

TEMA 16

SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL SEVICIO DE LA POLÍTICA VIAL II. SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE SALUD: CERTIFICADOS DE DEFUNCIÓN, ALTAS HOSPITALARIAS, URGENCIAS, ENCUESTAS DE SALUD, INFORMACIÓN FORENSE. INDICADORES. REGISTROS DE ACCIDENTES BASADOS EN LA FUSIÓN DE REGISTROS POLICIALES CON OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN. EL REGISTRO DE VÍCTIMAS Y ACCIDENTES DE TRÁFICO.

I.- SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL SERVICIO DE LA POLÍTICA VIAL II.	
SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE SALUD	2
1.- Certificados de defunción	3
1.1.- Estadística de Defunciones según causa de Muerte.....	4
2.- Altas hospitalarias.....	4
2.1.- AIS y MAIS	5
2.2.- MAIS 3+	6
2.3.- Matriz de Barell	8
3.- Urgencias.....	9
4.- Encuestas de Salud	9
4.2.- La Encuesta Europea de Salud.....	13
5.- Información forense.	17
II. INDICADORES.....	22
III.- REGISTROS DE ACCIDENTES BASADOS EN LA FUSIÓN DE REGISTROS POLICIALES CON OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN.	25
1.- Conexiones determinísticas.....	25
1.1.- Con el Registro de Defunciones del INE	25
1.2.- Con el Conjunto Mínimo Básico de Datos al Alta Hospitalaria	26
2.- Conexiones probabilísticas	27
IV.- EL REGISTRO DE VÍCTIMAS Y ACCIDENTES DE TRÁFICO	27
1.- Justificación	27
2.- Regulación.....	27
Anexos	31

I.- SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL SERVICIO DE LA POLÍTICA VIAL II. SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE SALUD

La gestión de la seguridad vial requiere que sus usuarios puedan confiar en la existencia de datos fiables y detallados para el diagnóstico y la gestión permanente de los principales problemas relacionados con los accidentes de tráfico.

De una manera general, un sistema de información puede ser definido como un conjunto integrado de elementos orientados a generar la información necesaria para cubrir las necesidades o los objetivos de una organización. Particularizando, el sistema de información de gestión de la seguridad vial tiene como misión recoger, procesar, analizar y comunicar datos sobre la situación de la seguridad vial, los factores que la determinan, los recursos disponibles y la utilización de los mismos; datos todos ellos necesarios para el desarrollo de intervenciones, el establecimiento de objetivos y la evaluación de resultados.

Nuestro país es un ejemplo claro de la aplicación del modelo del sistema seguro en las políticas de seguridad vial, utilizando la recogida, tratamiento y análisis de datos en los distintos aspectos que influyen en el número de accidentes y víctimas y en su impacto socioeconómico.

Atendiendo a este enfoque, el Plan Estratégico de Seguridad Vial 2011-2020 contiene trece indicadores que definen los objetivos de la Estrategia: número absoluto de víctimas en función de la gravedad (fallecidos, heridos graves) y/o el tipo de usuario (niño, ciclista, mayor, ocupante de turismo, motorista...), porcentaje de conductores con resultado positivo en las pruebas de alcoholemia o porcentaje de conductores que superan los límites de velocidad. La simple lectura de estos indicadores permite comprender el papel básico que un sistema de información adecuado debe desempeñar como instrumento de gestión.

En la Estrategia De Seguridad Vial 2030, Se consideran temas estratégicos los relacionados con los factores de riesgo asociados al comportamiento de las personas y los niveles de seguridad proporcionados por infraestructura, vehículos y respuesta posaccidente. Para analizar la evolución de estos temas, a lo largo de la vigencia de la Estrategia se monitorizarán los ocho indicadores clave de rendimiento recomendados por la Comisión Europea:

Indicador 1 Porcentaje de vehículos que circulan dentro del límite de velocidad.

Indicador 2 Porcentaje de ocupantes de vehículos que utilizan correctamente el cinturón de seguridad y los sistemas de retención infantil.

Indicador 3 Porcentaje de usuarios de vehículos de motor de dos ruedas y de bicicletas que utilizan correctamente el casco.

Indicador 4 Porcentaje de conductores que circulan dentro del límite legal de tasa de alcohol en sangre.

Indicador 5 Porcentaje de conductores que no utilizan, sosteniéndolo en la mano, el teléfono móvil (u otros dispositivos móviles portátiles).

Indicador 6 Porcentaje de turismos nuevos con una calificación de seguridad de EuroNCAP igual o superior a un umbral predefinido.

Indicador 7 Porcentaje de distancia recorrida en carreteras con una calificación de seguridad superior a un umbral predefinido.

Indicador 8 Tiempo transcurrido, en minutos y segundos, entre la llamada de emergencia tras un accidente en el que se hayan producido heridos y la llegada de los servicios de emergencia al lugar del accidente.

Además de los ocho indicadores expuestos, se continuará elaborando un indicador sobre el consumo de drogas, y se valorará la definición de nuevos indicadores clave de rendimiento relativos a nuevas formas de movilidad, equipamiento de protección adicional al casco (en el caso de motociclistas: guantes, airbag o elementos protectores de torso, espalda, brazos o piernas) o conductas de riesgo adicionales relacionadas con siniestros mortales y graves

Los sistemas de información derivados de los informes policiales ofrecen una gran cantidad de datos con aspectos relacionados con los accidentes, no ocurriendo lo mismo con las lesiones que sufren las víctimas. Esta realidad junto con el hecho de que determinados tipos de accidentes (generalmente, los más leves) no requieren presencia policial hacen necesario analizar las fuentes sanitarias para tener una visión global de la magnitud de las consecuencias de los accidentes. Por ello, a lo largo de este tema se van a estudiar los sistemas de información de salud que complementan los datos recogidos por los agentes policiales.

1.- Certificados de defunción

El certificado de defunción es el documento oficial que acredita el fallecimiento de una persona. La cumplimentación de este certificado es obligatoria por ley para todos los fallecidos residentes en España. Los datos pueden ser recogidos en diferentes modelos:

- el Certificado Médico de Defunción/Boletín Estadístico de Defunción (CMD/BED). La información se obtiene a través de un acto administrativo y se utiliza cuando no se precisa la intervención de un juez (por ejemplo, cuando una persona fallece en un hospital como consecuencia de un accidente después de días de ingreso). Consta de una primera hoja rellena por el médico que corresponde al certificado médico y en él se describen la causa inmediata, las causas intermedias y la causa inicial o fundamental, todas ellas codificadas según la Clasificación Internacional de Enfermedades-Décima Revisión (CIE-10) establecida por la Organización Mundial de la Salud para codificar las causas de muerte. La segunda parte con datos del fallecido es cumplimentada por los familiares o personas obligadas por la ley o, en su defecto, por el encargado del Registro Civil. (Ver anexo 1).
- el Boletín Estadístico de Defunción Judicial (BEDJ). En este caso, la información se obtiene a través de un acto judicial que consiste en la comunicación de la orden de enterramiento por parte del Juzgado que interviene cuando las causas no son naturales (caso de las muertes en el lugar del accidente). El encargado del Registro Civil transcribirá la información que proporcione el Juzgado sobre la causa de la defunción y los datos del fallecido serán cumplimentados por los familiares o personas obligadas por la ley o, en su defecto, por el encargado del Registro Civil. (Ver anexo 2).

1.1.- Estadística de Defunciones según causa de Muerte

El Instituto Nacional de Estadística (INE), en su relación con los Registros Civiles, se encarga de adoptar las medidas oportunas con el fin de garantizar la cobertura, calidad y puntualidad de la información recibida de los mismos y de generar los ficheros de grabación que contienen las defunciones. A partir de estos ficheros, el INE elabora la estadística de defunciones según causa de muerte que constituye una de las principales fuentes de información en el campo de la sanidad. Además, el INE es el organismo responsable de la publicación y la difusión de resultados, dentro de los cuales se incluyen los fallecidos por accidente de tráfico.

La principal **ventaja** de esta estadística es la exhaustividad de su cobertura.

Como **inconvenientes** principales encontramos que carece de información completa sobre el lugar y circunstancias del accidente, siendo la descripción de este en muchos casos inespecífica, la definición de accidente no es totalmente homogénea con la utilizada en los registros policiales, se realiza en cómputo anual, lo que impide realizar el cómputo de fallecidos a 30 días y la información del año t está disponible en el año $t+2$.

2.- Altas hospitalarias

Otra fuente de información de la que se puede obtener datos de accidentalidad por tráfico es la fuente hospitalaria. El Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad es el titular de la base de datos denominada Conjunto Mínimo Básico de Datos al alta hospitalaria (CMBD) en la que cada registro recoge la información desde que se produce un ingreso en un centro de la red de hospitales del Sistema Nacional de Salud hasta el momento del alta hospitalaria. Los datos son enviados por las comunidades autónomas anualmente.

