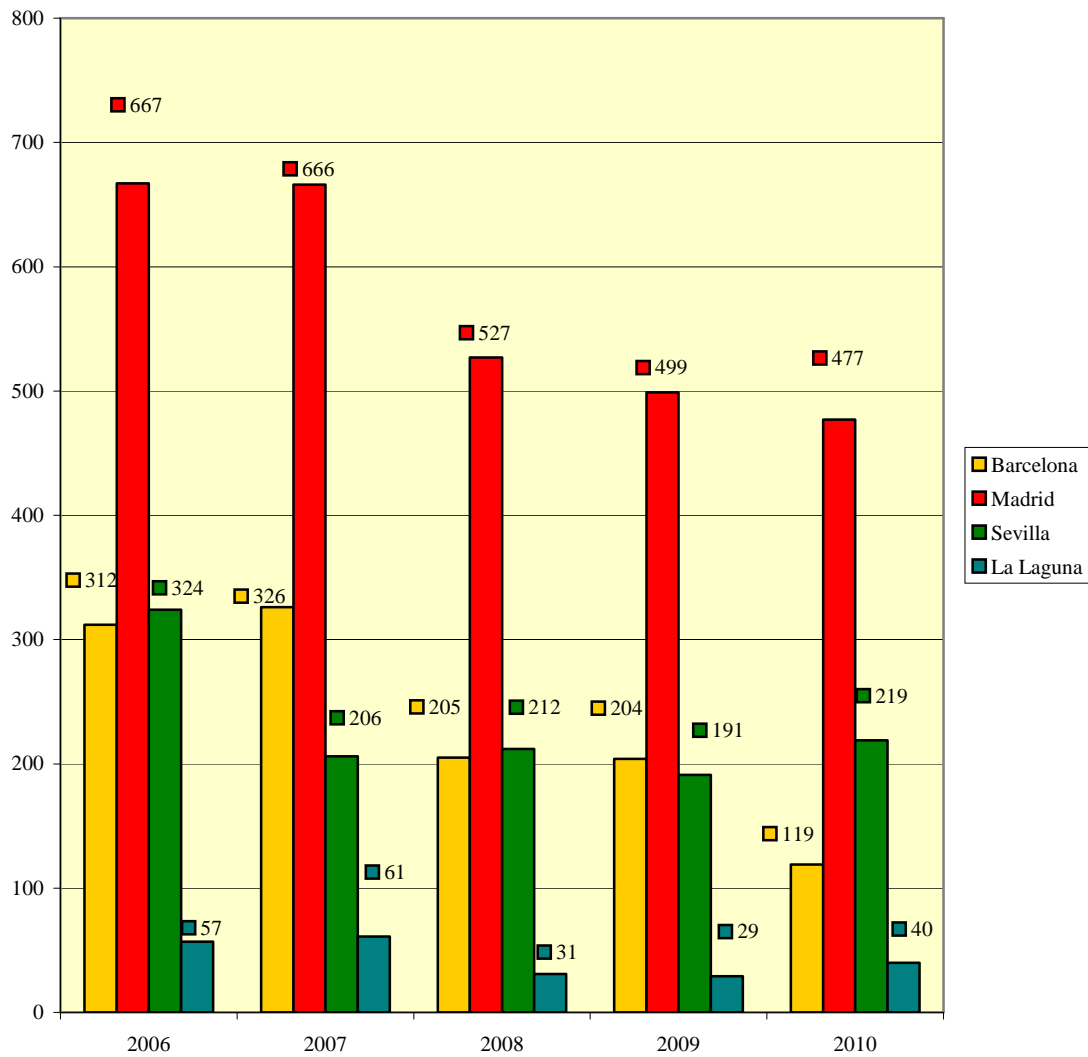


CONDUCTORES: ESTUDIO COMPARATIVO

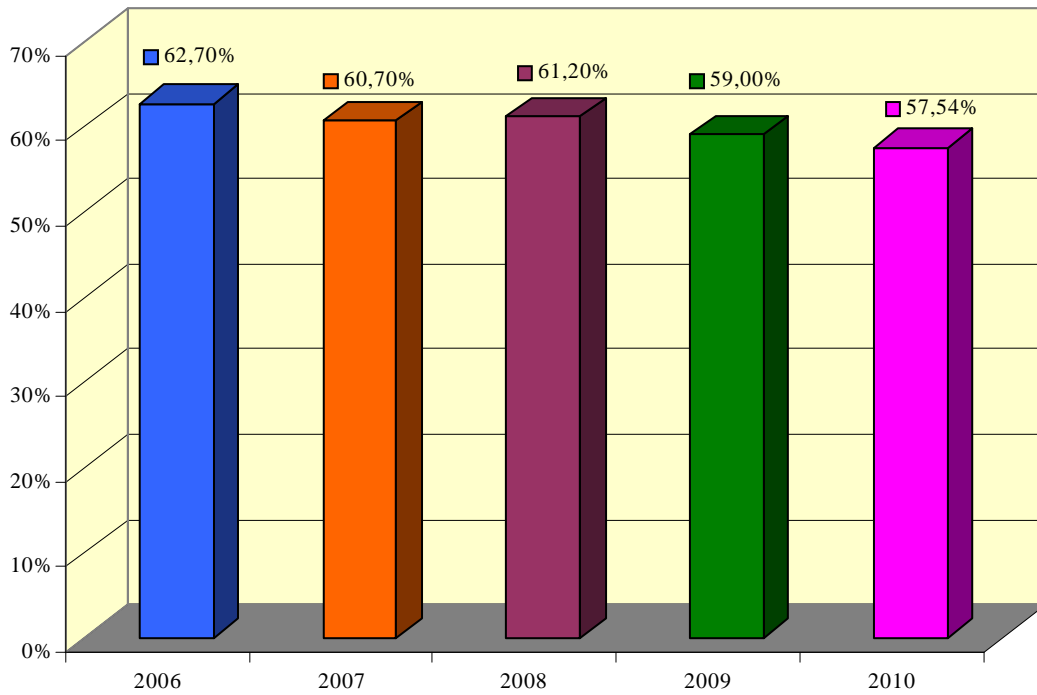
NÚMERO DE CASOS INVESTIGADOS:



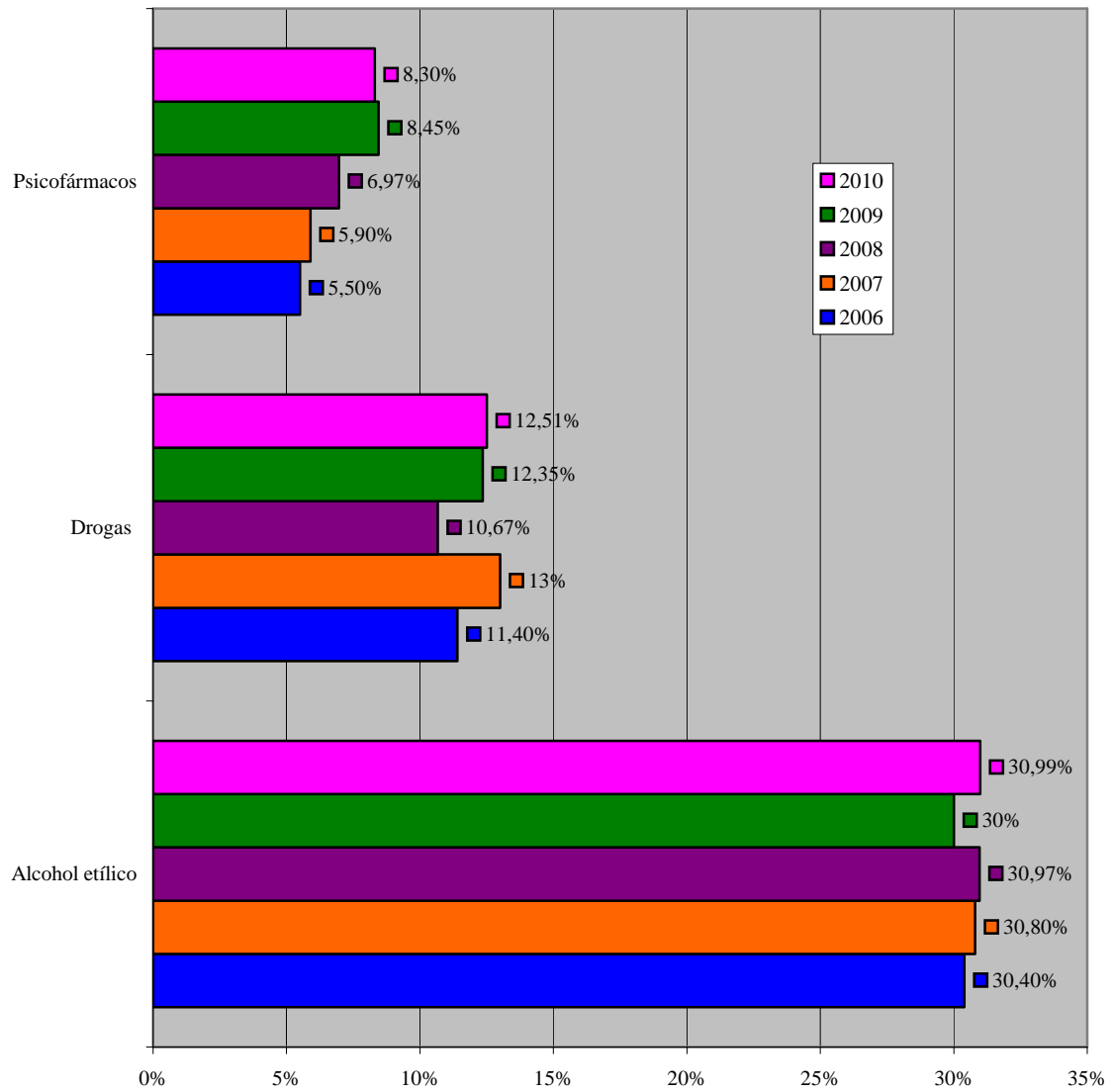
NÚMERO DE CASOS INVESTIGADOS POR DEPARTAMENTO:

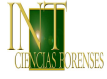


DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE CASOS INVESTIGADOS CON RESULTADOS NEGATIVOS



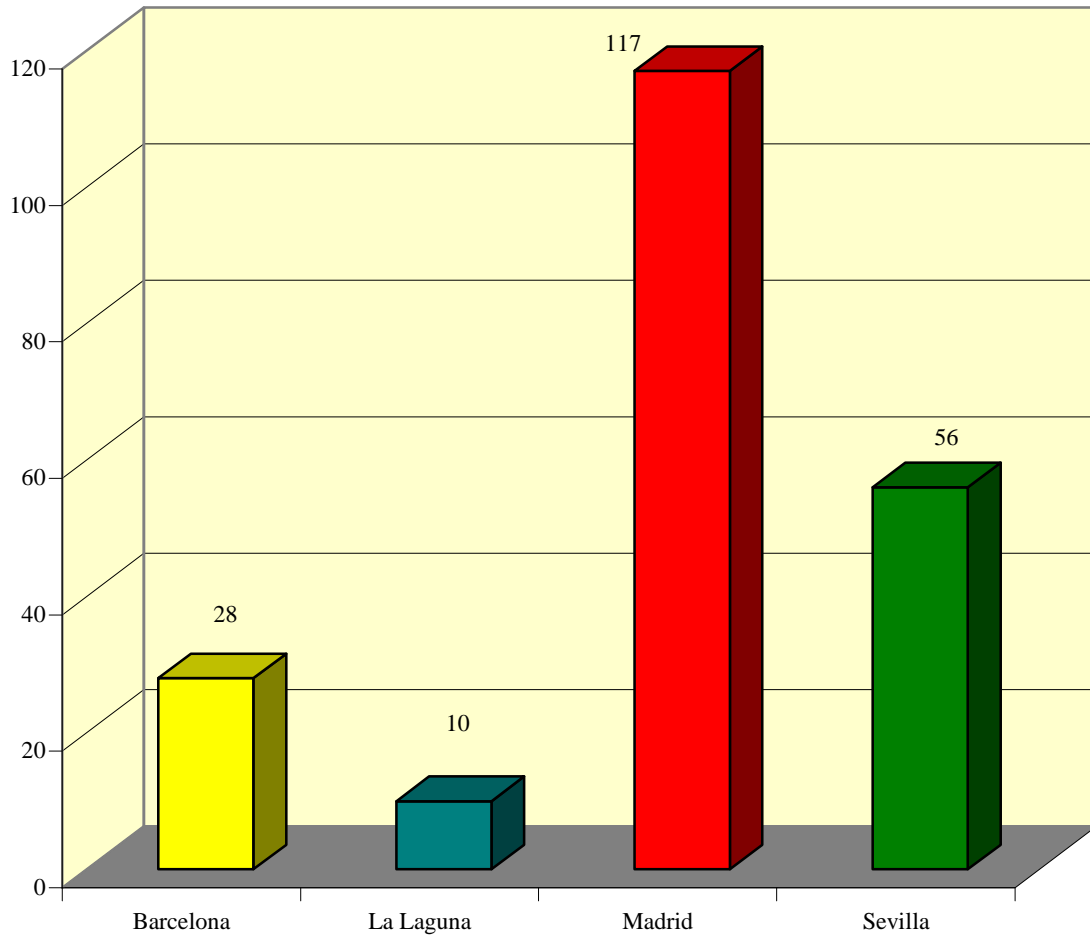
DISTRIBUCIÓN DE CASOS INVESTIGADOS CON RESULTADOS POSITIVOS RESPECTO AL TOTAL DE CASOS