Las variables de estudio que resultan interesantes para el análisis de los heridos hospitalizados por tráfico proporcionan información sobre:

- los pacientes: edad, sexo, fecha de nacimiento y lugar de residencia.
- los episodios: tipo de ingreso (urgente o programado), tipo de admisión (nuevo ingreso o reingreso), régimen de financiación (entre los que se incluyen un apartado específico para accidentes de tráfico) y tipo de alta (domicilio, traslado a otro hospital o fallecimiento).
- las lesiones traumáticas y las causas externas que las han producido (recogidas en los diagnósticos principal y secundarios codificados según la Novena Clasificación Internacional de Enfermedades Modificación Clínica, CIE-9-MC).
- el centro hospitalario.
- estancia media en el hospital de los pacientes y costes asociados.

Como **ventaja** de este registro es importante destacar la exhaustividad en relación a las víctimas ingresadas en los hospitales por accidente de tráfico.

Los principales **inconvenientes** que presenta este registro para analizar la accidentalidad por tráfico son la escasa información que contiene sobre las

circunstancias de los accidentes, la clasificación de las víctimas como usuarios y la dificultad que entraña trabajar con altas hospitalarias en lugar de hospitalizados - cada registro de la base de datos se corresponde con un ingreso en el hospital y no con una persona la cual puede presentar diferentes ingresos-.

2.1.- AIS y MAIS

Una de las características del CMBD es que recoge todas las lesiones causadas en los accidentes de tráfico además de aportar conocimiento sobre la severidad de las mismas. Así pues, constituye la fuente fundamental para obtener información sobre la gravedad de las lesiones. La cuestión que surge ahora es: ¿cómo se puede medir la gravedad?

En la década de los 70 se creó la escala abreviada de lesiones AIS¹ dando respuesta a la necesidad de disponer de un sistema que permitiese describir la gravedad de las lesiones en todo el organismo y que cubriese la necesidad de contar con un sistema estandarizado para su clasificación. Por otra parte, el disponer de un indicador de gravedad permite eliminar factores que actúan sobre la tendencia de las altas hospitalarias por lesiones relacionadas con el tráfico y que imposibilitan, en cierta medida, las comparaciones. Entre estos factores se encuentran las variaciones según la localización y el tiempo en la utilización de servicios sanitarios o la prestación de dichos servicios. La escala consta de un código alfanumérico de siete dígitos, donde los seis primeros caracterizan el tipo y la localización de la lesión y el séptimo dígito (colocado detrás de un punto) indica la gravedad de esta según una escala ordinal (1=mínimo y 6=máximo). El valor de la gravedad se asigna conforme a los siguientes criterios:

- la gravedad debe ser independiente de si la víctima ha fallecido o no. Es decir, el hecho de morir no significa que las lesiones tengan una puntuación máxima de 6.
- no deben tenerse en cuenta las características personales de la víctima (edad y sexo) ni el tratamiento médico recibido tras el accidente.
- se supone que la víctima estaba sana antes de ocurrir el accidente.

La última versión de la escala (AIS-2005) permite ampliar el código con ocho dígitos más (completamente opcionales) que se colocan tras el dígito de la gravedad y que sirven para recabar información sobre la localización de la lesión o de las circunstancias en que se produjo la lesión. En la siguiente tabla se ilustra la información relativa a cada posición del código:

¹ "Abbreviated Injury Scale"

1°	2°	3° - 4°	5° - 6°	7°	8° - 9°	10°-11°	12°-15°
Región Corporal	Tipo Estructura Anatómica	Estructura anatómica	Nivel	Gravedad	Localizador 1	Localizador 2	Causa de la lesión
1=Cabeza	1=Depende de la región corporal	Los valores cambian según región corporal (ver manual)	En cabeza 02=Duración de la pérdida de consciencia 04, 06, 08=Nivel de consciencia 10=Concusión	1=Menor	Derecho, izquierdo, bilateral, múltiple, superior, inferior, en la línea media y otras combinaciones (ver manual)	Dedo (mano o pie), costilla o diente específico (ver manual)	Intención/tipo de vehículo/otros (ver manual)
2=Cara	2=Vasos			2=Moderada			
3=Cuello	3=Nervios			3=Seria			
4=Tórax	4=Órganos (incluye músculos y ligamentos)		4=Grave	5=Crítica			
5=Abdomen y contenido pélvico				6=Máxima			
6=Médula espinal				9=Indeterminada			
7=Extremidad superior	5=Esqueleto (incluye articulaciones)		En Médula 02=Cervical 04=Torácica 06=Lumbar				
8=Extremidad inferior, pelvis y nalgas	6=Cabeza – pérdida de consciencia						
9=externa y quemaduras	0=Área completa						
0=Otros							
		En área completa 02=Abrasión 04=Contusión 06=Laceración 07=Avulsión 10=Amputación 20=Quemadura 30=Aplastamiento 40=Desollamiento 50=Sin especificar 60=Penetrante 90=Traumatismo no Mecánico					

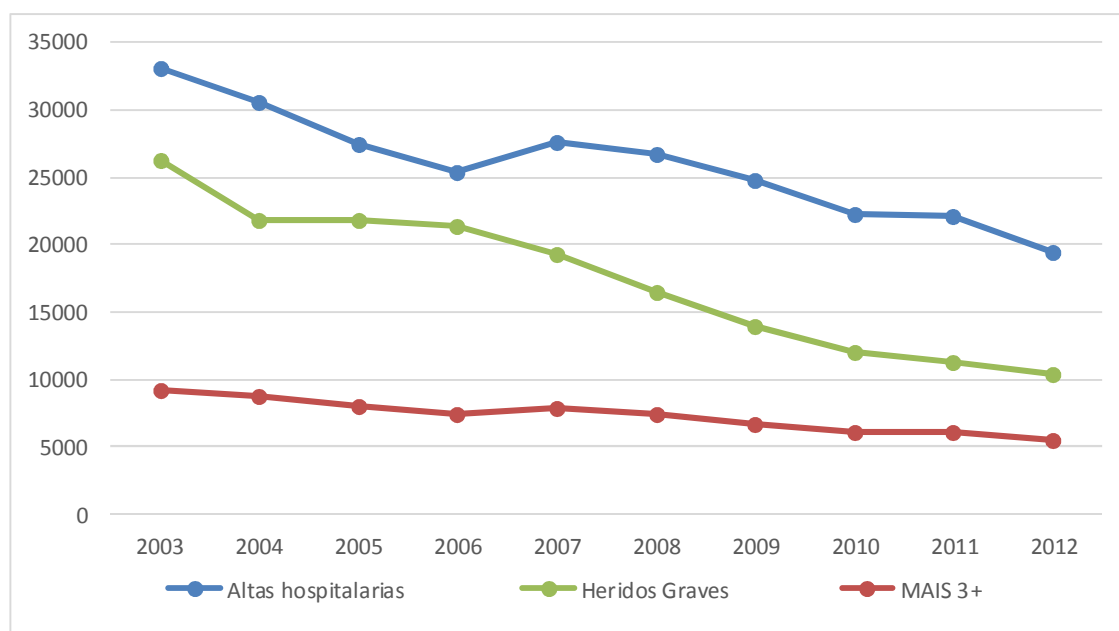
Los códigos AIS pueden ser asignados de forma directa por codificadores especializados en los hospitales o mediante algoritmos que traducen los códigos de enfermedades y lesiones de la Clasificación Internacional de Enfermedades. En el caso de España, los códigos AIS se obtienen a partir de los códigos CIE-9-MC correspondientes a las altas hospitalarias del CMBD.

En el caso de heridos con politraumatismos, se define el MAIS como el valor máximo según la escala AIS de todas las lesiones de la persona.

2.2.- MAIS 3+

La escala MAIS es internacionalmente aceptada por los profesionales de la medicina ofreciendo una base objetiva y fiable. Los valores comprendidos entre 3 y 6 se consideran heridos de gravedad (MAIS3+).

Por tanto, el CMBD nos proporciona dos informaciones muy valiosas: el número real de heridos hospitalizados por accidente de tráfico y sirve de base para conocer cuántos de estos han sufrido lesiones que revisten una mayor gravedad. El siguiente gráfico muestra los heridos hospitalizados con lesiones por tráfico, que no coinciden con los registrados por la policía (víctimas que siguen hospitalizadas después de las 24 horas de ocurrencia del accidente) lo que justifica la utilización del CMBD como fuente exhaustiva de lesiones. Por otro lado, se observa que la definición de gravedad de las lesiones basada en el tiempo de hospitalización no recoge fielmente la magnitud del problema ya que hay heridos hospitalizados que realmente no presentan lesiones de gravedad desde un punto de vista clínico.



2.3.- Matriz de Barell

A partir de las altas hospitalarias es posible aproximarse al conocimiento del tipo de lesión tras un accidente. La matriz de Barell constituye una herramienta fundamental para la clasificación de las lesiones codificadas con la CIE según la región del cuerpo y naturaleza de la lesión. El principal objetivo de la elaboración de la matriz consiste en disponer de un proceso simplificado y estandarizado de clasificación de las lesiones que permita la comparación para caracterizar los patrones de lesiones. La matriz de Barell está formada por una tabla de doble entrada donde las filas recogen la localización de la lesión y las columnas el tipo de lesión. En el análisis se consideraron todas las altas hospitalarias que han presentado lesiones por tráfico, distinguiendo entre las altas hospitalarias excluyendo los fallecidos y los fallecidos exclusivamente.

Durante el año 2012 las altas hospitalarias cuyo motivo no fue el fallecimiento fueron 19.454, con 35.653 lesiones. La matriz de Barell a partir de los códigos CIE-9 MC fue:

			Fracturas	Dislocación	Esguince y torcedura	Interno	Herida	Amputaciones	Vasos sanguíneos	Contusión superficial	Aplastamiento	Quemaduras	Nervios	NE	Total
Cabeza y cuello	Lesión cerebral	Tipo 1	804	0	0	1693	0	0	0	0	0	0	0	0	2.497
		Tipo 2	241	0	0	1142	0	0	0	0	0	0	0	0	1.383
		Tipo 3	119	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	119
	Otros cabeza, cara y cuello	Cabeza	0	0	0	0	295	0	0	0	0	0	14	93	402
		Cara	1583	4	0	0	650	0	0	0	0	3	0	0	2.240
		Ojo	0	0	0	0	102	0	0	81	0	3	0	0	186
		Cuello	4	0	0	0	15	0	0	0	0	2	2	0	23
		Cabeza, cara y cuello													
		NE	0	0	0	0	0	0	17	326	0	5	0	59	407
Médula espinal y espalda	Médula espinal	Cervical	69	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	96
		Torácico/dorsal	57	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	62
		Lumbar VCI	32	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	34
		Sacro coccigeo	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5
		Médula/espalda NE	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Cervical	532	59	209	0	0	0	0	0	0	0	0	0	800
	Columna vertebral	Torácico/dorsal	652	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	662
		Lumbar VCI	855	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	861
		Sacroccoccigeo	196	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	206
		Médula/espalda NE	35	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
Torso	Torso	Pecho (tórax)	2956	9	2	1872	10	0	22	214	1	3	0	0	5.089
		Abdomen	0	0	0	1464	39	0	23	125	0	2	4	0	1.657
		Pelvis y urogenital	1275	17	4	48	37	0	9	23	1	1	1	0	1.416
		Tronco	0	0	0	0	9	0	0	44	1	3	1	187	245
		Espalda y nalgas	0	0	0	0	8	0	0	103	4	3	0	0	118
Extremidades	Superior	Hombro y brazo	2346	303	38	0	32	4	0	106	1	7	0	11	2.848
		Antebrazo y codo	1975	54	21	0	168	4	0	49	4	9	0	0	2.284
		Carpo, manos y dedos	901	129	50	0	264	53	0	55	12	7	0	4	1.475
		Otros NE	0	0	0	0	40	2	25	67	5	4	82	6	231
	Inferior	Cadera	829	90	11	0	0	0	0	45	1	0	0	0	976
		Muslo	885	0	0	0	0	6	0	66	0	5	0	0	962
		Rodilla	291	55	85	0	0	0	0	92	1	3	0	0	527
		Pierna y tobillo	3990	45	127	0	0	8	0	57	6	8	0	0	4.241
		Pie y dedos del pie	780	63	10	0	134	12	0	28	15	3	0	0	1.045
		Otros NE	9	0	79	0	550	1	50	120	3	3	0	21	836
Inclasificable por localización	Otros / sistema	Otros / múltiple	14	0	0	0	0	0	6	0	0	0	34	0	54
		Localización NE	7	0	4	5	24	0	3	1088	1	10	1	293	1.436
		Todo el sistema y efectos tardíos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	190
		TOTAL	21.439	844	651	6.265	2.377	90	155	2.689	56	84	139	674	35.653

*Subgrupo: Todos los heridos de accidente de tráfico excluidos los fallecidos

3.- Urgencias

Los sistemas de información anteriores ofrecen datos sobre el fallecimiento o el ingreso en los centros hospitalarios de las víctimas de accidentes de tráfico, pero no se conoce qué ha ocurrido desde el momento en que los servicios de emergencias médicos acuden al lugar del accidente hasta que se produce el ingreso en el hospital. La información durante este periodo de tiempo procede de dos servicios diferentes:

- Servicio de emergencias hasta el traslado al hospital. Desde el primer instante en que son avisados los servicios de emergencias se pueden obtener datos relacionados con la demanda de la asistencia (especialmente relevantes son los variables que tienen que ver con los tiempos de respuesta) y la canalización hacia los servicios que prestan los recursos (por ejemplo, el número de efectivos sanitarios enviados al punto donde ha ocurrido el accidente). En segundo lugar, resulta muy interesante la información relacionada con la asistencia como la descripción de la situación, el mecanismo lesional, la clasificación de las lesiones y su gravedad, la derivación sanitaria y el seguimiento hospitalario.
- Servicios de urgencias de los hospitales. La información se asemeja a la que proviene de las altas hospitalarias, es decir, describen de forma exhaustiva las lesiones ya sean graves o leves.

Como **ventaja** de la información recogida en urgencias se debe destacar que recoge datos muy interesantes de los heridos leves (aquellos que no van a ingresar en los hospitales) además de datos de heridos graves y fallecidos.

Los principales **inconvenientes** que tienen estos registros son:

- falta de unos procedimientos estandarizados en el proceso de la recogida de la información
- grado de atomización, es decir no existe un criterio nacional respecto de la clasificación y codificación de los datos a utilizar ni tampoco existe un registro nacional que recoja todos los datos de esos servicios. Podemos apuntar aquí que ni siquiera hay registros únicos provinciales o a nivel de comunidad autónoma.

4.- Encuestas de Salud

Las encuestas de salud proporcionan periódicamente información sobre la salud de los ciudadanos y sobre algunos de los principales factores que la determinan. Existen dos encuestas: la Encuesta Nacional de Salud y la Encuesta Europea de Salud, cuya realización se va alternando. Las encuestas recogen la salud percibida, ya que la información se obtiene a través de las impresiones del individuo, y proporcionan un elemento indispensable en la medición de la salud que complementa los indicadores objetivos de salud. La percepción de cada individuo refleja la contribución a la salud de distintos factores, sociales, ambientales y de estilos de vida que van más allá del sistema sanitario. Contienen un módulo relativo accidentes donde se contemplan los accidentes de tráfico.

4.1.- La Encuesta Nacional de Salud

La Encuesta Nacional de Salud está incluida en el Plan Estadístico Nacional y se elabora desde 1987. La última edición se llevó a cabo durante el final del año 2017.

La Encuesta Nacional de Salud de España 2017 (ENSE 2017), realizada por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social con la colaboración del Instituto Nacional de Estadística, recoge información sanitaria relativa a la población residente en España en 23.860 hogares. Es una investigación de periodicidad quinquenal que permite conocer numerosos aspectos de la salud de los ciudadanos a nivel nacional y autonómico, y planificar y evaluar las actuaciones en materia sanitaria. Consta de 3 cuestionarios, hogar, adulto y menor, que abordan 4 grandes áreas: sociodemográfica, estado de salud, utilización de los servicios sanitarios y determinantes de la salud.

∞ Encuesta a gran escala mediante entrevista personal domiciliaria (CAPI)

∞ Estadísticamente representativa de la población no institucionalizada residente en España

∞ Ámbito

Poblacional - personas residentes en viviendas familiares

Temporal - octubre 2016 a octubre 2017

Territorial - nacional

∞ Muestra 29.195 individuos adultos (15+ años) = 23.089 entrevistas personales

menores (0 -14 años) = 6.106 entrevistas indirectas (padre, madre o tutor)

Muestreo probabilístico trietápico estratificado

∞ Representatividad nacional y autonómica

∞ Tasa de respuesta 72,2% (hogares encuestados/ encuestables)

La información relativa a los accidentes de tráfico se recoge en el módulo de estado de salud. En dicho módulo se pregunta por el estado de salud percibido, las enfermedades crónicas, la accidentalidad, la calidad de vida relacionada con la salud, la restricción de la actividad, las limitaciones físicas y sensoriales y la salud mental y laboral. Dentro del apartado de accidentalidad, la encuesta pregunta a la persona si ha tenido cualquier tipo de accidente en los últimos doce meses:

https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNacional2017/ENSE17_ADULTO_.pdf

H.- ACCIDENTALIDAD

26. Durante los últimos 12 meses, ¿ha tenido alguno de los siguientes tipos de accidente en el que haya resultado @herido/a o @lesionado/a?