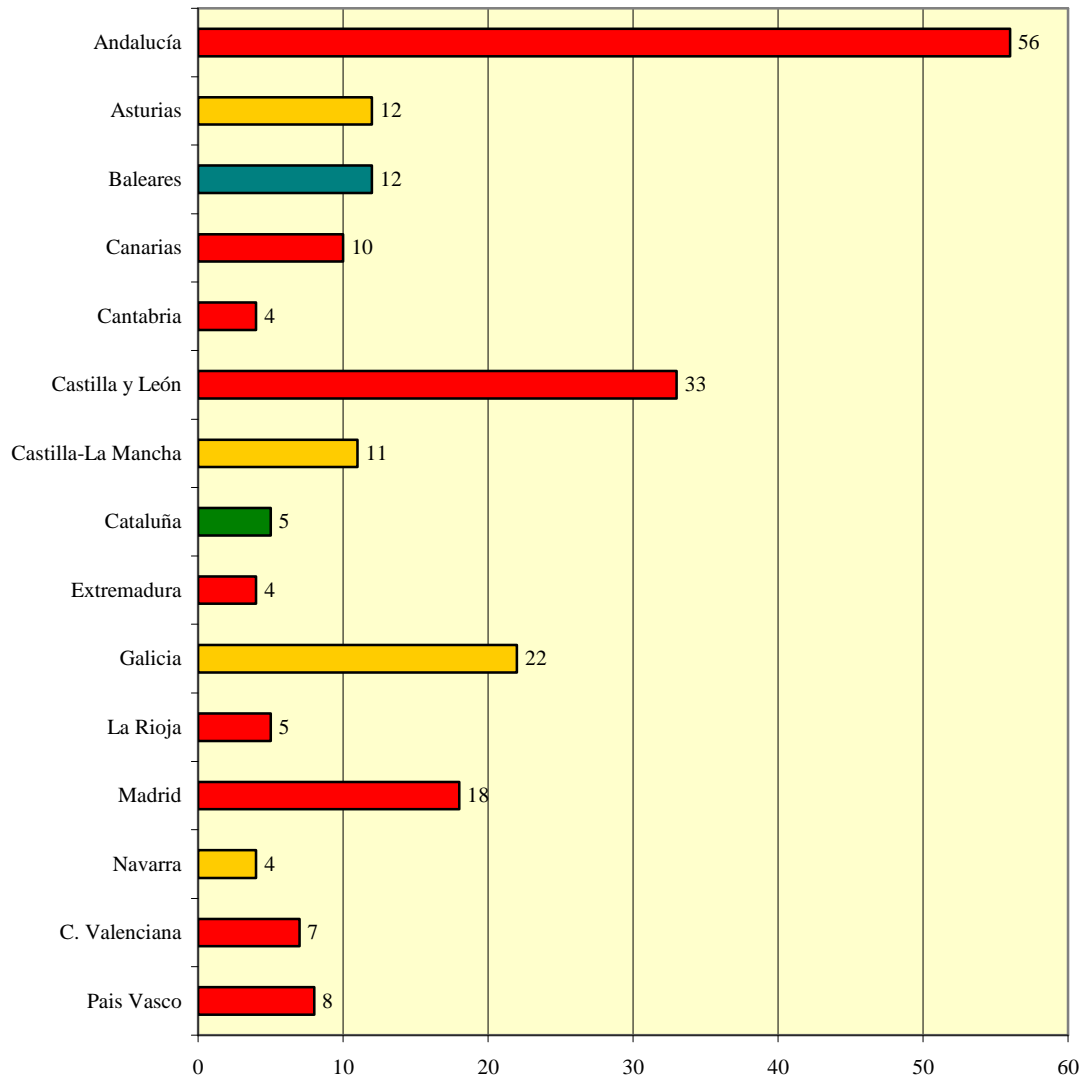


DATOS DESCRIPTIVOS DE LOS PEATONES

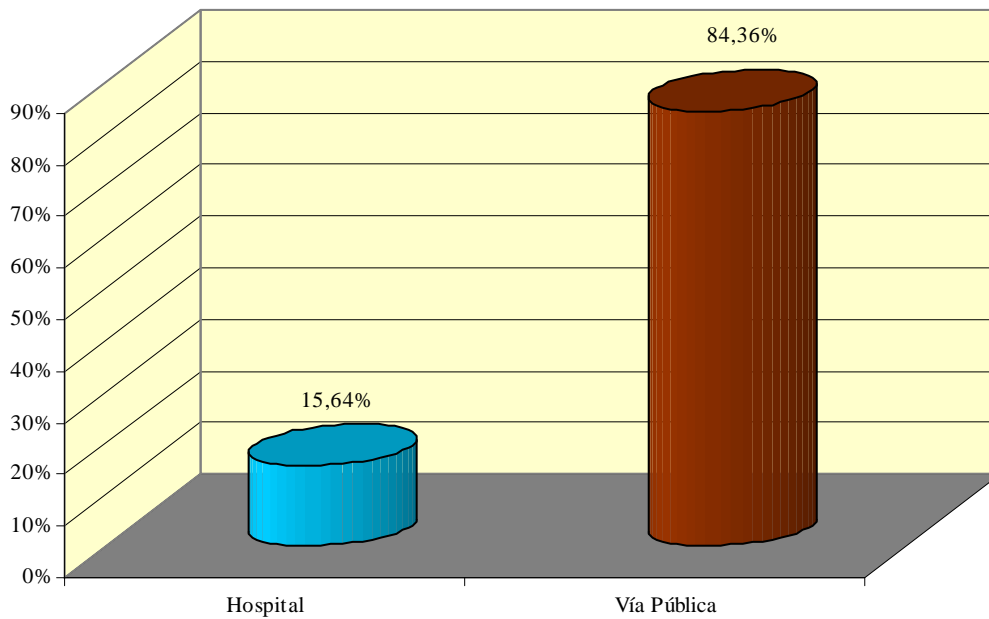
DISTRIBUCION POR DEPARTAMENTOS



DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS ANALIZADOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS



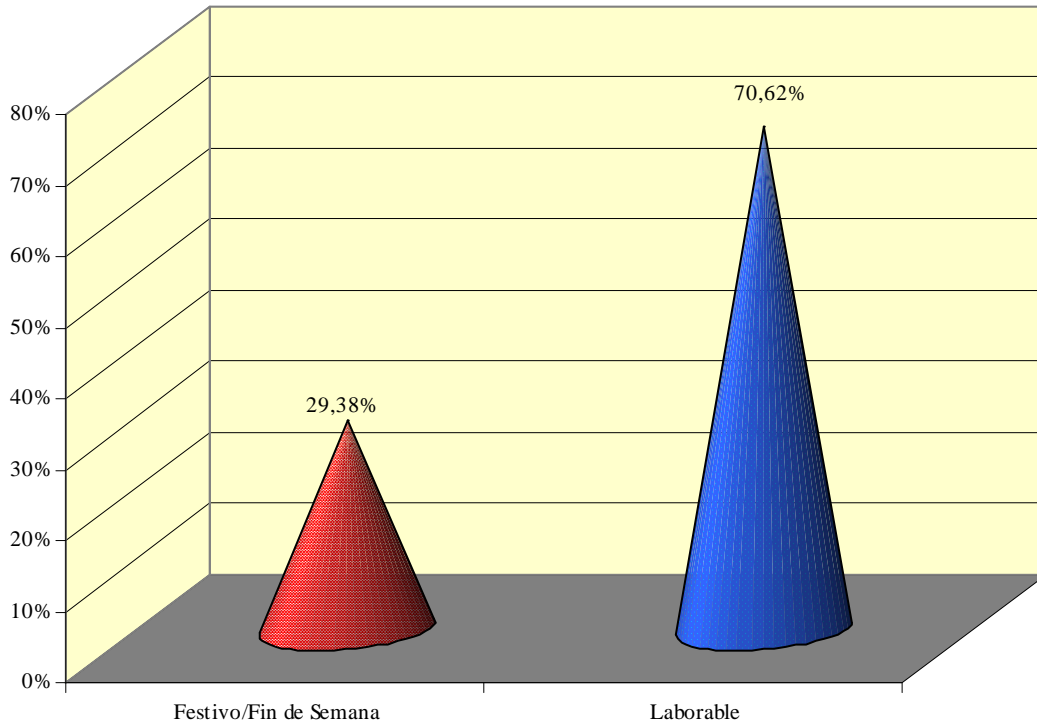
DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS ANALIZADOS SEGÚN EL LUGAR DE FALLECIMIENTO



El 84,36 % (178) de los fallecimientos ocurrieron en vía pública.

El 15,64 % (33) de los fallecimientos ocurrieron en hospital.

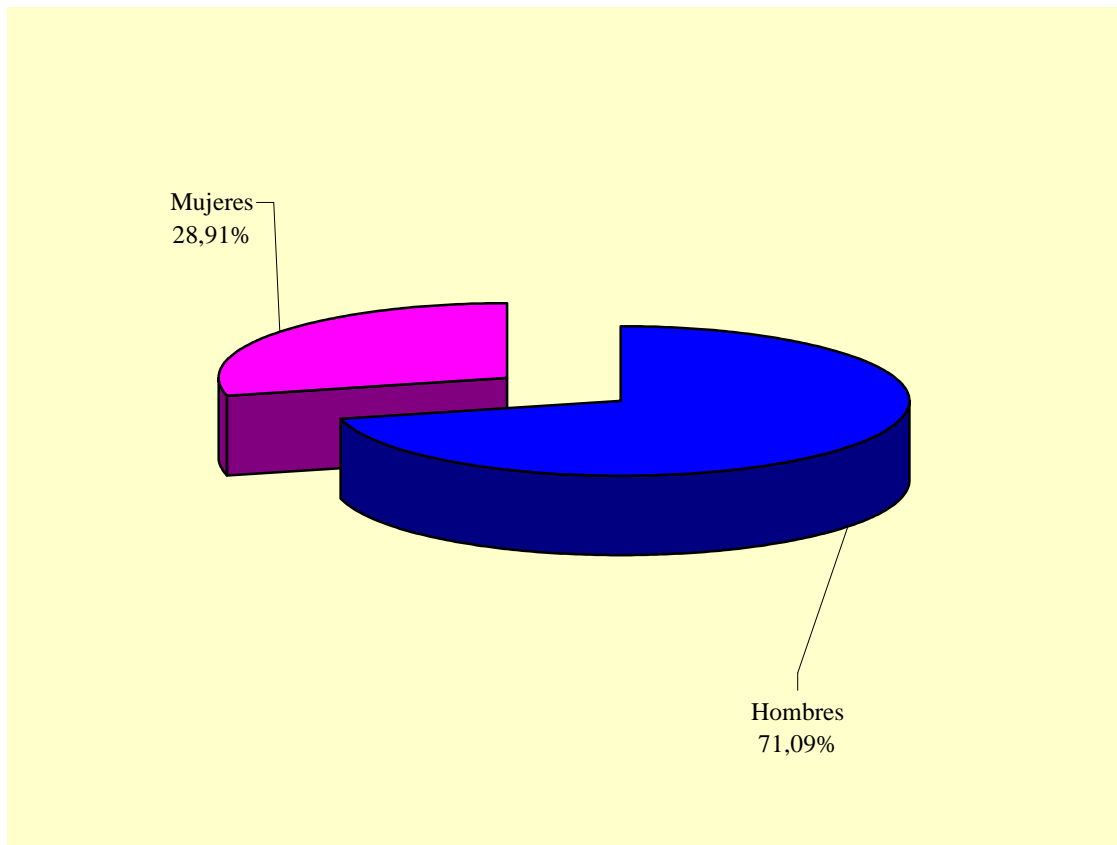
DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS ANALIZADOS SEGÚN EL DÍA DE LA SEMANA DEL SUCESO



El 29,38 % (62) de los fallecimientos ocurrieron en Festivo/ Fin de Semana.

El 70,62% (149) de los fallecimientos ocurrieron en día Laborable.

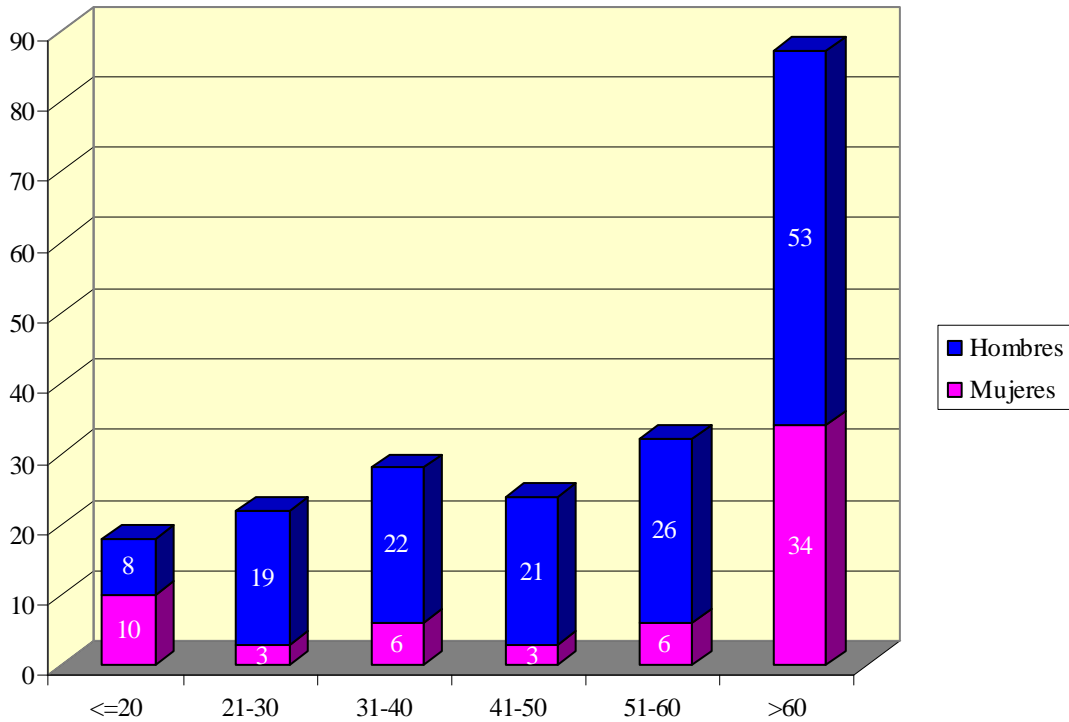
DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS ANALIZADOS SEGÚN EL SEXO DE LA VÍCTIMA



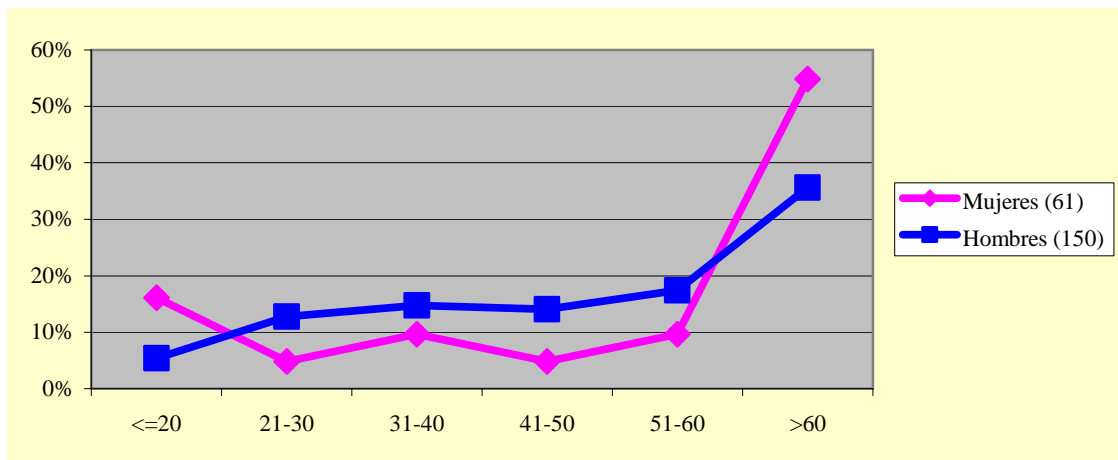
El 71,09 % (150) de los fallecimientos eran hombres.

El 28,91% (61) de los fallecimientos eran mujeres.