Nota P.26: Se incluyen los casos de intoxicación, picaduras de insectos y las heridas provocadas por animales. Se excluyen los actos intencionados por parte de otra persona.

En el caso de que la persona haya sufrido un accidente se estudia el lugar donde ha ocurrido el más reciente. Entre las posibilidades se encuentra la opción de accidente de tráfico en la calle o carretera:

	Sí	No	No sabe	No contesta
A. Accidente de tráfico	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> (8)	<input type="checkbox"/> (9)
B. Accidente en casa	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> (8)	<input type="checkbox"/> (9)
C. Accidente durante su tiempo libre	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> (8)	<input type="checkbox"/> (9)

Por tanto, a través de las dos preguntas anteriores es posible dar una aproximación al número de personas que tuvieron un accidente de tráfico. Es importante tener en cuenta que en el caso en que una persona haya sufrido más de un accidente, solo se obtiene información del último y si éste no es de tráfico no se tendrá en cuenta en la estimación de los accidentados por tráfico. Es decir, el número real de personas que han sufrido un accidente puede ser mayor al estimado en la encuesta.

Una vez determinados los lesionados en accidentes de tráfico, la siguiente pregunta del cuestionario nos proporciona información del tipo de asistencia que requirieron las personas involucradas en los accidentes. En cierta medida los valores de esta variable indican la gravedad de las lesiones de los accidentados.

27. ¿Recibió atención médica como consecuencia de este/os accidente/s?

Nota P.27: No se admite respuesta múltiple. En caso de que el informante haya tenido más de un accidente, la respuesta debe reflejar la atención médica recibida por el accidente más grave.

- Ingresó en un hospital _____ ☐ 1
- Acudió a un centro de urgencias _____ ☐ 2
- Consultó a un médico o enfermera _____ ☐ 3
- No hizo ninguna consulta ni intervención _____ ☐ 4
- No sabe _____ ☐ 8
- No contesta _____ ☐ 9

A partir de los microdatos de la Encuesta Nacional de Salud 2017 recogidos en el cuestionario, se obtienen diversos datos detallados en diferentes tablas, como la que se adjunta en cuanto a accidentalidad:

Tabla 1.048.- ACCIDENTES EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES

Número absoluto (en miles) según sexo y grupo de edad

ACCIDENTE DE TRAFICO				
	TOTAL	SI	NO	NO CONSTA
AMBOS SEXOS				
TOTAL	46043,7	815,2	45208,4	20,1
DE 0 A 4 AÑOS	2131,4	7,8	2123,7	0,0
DE 5 A 14 AÑOS	4842,6	28,6	4811,4	2,7
DE 15 A 24 AÑOS	4462,5	114,6	4347,9	0,0
DE 25 A 34 AÑOS	5394,3	160,7	5227,4	6,2
DE 35 A 44 AÑOS	7592,5	225,5	7361,3	5,7
DE 45 A 54 AÑOS	7249,0	141,2	7105,5	2,3
DE 55 A 64 AÑOS	5791,2	67,6	5723,5	0,2
DE 65 A 74 AÑOS	4425,2	41,4	4383,8	0,0
DE 75 A 84 AÑOS	2954,1	22,6	2929,0	2,5
DE 85 Y MÁS AÑOS	1200,7	5,3	1194,9	0,5
HOMBRES				
TOTAL	22613,7	463,5	22136,8	13,4
DE 0 A 4 AÑOS	1099,0	4,7	1094,4	0,0
DE 5 A 14 AÑOS	2495,8	15,2	2480,7	0,0
DE 15 A 24 AÑOS	2281,8	53,0	2228,9	0,0
DE 25 A 34 AÑOS	2687,2	89,0	2591,9	6,2
DE 35 A 44 AÑOS	3833,0	130,8	3696,5	5,7
DE 45 A 54 AÑOS	3631,7	83,7	3546,6	1,4
DE 55 A 64 AÑOS	2830,8	46,2	2784,6	0,0
DE 65 A 74 AÑOS	2099,5	25,0	2074,6	0,0
DE 75 A 84 AÑOS	1245,4	13,1	1232,4	0,0
DE 85 Y MÁS AÑOS	409,4	2,9	406,5	0,0
MUJERES				
TOTAL	23430,0	351,7	23071,6	6,7
DE 0 A 4 AÑOS	1032,4	3,1	1029,3	0,0
DE 5 A 14 AÑOS	2346,8	13,4	2330,7	2,7
DE 15 A 24 AÑOS	2180,7	61,7	2119,1	0,0
DE 25 A 34 AÑOS	2707,2	71,7	2635,5	0,0
DE 35 A 44 AÑOS	3759,5	94,7	3664,8	0,0
DE 45 A 54 AÑOS	3617,3	57,5	3558,9	0,9
DE 55 A 64 AÑOS	2960,4	21,4	2938,9	0,2
DE 65 A 74 AÑOS	2325,7	16,4	2309,2	0,0
DE 75 A 84 AÑOS	1708,7	9,5	1696,7	2,5
DE 85 Y MÁS AÑOS	791,3	2,4	788,4	0,5

4.2.- La Encuesta Europea de Salud

La Encuesta Europea de Salud se enmarca en la propuesta de la Comisión Europea de crear un sistema de información sanitaria a partir de encuestas. A tal fin, los estados miembros implementaron una encuesta de carácter modular (estado de salud, determinantes de salud, asistencia sanitaria, variables sociales) creando un sistema flexible y coordinado que facilita información armonizada para los diferentes países. Como herramienta imprescindible se desarrolló un cuestionario con un alto grado de estandarización permitiendo la comparación entre países.

La primera Encuesta Europea de Salud se realizó en España en el año 2009. Al igual que en la encuesta nacional, la información relativa a los accidentes de tráfico se recoge en el módulo de estado de salud. Concretamente existen dos preguntas específicas sobre accidentes. La primera de ellas hace referencia al tipo de accidente. Para esta encuesta se definen los accidentes de tráfico como todos los accidentes ocurridos en la vía pública, aparcamientos públicos o privados siempre que el accidente no ocurra en el curso del trabajo. El accidente puede ser como conductor, pasajero o peatón.

La siguiente Encuesta Europea de Salud en España (EESE), se efectuó en el año 2014, y la última ha sido La Encuesta Europea de Salud en España (EESE) 2020, realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), es la parte española de la European Health Interview Survey (EHIS), coordinada por Eurostat y regulada por Reglamento (EC) 1338/2008 y Reglamento de la Comisión 141/2013.

El cuestionario para España fue adaptado conjuntamente por el INE y el Ministerio de Sanidad para permitir la comparación con los principales indicadores de la Encuesta Nacional de Salud, añadiéndose además una serie de variables. La metodología utilizada permite continuar las series de los principales indicadores nacionales.

El cuestionario para España fue adaptado conjuntamente por el INE y el Ministerio de Sanidad para permitir la comparación con los principales indicadores de la Encuesta Nacional de Salud, añadiéndose además una serie de variables. La metodología utilizada permite continuar las series de los principales indicadores nacionales.

Es una investigación de periodicidad quinquenal dirigida a los hogares, donde se recoge información sanitaria relativa a la población residente en España de 15 y más años mediante un cuestionario común europeo. Esta información permite planificar y evaluar las actuaciones en materia sanitaria, tanto europeas como nacionales.

- Población: Personas de 15 y más años residentes en viviendas familiares principales
- Ámbito geográfico: Nacional

- Trabajo de campo: 15 de Julio 2019- 24 de Julio 2020
- Tamaño muestral: 22.072 entrevistas personales

El cuestionario consta de 4 módulos: módulo sociodemográfico (hogar e individual), módulo de estado de salud, módulo de asistencia sanitaria y módulo de determinantes de la salud. Además, debido al escenario excepcional producido por la pandemia provocada por la Covid19, se plantea la posibilidad de calcular indicadores de la EESE2020 que permitan dar información previa a la declaración del primer estado de alarma y posterior a este.

https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/Enc_Eur_Salud_en_Esp_2020.htm

H.- ACCIDENTALIDAD

26. Durante los últimos 12 meses, ¿ha tenido alguno de los siguientes tipos de accidente en el que haya resultado @herido/a o @lesionado/a?

Nota P.26: Se incluyen los casos de intoxicación, picaduras de insectos y las heridas provocadas por animales. Se excluyen los actos intencionados por parte de otra persona.

	Sí	No	No sabe	No contesta
A. Accidente de tráfico	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> (8)	<input type="checkbox"/> (9)
B. Accidente en casa	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> (8)	<input type="checkbox"/> (9)
C. Accidente durante su tiempo libre	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> (8)	<input type="checkbox"/> (9)

27. ¿Recibió atención médica como consecuencia de este/os accidente/s?