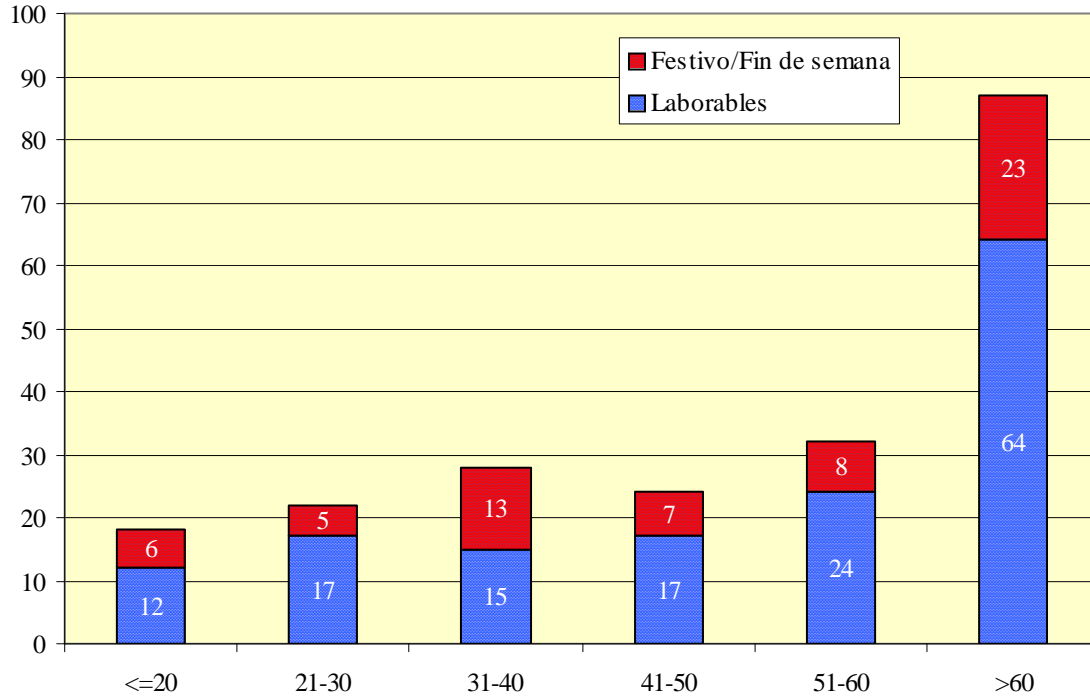
DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS ANALIZADOS EN RELACIÓN CON LA EDAD Y EL SEXO DE LA VÍCTIMA



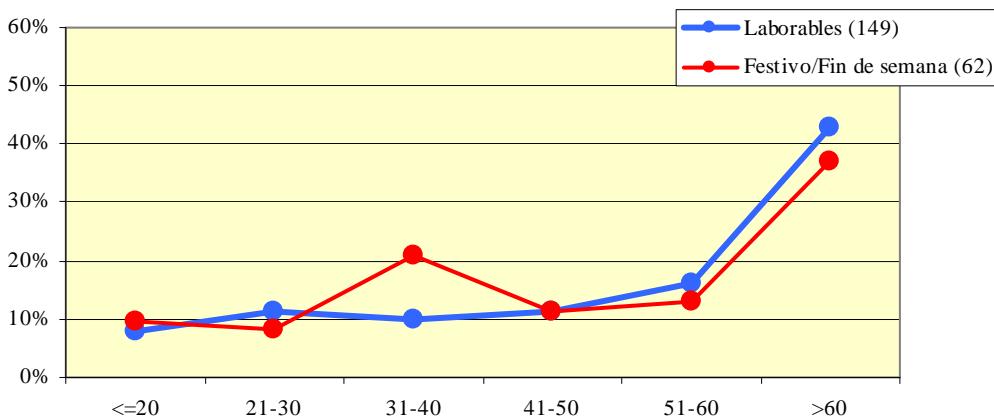
COMPARACIÓN DE LA EDAD DE LOS PEATONES EN FUNCIÓN DEL SEXO



DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS ANALIZADOS EN RELACIÓN A LA EDAD Y DÍA DE LA SEMANA DEL SUCESO

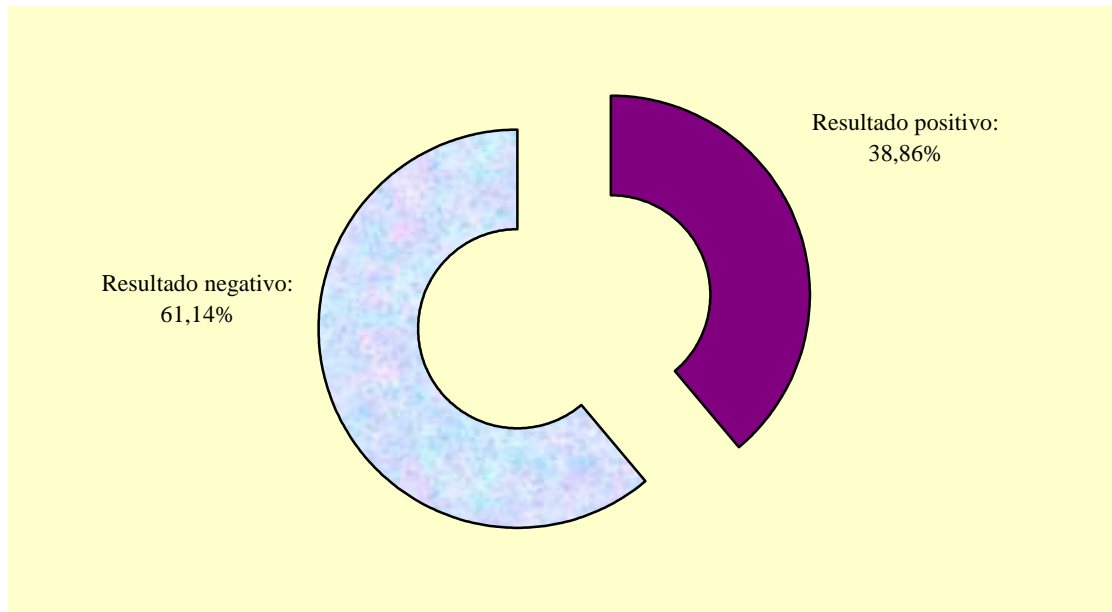


COMPARACIÓN DE LA EDAD DE LOS PEATONES EN FUNCIÓN DEL DÍA DE LA SEMANA QUE OCURRIÓ EL SUCESO



PEATONES: ESTUDIO DE LOS RESULTADOS

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS SEGÚN EL RESULTADO ANALÍTICO

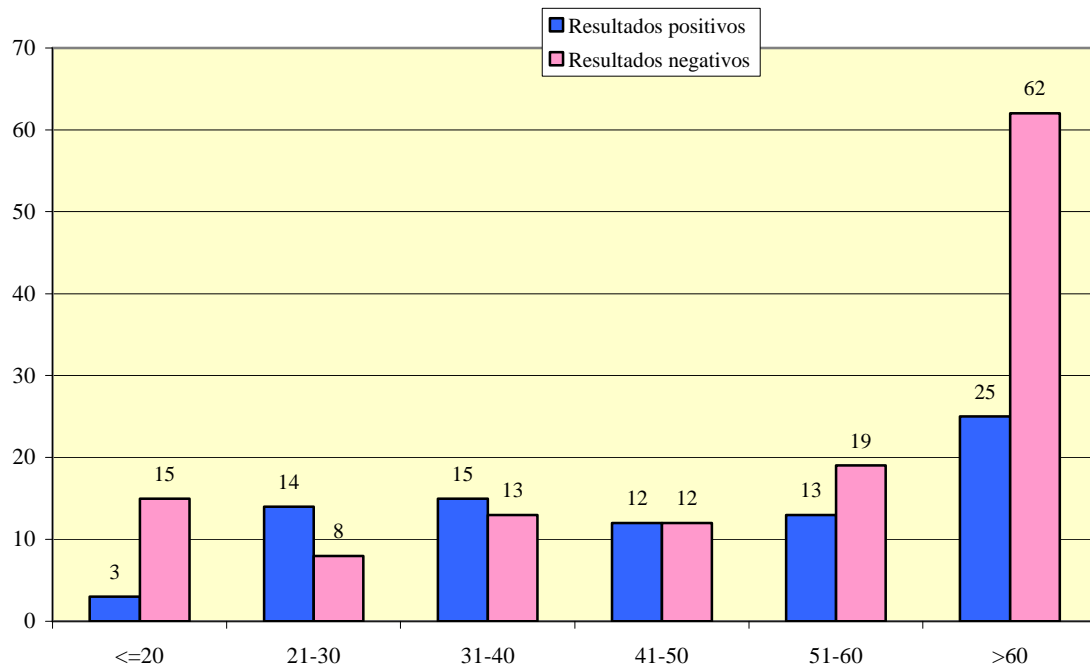


El 61,14% (129) de los peatones fallecidos presentaron resultados negativos en sangre a drogas y/o psicofármacos y/o alcohol*.