Nota P.27: No se admite respuesta múltiple. En caso de que el informante haya tenido más de un accidente, la respuesta debe reflejar la atención médica recibida por el accidente más grave.

- Ingresó en un hospital _____ ☐ 1
- Acudió a un centro de urgencias _____ ☐ 2
- Consultó a un médico o enfermera _____ ☐ 3
- No hizo ninguna consulta ni intervención _____ ☐ 4
- No sabe _____ ☐ 8
- No contesta _____ ☐ 9

Obteniendo diversas tablas como la adjunta :

1.033. ACCIDENTES EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES

Número absoluto (en miles) según sexo y grupo de edad

Población de 15 y más años

ACCIDENTE DE TRÁFICO				
	TOTAL	SI	NO	NO CONSTA
AMBOS SEXOS				
TOTAL	39.974,1	1.051,3	38.905,1	17,8
DE 15 A 24 AÑOS	4.729,5	237,1	4.492,4	0,0
DE 25 A 34 AÑOS	5.289,5	131,9	5.155,1	2,5
DE 35 A 44 AÑOS	7.250,6	106,7	7.142,8	1,2
DE 45 A 54 AÑOS	7.518,3	157,9	7.355,4	5,0
DE 55 A 64 AÑOS	6.260,1	133,9	6.125,8	0,4
DE 65 A 74 AÑOS	4.549,1	122,7	4.423,7	2,7
DE 75 A 84 AÑOS	2.964,3	114,9	2.843,7	5,7
DE 85 Y MAS AÑOS	1.412,7	46,1	1.366,2	0,5
HOMBRES				
TOTAL	19.449,1	501,2	18.944,1	3,8
DE 15 A 24 AÑOS	2.428,1	151,4	2.276,8	0,0
DE 25 A 34 AÑOS	2.648,3	74,9	2.570,8	2,5
DE 35 A 44 AÑOS	3.626,1	59,8	3.565,7	0,5
DE 45 A 54 AÑOS	3.766,1	79,5	3.686,2	0,4
DE 55 A 64 AÑOS	3.058,1	46,9	3.010,8	0,4
DE 65 A 74 AÑOS	2.073,4	48,2	2.025,3	0,0
DE 75 A 84 AÑOS	1.355,5	27,1	1.328,4	0,0
DE 85 Y MAS AÑOS	493,6	13,4	480,2	0,0
MUJERES				
TOTAL	20.525,0	550,1	19.960,9	14,0

DE 15 A 24 AÑOS	2.301,4	85,8	2.215,6	0,0
DE 25 A 34 AÑOS	2.641,2	56,9	2.584,3	0,0
DE 35 A 44 AÑOS	3.624,6	43,9	3.577,0	0,7
DE 45 A 54 AÑOS	3.752,2	78,4	3.669,2	4,6
DE 55 A 64 AÑOS	3.202,0	87,0	3.115,0	0,0
DE 65 A 74 AÑOS	2.475,7	74,5	2.398,5	2,7
DE 75 A 84 AÑOS	1.608,8	87,8	1.515,3	5,7
DE 85 Y MAS AÑOS	919,1	32,7	886,0	0,5

5.- Información forense.

Las pruebas periciales médicas y psicológicas realizadas a todas las personas que han sufrido un accidente de tráfico son realizadas por los Institutos de Medicina Legal, encargándose de auxiliar a los órganos judiciales con la realización de los informes correspondientes. La actividad forense se puede clasificar en tres servicios:

- Patología Forense. Le corresponde la investigación médico-legal en todos los casos de muerte violenta o sospechosa de criminalidad que sea ordenada por la autoridad judicial, así como la identificación de cadáveres y restos humanos.
- Clínica Médico-Forense. Se encargará de los peritajes médico-legales y, en particular, del control periódico de los lesionados y de la valoración de los daños corporales que sean objeto de actuaciones procesales.
- Laboratorio Forense. Realizará análisis biológicos, clínicos y de toxicología, sin perjuicio de las competencias del Instituto de Toxicología que en este sentido actuará como centro de referencia en materias de su especialidad.

Por otro lado, se encuentra el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF), que está configurado como centro técnico en materia toxicológica, con la misión específica de auxiliar a la Administración de Justicia y difundir los conocimientos en materia toxicológica, y así, contribuir a la unidad de criterio científico y a la calidad de la pericia analítica y al desarrollo de las ciencias forenses. La actividad del INTCF relacionada con los accidentes de tráfico se desarrolla en tres servicios:

- Servicio de Histopatología. Es el encargado del estudio histopatológico para determinar en muchos casos el mecanismo final de la muerte debido a las lesiones traumáticas derivadas de los accidentes de tráfico.
- Servicio de Química. Realiza una amplia labor dentro de la cual se incluyen los análisis toxicológicos en muertes por accidentes de tráfico y los datos de alcoholemias realizados en el ámbito de las investigaciones toxicológicas en delitos contra la seguridad vial.

En relación a los estudios postmortem, el análisis de muertes por accidente de tráfico tiene una gran importancia epidemiológica ya que permiten conocer el consumo de alcohol etílico, drogas de abuso y psicofármacos, su incidencia y relación directa en los accidentes mortales.

Para sujetos vivos, se analizan muestras biológicas y no biológicas en casos de Diligencias Urgentes establecidas en el artículo 795 de la Ley de Enjuiciamiento Criminal, destacando el análisis de alcohol etílico en sangre en controles de tráfico y delitos contra la seguridad vial y los controles de drogas en fluido oral.

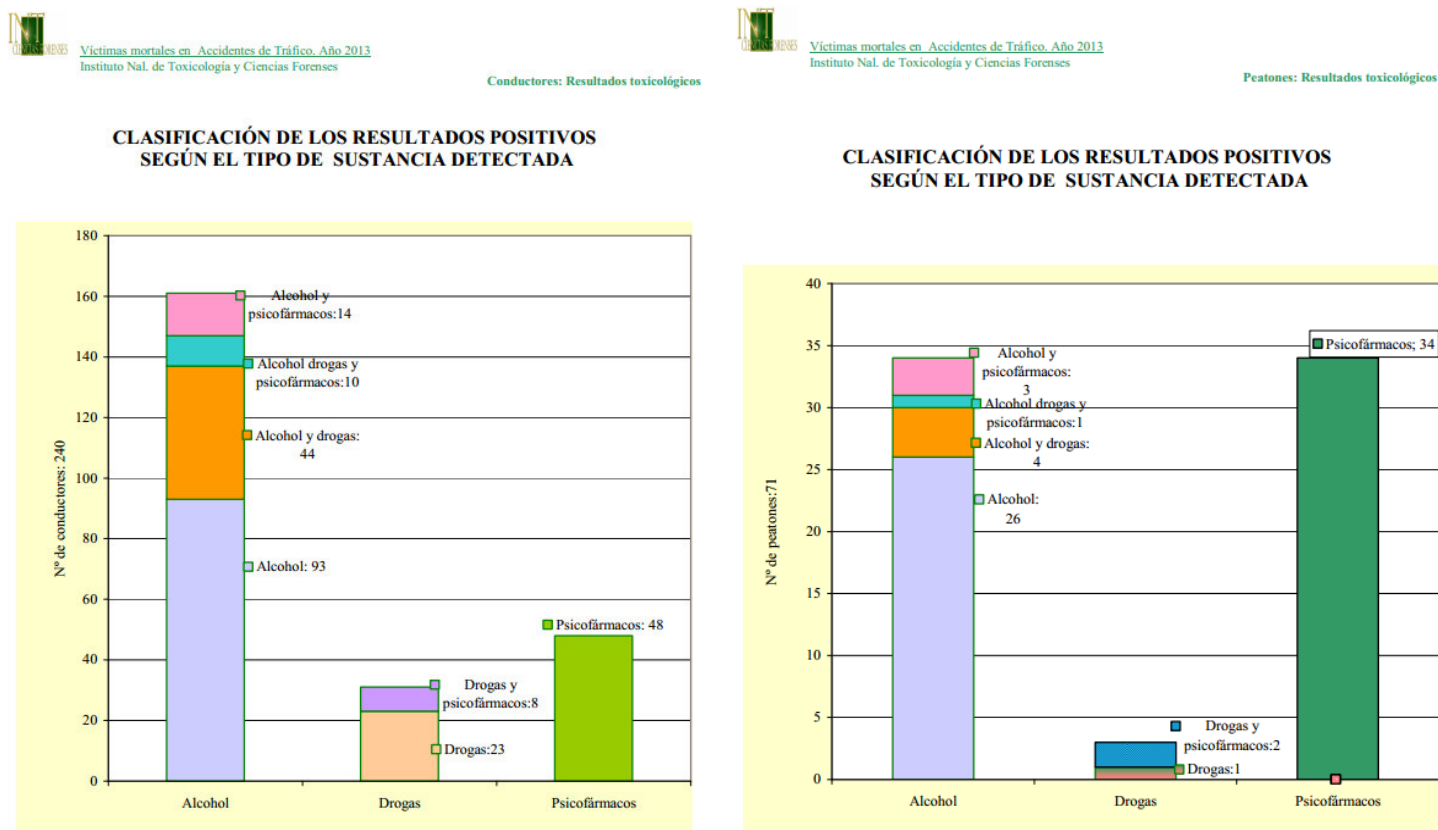
- Servicio de Drogas. Independiente del Servicio de Química, centra su objetivo en el análisis de la composición cualitativa y cuantitativa de las drogas o mezcla de drogas que son causa directa o indirecta de las muertes en accidente de tráfico. Los datos sobre hallazgos toxicológicos en muertes por drogas permiten conocer la droga responsable de la muerte.

Anualmente, el INTCF elabora una memoria de los análisis toxicológicos realizados en las víctimas mortales de accidentes de tráfico. El inconveniente que presentan estos datos es que solo ofrecen información de los casos recibidos en el instituto, y no todos los accidentes de tráfico con víctimas mortales ocurridos en España se comunican y analizan en los laboratorios del instituto. Además los estudios toxicológicos solo se presentan para conductores y peatones. La estructura de la memoria es la siguiente:

En primer lugar, se realiza un estudio descriptivo de las características básicas de los conductores y peatones analizados. Las variables de clasificación ofrecen información desagregada por comunidades autónomas, el lugar del fallecimiento (hospital o vía pública), día de la semana, tipo de vehículo implicado, grupos de edad y sexo.

En la segunda parte de la memoria se recopilan los resultados toxicológicos que analizan la presencia de alcohol, drogas de abuso y psicofármacos.

En los resultados de 2013, que la sustancia detectada más común en los conductores es el alcohol. Sin embargo, para los peatones los psicofármacos se encuentran en igual proporción que el alcohol, tal y como muestran los siguientes gráficos:



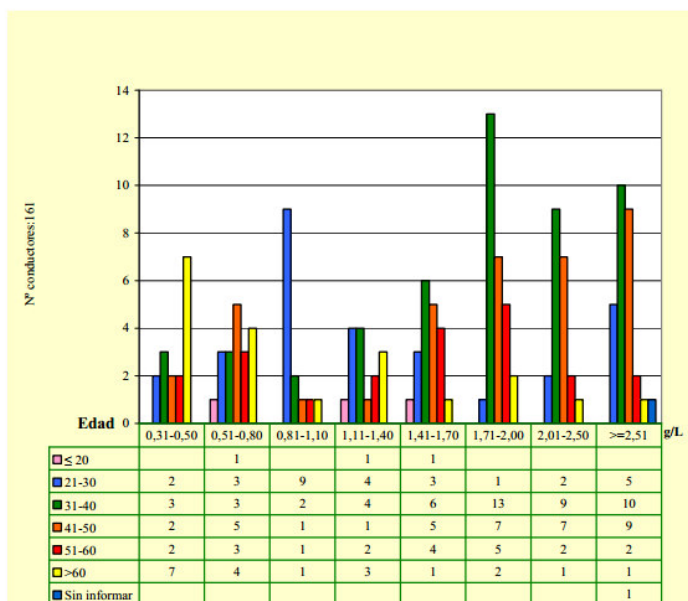
Con respecto a los datos de alcohol de los peatones fallecidos analizados se puede encontrar información detallada según la tasa de alcoholemia detectada y en el caso de los conductores dicha información se presenta desagregada por grupos de edad.



Víctimas mortales en Accidentes de Tráfico. Año 2013
Instituto Nal. de Toxicología y Ciencias Forenses

Conductores: Resultados toxicológicos

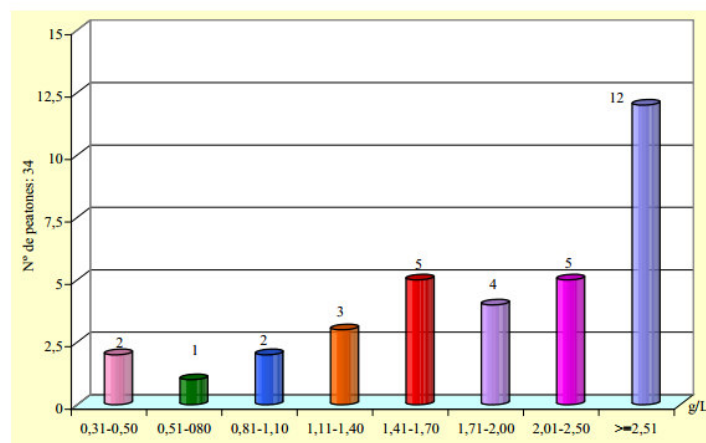
DISTRIBUCIÓN SEGÚN TASA DE ALCOHOLEMIA Y EDAD



Víctimas mortales en Accidentes de Tráfico. Año 2013
Instituto Nal. de Toxicología y Ciencias Forenses

Peatones: Resultados toxicológicos

DISTRIBUCIÓN SEGÚN TASA DE ALCOHOLEMIA



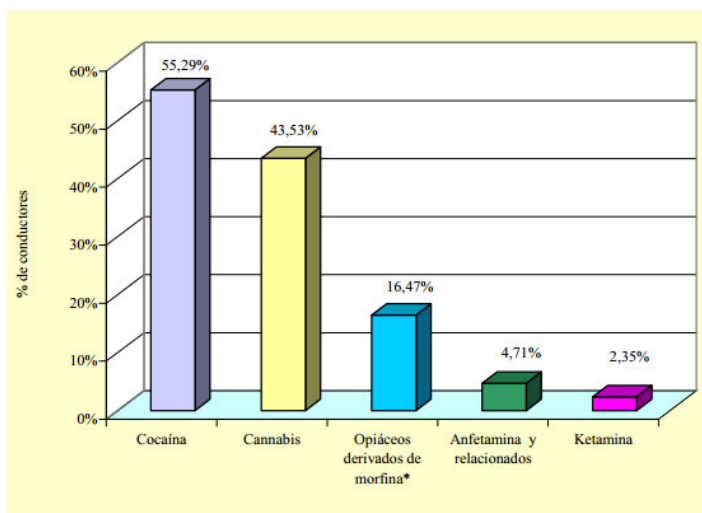
Las drogas de mayor consumo en los conductores fallecidos analizados en 2013 según el análisis de los resultados positivos son la cocaína y cannabis, mientras que el psicofármaco más frecuente es la benzodiacepina.



Víctimas mortales en Accidentes de Tráfico. Año 2013
Instituto Nal. de Toxicología y Ciencias Forenses

Conductores: Resultados toxicológicos

DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN LA DROGA IMPLICADA



Víctimas mortales en Accidentes de Tráfico. Año 2013
Instituto Nal. de Toxicología y Ciencias Forenses

Conductores: Resultados toxicológicos

DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS A PSICOFÁRMACOS Y OTRAS SUSTANCIAS

Benzodiacepina	28
Benzodiacepina y otros ¹	5
Benzodiacepina y Antidepresivo	3
Benzodiacepina y Antiepiléptico	1
Benzodiacepina, Antiepiléptico y otros ¹	1
Benzodiacepina, Antihipnótico y otros ¹	1
Antidepresivo	6
Antidepresivo y otros ¹	1
Antiepiléptico	1
Antipsicótico	1
TOTAL	48

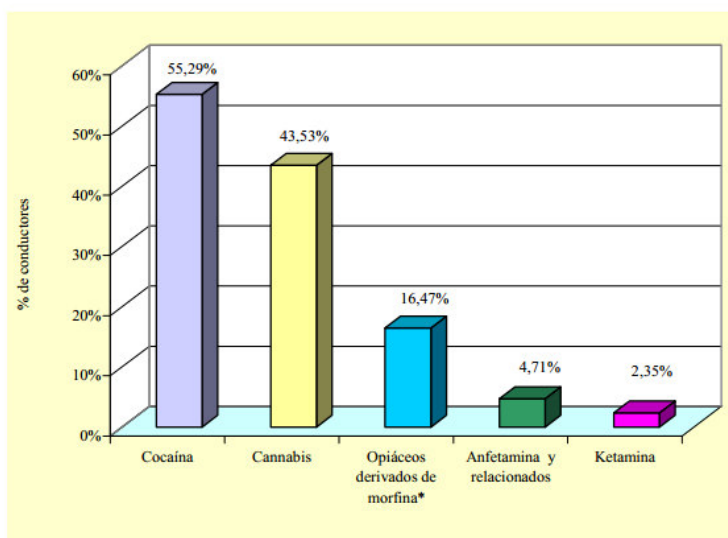
En cuanto a los peatones fallecidos analizados se observa un mayor número de resultados positivos en consumo de psicofármacos que en drogas de abuso.