El 38,86% (82) de los peatones fallecidos presentaron resultados positivos en sangre a drogas y/o psicofármacos y/o alcohol.

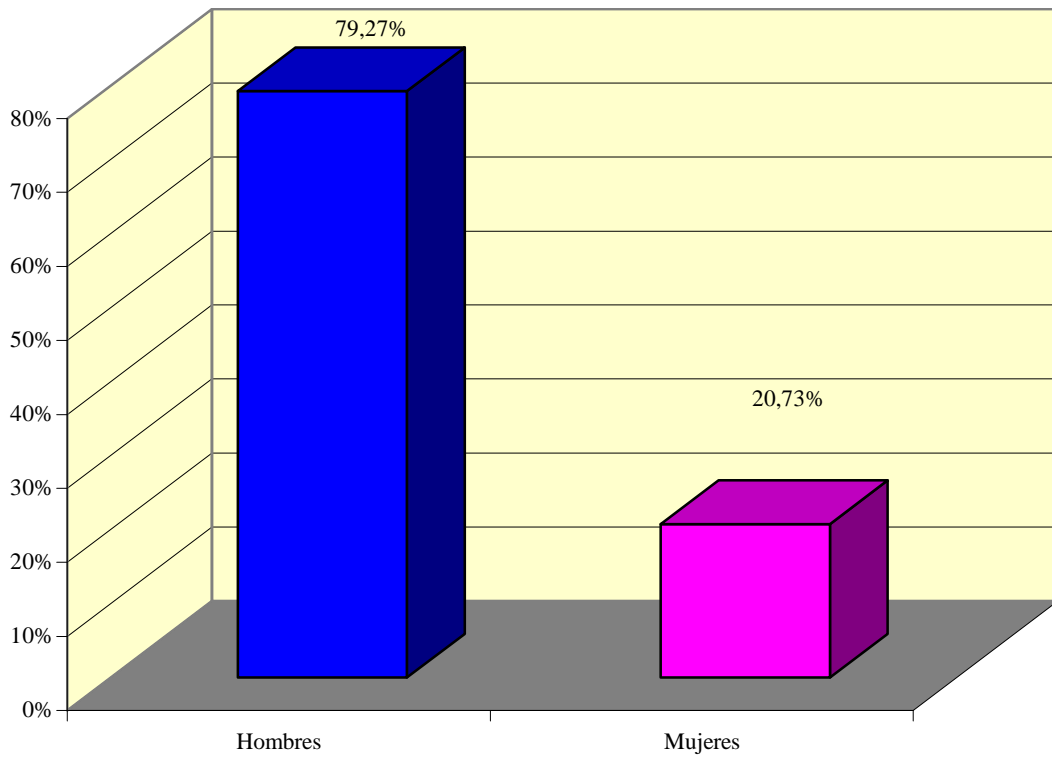
* Resultado negativo: negativo a drogas, psicofármacos y alcohol \leq 0,3 g/L.

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS CON RESULTADOS ANALÍTICOS POSITIVOS SEGÚN LA EDAD DE LOS PEATONES



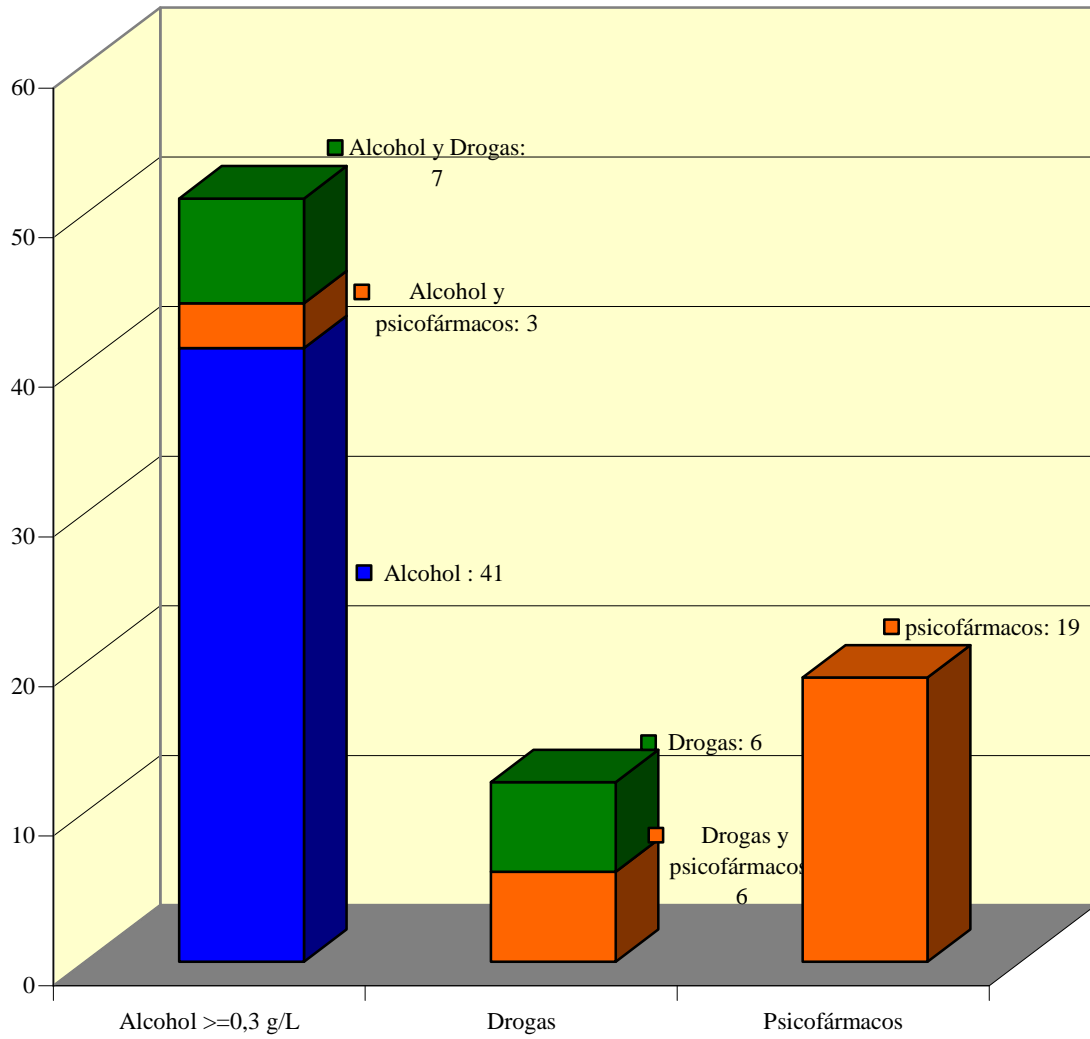
	<=20	21-30	31-40	41-50	51-60	>=61
Casos Positivos	3	14	15	12	13	25
Casos Negativos	15	8	13	12	19	62