Víctimas mortales en Accidentes de Tráfico. Año 2013
Instituto Nal. de Toxicología y Ciencias Forenses

Conductores: Resultados toxicológicos

DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS SEGÚN LA DROGA IMPLICADA



Víctimas mortales en Accidentes de Tráfico. Año 2013
Instituto Nal. de Toxicología y Ciencias Forenses

Peatones: Resultados toxicológicos

DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS POSITIVOS A PSICOFÁRMACOS Y OTRAS SUSTANCIAS

-Con resultado positivo a Alcohol

Benzodiacepina	2
Benzodiacepina y Antidepresivo	1
TOTAL	3

-Con resultado negativo a Alcohol

Benzodiacepina	15
Benzodiacepina y otros ¹	7
Benzodiacepina y Antidepresivo	1
Benzodiacepina, Antidepresivo y otros ¹	2
Antidepresivo	7
Antidepresivo y otros ¹	1
Antiepiléptico	1
TOTAL	34

La mayor **ventaja** de los sistemas de información forenses radica en que procede de los profesionales que valoran tanto las lesiones y sus consecuencias como el consumo de sustancias que pueden ser determinantes para los accidentes de tráfico.

Por el contrario, la principal **limitación** de estos sistemas es que no proporcionan información exhaustiva.

Desde hace seis años el **Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF)** y la **Dirección General de Tráfico** colaboran en la **conexión de la base de datos del Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico (RNVAT)**, que contiene información detallada de las personas, vehículos, infraestructura y entorno, con las bases del INTCF y los IML, que registran los resultados de las pruebas de alcohol y drogas realizadas sobre las muestras tomadas a los conductores fallecidos. Esta colaboración permite enriquecer significativamente la cantidad y calidad de la información disponible sobre el papel del consumo de alcohol y drogas en la ocurrencia de accidentes.

En 2020 el INTCF ha establecido, con todos los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses, mecanismos de cooperación que han permitido incrementar el porcentaje de conductores fallecidos sobre los que se dispone de análisis de sangre. Se debe recordar que el análisis se realiza en todos los casos de fallecimiento.

Además, debemos tener en cuenta que la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, la Policía Foral de Navarra y las diferentes Policías Locales han realizado, y grabado en el RNVAT, pruebas de alcohol a 32.207 conductores no fallecidos, y pruebas de drogas a 630 conductores no fallecidos.

En el análisis que se presenta a continuación, se entiende por prueba positiva de alcohol aquella en la que la se exceden los límites establecidos en el artículo 20 del Reglamento General de Circulación: con carácter general, tasa de alcohol en sangre superior a 0,5 gramos por litro, o de alcohol en aire espirado superior a 0,25 miligramos por litro; en el caso de conductores noveles o profesionales, tasa de alcohol en sangre superior a 0,3 gramos por litro, o de alcohol en aire espirado superior a 0,15 miligramos por litro.

En el año 2020, 85.612 conductores estuvieron implicados en accidentes con víctimas en vías interurbanas y urbanas y se tiene constancia de la realización de prueba de alcohol al 38% de ellos. En el caso de los conductores fallecidos, 746 en 2020, el porcentaje de conductores con constancia de prueba fue del 63%, en los heridos hospitalizados del 24%, en los heridos no hospitalizados del 37% y en los conductores ilesos fue del 42%.

En las vías interurbanas se realizó prueba al 77% de los conductores mientras que en las vías urbanas el porcentaje fue del 15%. En función de la gravedad de la lesión y de la zona se observan diferencias importantes: en vías interurbanas se realizó prueba al 64% de los conductores fallecidos, al 36% de los heridos hospitalizados, al 74% de los heridos no hospitalizados y al 91% de los ilesos; en vías urbanas se realizó prueba al 62% de los conductores fallecidos, el 9% de los heridos hospitalizados, el 11% de los heridos no hospitalizados y el 19% de los ilesos.

En cuanto a los resultados de las pruebas: el 32% de los conductores fallecidos tuvo resultado positivo en la prueba de alcoholemia, el 14% en el caso de los conductores heridos hospitalizados, el 10% en los conductores heridos no hospitalizados y el 8% en los conductores ilesos. Respecto de 2019, el porcentaje de conductores fallecidos con prueba positiva ha pasado del 29% al 32%, con una cobertura del 68% en 2019 y del 63% en 2020.

En relación con el consumo de drogas de comercio ilegal se tiene constancia de la realización de pruebas en el 62% de los conductores fallecidos, resultando un porcentaje de pruebas positivas del 21%. En vías interurbanas el porcentaje de conductores fallecidos testados fue del 61% y en las vías urbanas del 62%, siendo los porcentajes de positivos del 19% en vías interurbanas y del 31% en vías urbanas.

Las sustancias más frecuentes en los casos de conductores fallecidos positivos por drogas son la cocaína (62%) y el cannabis (55%). Los opiáceos y las anfetaminas tienen una presencia menor (5% y 6% respectivamente).

El porcentaje de conductores fallecidos con resultado positivo a alcohol y/o drogas en el año 2020 fue del 43%.

II. INDICADORES

Un indicador puede ser definido como un instrumento, preferentemente estadístico, que permite medir de forma cuantitativa y resumida un fenómeno. Con carácter general, un indicador es una medida resumen de un conjunto de observaciones realizadas, bien sobre una población completa (en cuyo caso el indicador tiene carácter de censo), bien sobre una muestra de dicha población (en cuyo caso el indicador tiene carácter de variable estadística). El número de fallecidos en accidentes de tráfico o el número de heridos hospitalizados son ejemplos de indicadores que abarcan toda la población objetivo, mientras que el número de conductores que han consumido alcohol antes de conducir es un ejemplo de variable estadística (como no es posible conocer esa información para todas las personas, se utiliza una muestra representativa).

La validez de un indicador dependerá del grado en que se cumplan los siguientes criterios:

Precisión: Los indicadores deben estar definidos sin dar lugar a ambigüedad, de modo que pueden ser medidos e interpretados por cualquiera.

Consistencia: Los indicadores deben guardar una relación directa con el tema o temas abordados por el proyecto o estudio para el cual se está recolectado información y no para otro fin.

Especificidad: Los indicadores deben estar definidos en una forma que refleje claramente los aspectos específicos que se hayan considerado como tema de estudio o investigación.

Sensibilidad: Los indicadores deben ser capaces de registrar cambios en el estado del objeto de estudio sin importar su intensidad.

Junto a los anteriores requisitos de carácter técnico, cabe citar uno de índole económico: los indicadores deben ser técnicamente factibles de ser recolectados mediante un proceso relativamente barato y cómodo, que debe guardar relación con la relevancia de los objetivos a los que están ligados.

La estadística descriptiva de los accidentes de tráfico —el simple cómputo de los accidentes o las víctimas— puede ser útil para describir la magnitud del problema, pero no ofrece una panorámica completa de la situación de la seguridad vial. Los datos sobre los accidentes deben interpretarse junto a otra información, como el tamaño de la población afectada, el volumen de tráfico en la red vial, la utilización de los sistemas de seguridad pasiva, el exceso de velocidad o la conducción bajo los efectos del alcohol y las drogas.

Un sistema efectivo de datos en seguridad vial debe disponer de mecanismos de recolección y análisis de datos que abarquen los siguientes tipos de indicadores:

1.- Los indicadores de resultado: fallecidos y heridos graves (al menos) y características de los accidentes que los causan. Son los resultados finales de las intervenciones en seguridad vial.

2.- Los costes socioeconómicos ligados a los indicadores de resultado.

3.- Los indicadores de exposición al riesgo: volumen de tráfico, población, parque de vehículos, censo de conductores o factores de las infraestructuras (kilómetros de red, tipos de vía). Son los que nos ayudarán a interpretar los indicadores de resultado y son utilizados comúnmente como denominadores de éstos. Por ejemplo, la evolución del cociente entre el número de fallecidos y el número de kilómetros recorridos nos permite analizar el riesgo real al que se enfrentan los usuarios de las vías públicas.

4.- Los indicadores del desempeño de la seguridad del sistema: representan factores de demostrada influencia sobre la probabilidad de accidente o lesión: velocidades medias de circulación, tasas de uso de cinturón y de casco, conducción bajo los efectos del alcohol y/o las drogas, calificación de la seguridad de los vehículos y de las infraestructuras viales. Son los resultados intermedios de las intervenciones en seguridad vial.

5.- Los indicadores de actividad: son los indicadores del proceso de aplicación de las políticas, planes, programas e intervenciones, como número de denuncias o número de radares en servicio.