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS CON RESULTADOS ANALÍTICOS POSITIVOS SEGÚN SEXO DE LOS PEATONES

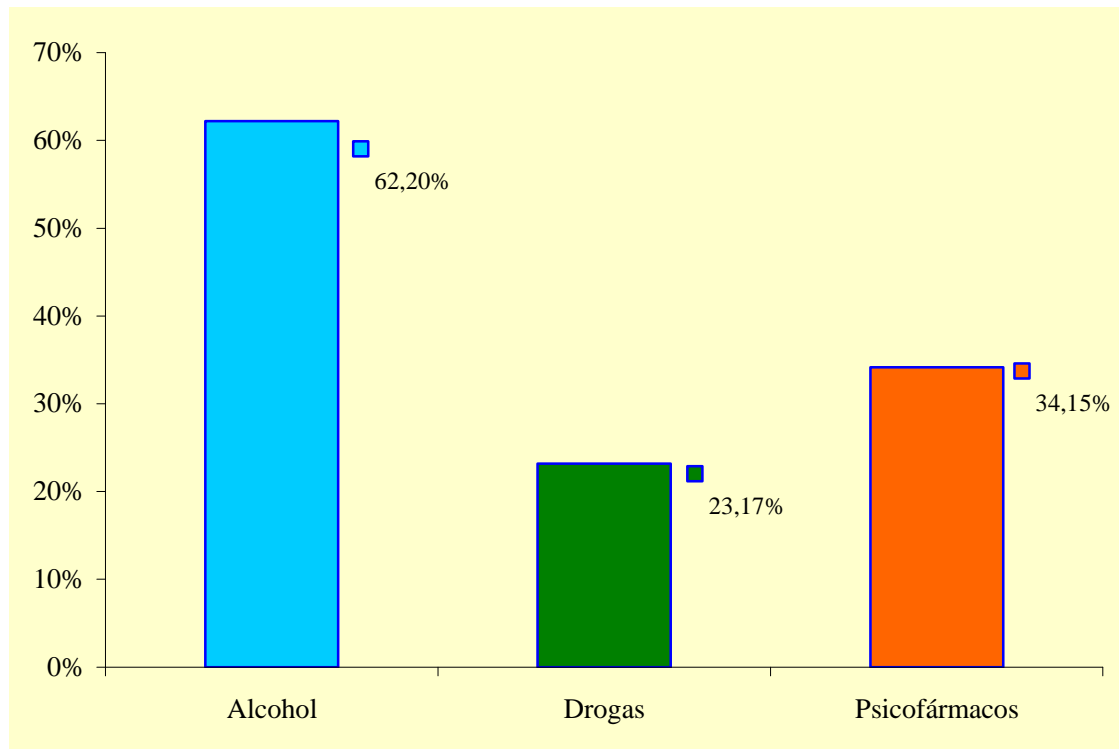


	Positivas
Hombres	79,27%
Mujeres	20,73%

CLASIFICACIÓN DE LOS CASOS CON RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN LA SUSTANCIA DETECTADA



DISTRIBUCIÓN DE LAS DIFERENTES ASOCIACIONES CON RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN LA SUSTANCIA IMPLICADA

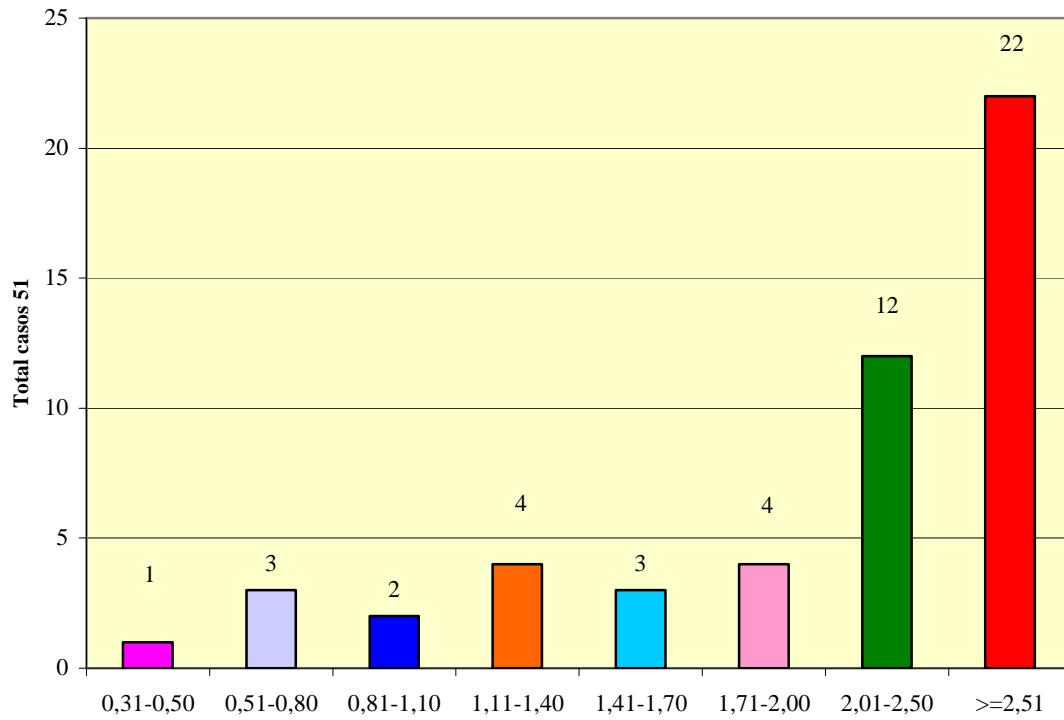


En el 62,20% de los casos con resultados positivos se detecta alcohol etílico solo o asociado con drogas y/o psicofármacos.

En el 23,17 % de los casos con resultados positivos se detecta drogas de abuso solas o asociadas con alcohol y/o psicofármacos.

En el 34,15 % de los casos con resultados positivos se detecta psicofármacos solos o asociados con drogas y/o alcohol.

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS POSITIVOS A ALCOHOL ETÍLICO SEGÚN LA TASA DE ALCOHOL DETECTADA



El 88,23 % (45) de las víctimas presentaron una tasa de alcohol etílico superior a > 1,20 g/ L.

CASOS CON RESULTADOS POSITIVOS A DROGAS DE ABUSO

-Con resultado negativo a Alcohol Etílico

Cocaína,	2
Cocaína y Cannabis	1
Opiáceos	2
Cocaína, Cannabis, Opiáceos, Codeína y Analgésico	1

Cannabis y Benzodiazepina	1
Opiáceos y Benzodiazepina	1
Opiáceos, Benzodiazepina y Antiepiléptico	1
Opiáceos, Antiepiléptico y Anestésico	1
Opiáceos, Benzodiazepina, y Analgésico	1
Cannabis, Benzodiazepina y Metadona	1

-Con resultado positivo a Alcohol Etílico

Cocaína	2
Cocaína y Cannabis	1
Anfetamina	1
Cannabis	3

CASOS CON RESULTADO POSITIVO A PSICOFÁRMACOS

-Con resultado negativo a Alcohol Etílico

Benzodiazepina	11
Benzodiazepina y Analgésico	1
Benzodiazepina, Antiepiléptico y Antiinflamatorio	1
Metadona	1
Anestésico	2
Antiepiléptico	3

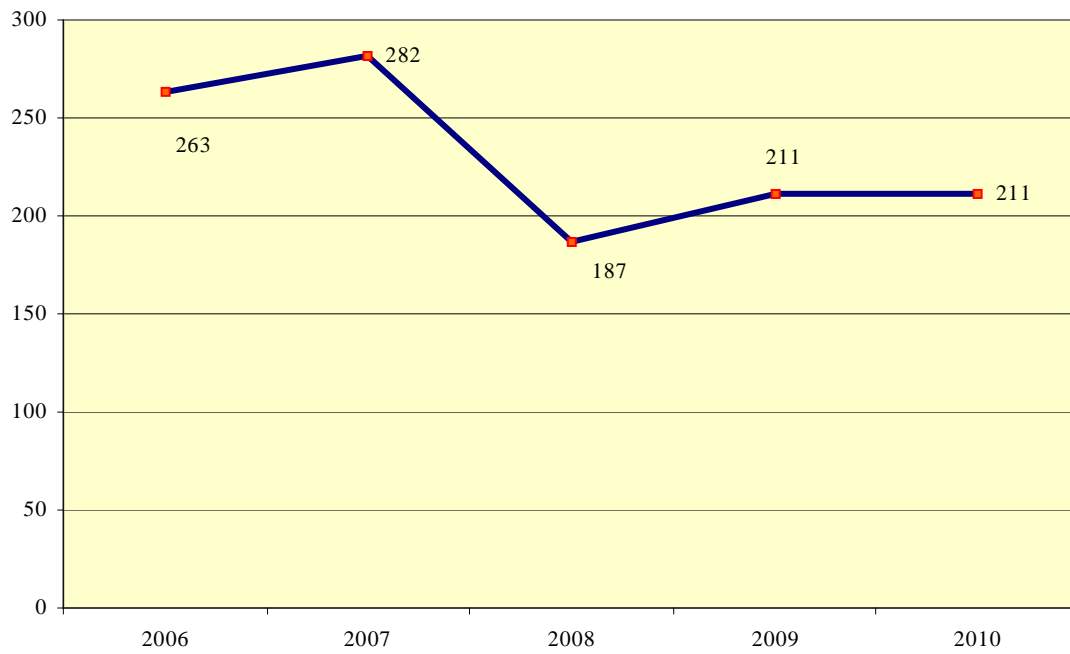
-Con resultado positivo a Alcohol Etílico

Benzodiazepina	1
Benzodiazepina y Analgésico	1
Benzodiazepina y Antipsicótico	1

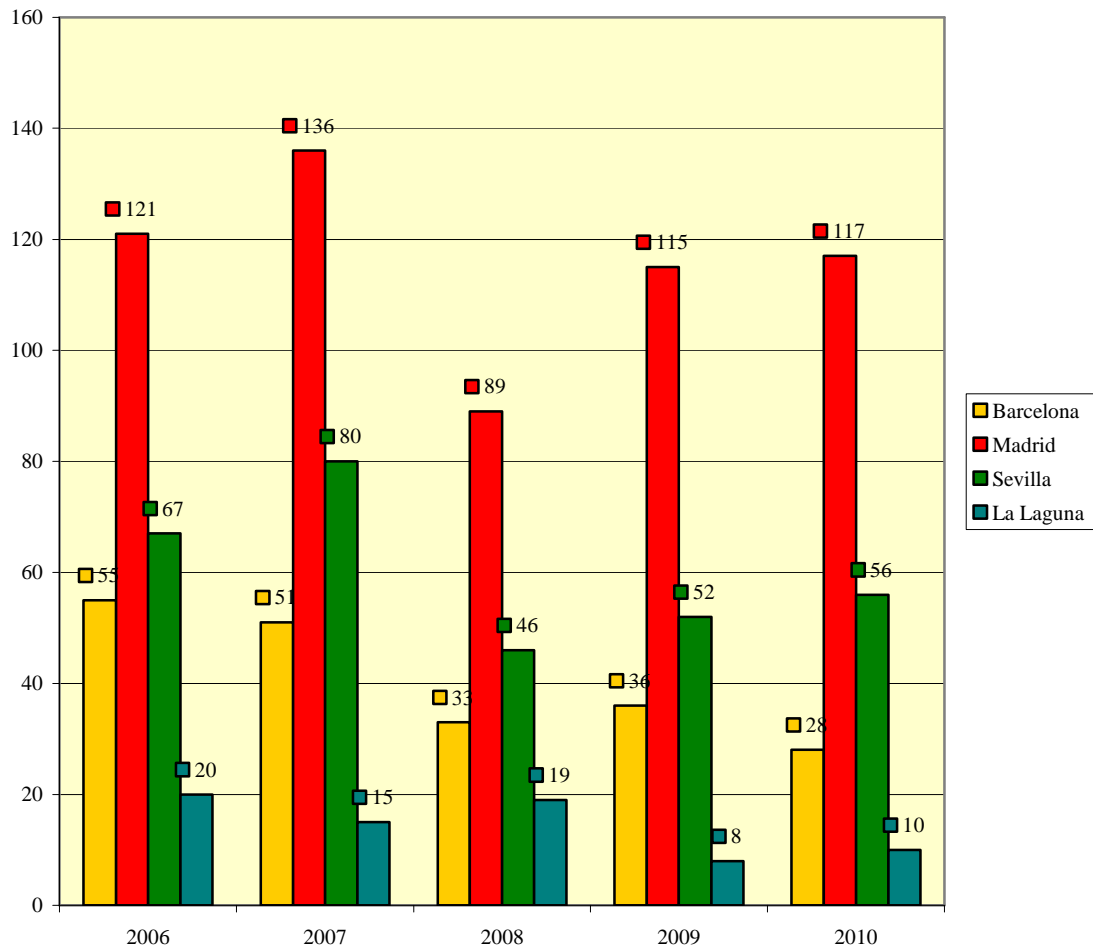


PEATONES: ESTUDIO COMPARATIVO

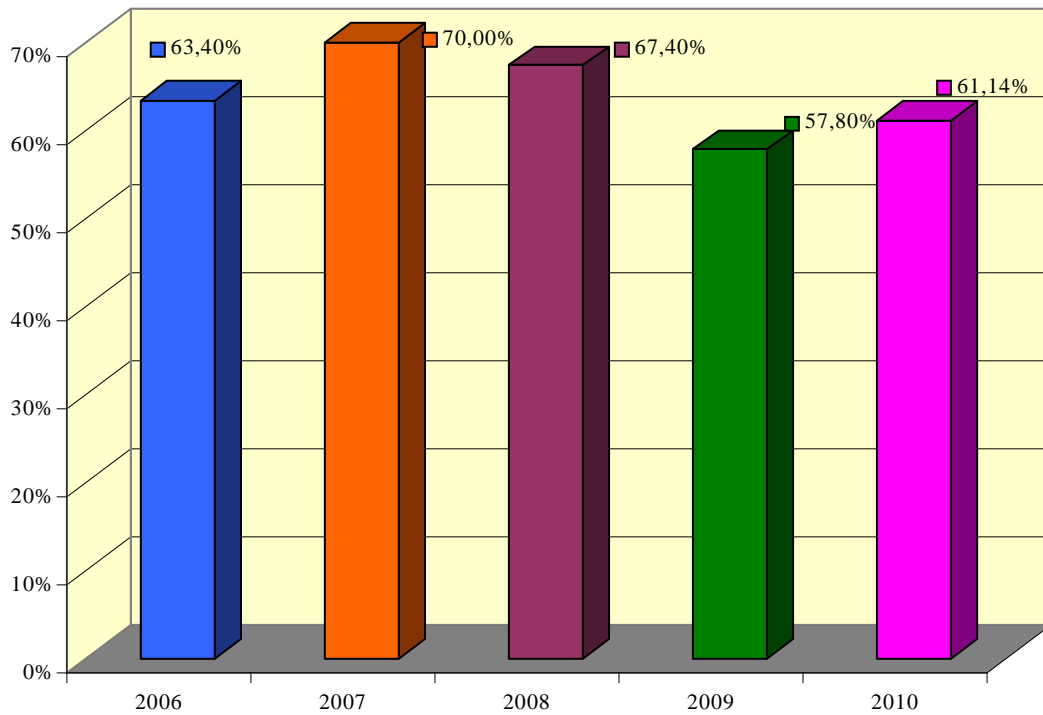
NÚMERO DE CASOS INVESTIGADOS:



NÚMERO DE CASOS INVESTIGADOS POR DEPARTAMENTO:



DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE CASOS INVESTIGADOS CON RESULTADOS NEGATIVOS



DISTRIBUCIÓN DE CASOS INVESTIGADOS CON RESULTADOS POSITIVOS RESPECTO AL TOTAL