Este conjunto de indicadores no sólo debe estar disponible para las cifras totales, sino también al nivel de desagregación que requieran las intervenciones.

La siguiente figura ilustra la relación existente entre los distintos tipos de indicadores, así como entre éstos y las intervenciones en materia de seguridad vial.

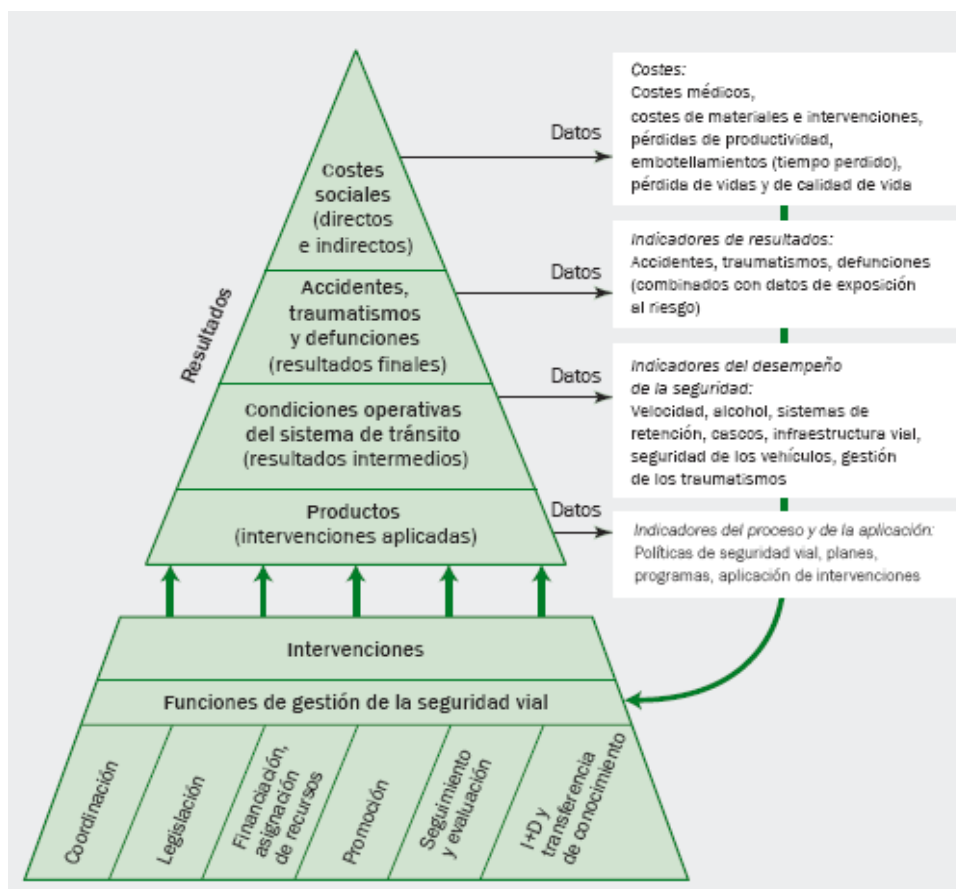
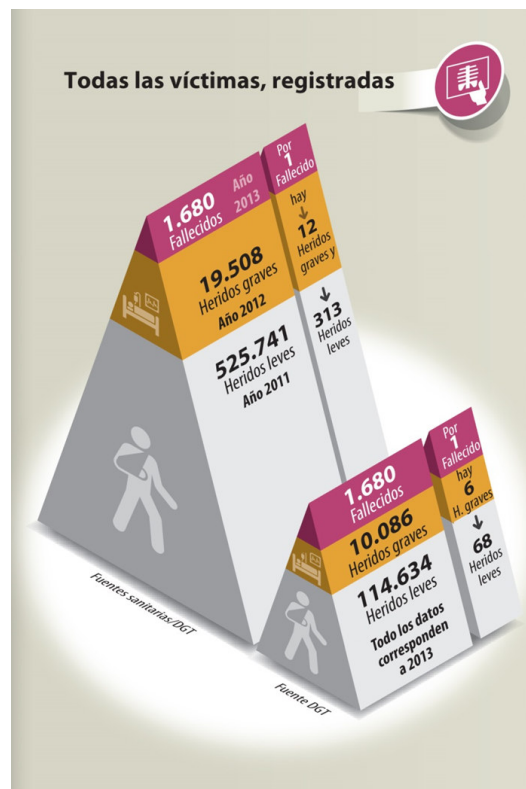


Figura 1. Resultados de la gestión de la seguridad vial.

Además de los indicadores basados en la información que existe en los registros policiales, se pueden construir otros indicadores procedentes de bases de datos del ámbito sanitario como pueden ser el CMBD o las encuestas de salud.

Así, si se compara la pirámide de lesionados basada en la información procedente exclusivamente de la DGT con la pirámide en la que se incluyen otras fuentes, se puede observar las discrepancias existentes entre las cifras de heridos, tanto los heridos que requieren un ingreso hospitalario mayor de 24 horas como los heridos leves, aquellas personas que han requerido algún grado de asistencia sanitaria. Gráficamente, se pueden observar las diferencias en la comparación de las dos pirámides de lesionados siguientes:



Dentro de los indicadores de ámbito sanitario, destacar que La Unión Europea fijó en 2013 un objetivo de reducción de heridos graves para el año 2020. No pudo establecerse objetivamente el número de heridos graves en Europa en 2010 por las diferencias en la definición de herido grave entre los diversos países miembros. Por ejemplo, en algunos países no se diferencian los heridos graves, o tienen esta consideración cuando hay hospitalización de más de 24 horas, o a partir de tres días de hospitalización, o según el criterio policial al atender el accidente.

El EU High Level Group on Road Safety elevó la propuesta de utilizar la escala MAIS como la opción preferible para una definición común que, más tarde, fue confirmada, y así queda reflejado en la estrategia global de la Unión Europea en materia de lesiones, en lugar de medir la gravedad en función del tiempo de hospitalización.

III.- REGISTROS DE ACCIDENTES BASADOS EN LA FUSIÓN DE REGISTROS POLICIALES CON OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN.

La conexión de registros entre bases de datos que contengan información complementaria se puede realizar de forma determinista o de forma probabilística. Existe un tercer tipo llamado conexión manual limitado a bases de datos con escasos registros y poca información por lo que su uso es muy limitado aunque sea el método más simple. Con este método un observador evalúa la concordancia de cada registro de una de las bases de datos con todos los registros de la otra y selecciona el que presenta la mayor concordancia. El problema fundamental radica en que el número de errores en la evaluación de la concordancia aumenta en función del aumento en el número de registros a conectar. Además no se puede garantizar que el observador mantenga un criterio sistemático. Por ello las conexiones que ofrecen mejores resultados son:

1.- Conexiones determinísticas

En la conexión determinística la concordancia se establece mediante un identificador único o una combinación de variables existentes en las bases de datos a conectar. El número del Documento Nacional de Identidad cumple con los requisitos necesarios para ser identificador en este tipo de conexión, al tratarse de un identificador único, idéntico en las bases de datos y permanente en el tiempo. La calidad del registro del identificador determina la conexión, por ello se recomienda utilizar otras variables que aseguren la bondad de aquella. Ejemplos de conexiones deterministas de registros policiales con otras fuentes de información son:

1.1.- Con el Registro de Defunciones del INE

En el ámbito de la estadística de transporte las cifras de fallecidos por accidente de tráfico deben computarse en el plazo de 30 días, tal y como recoge el Glosario de Estadísticas de Transporte de UNECE-Eurostat-ITF. En el caso de España, el número de fallecidos durante las primeras veinticuatro horas se determina mediante el seguimiento de todos los casos por los agentes policiales. Para obtener los fallecidos dentro de los treinta días siguientes al accidente se van a cruzar los datos de las víctimas de accidentes de tráfico del registro de la Dirección General de Tráfico con el Registro de Defunciones del INE.

Hasta el año 2010 se aplicaban unos factores correctores deducidos del seguimiento real de una muestra representativa de heridos graves. Estos factores de corrección se utilizaron por primera vez en el año 1993, y fueron revisados en dos ocasiones, en el año 1996 y en el año 2000. Al comparar los resultados con los datos del registro de defunciones (que contiene todos los fallecidos por accidente de tráfico independientemente del plazo transcurrido desde la ocurrencia del accidente) se observó que desde el año 2007 el número de fallecidos a 30 días estimado era superior al de fallecidos en todo el año, es decir, los factores correctores utilizados estaban sobreestimando el número real de fallecidos en los 30 días posteriores del accidente.

Evolución del número de fallecidos										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Estadística DGT: fallecidos a 30 días	5.517	5.347	5.399	4.741	4.442	4.104	3.823	3.100	2.714	2.478
Estadística INE: fallecidos en el año	5.744	5.496	5.514	4.888	4.522	4.144	3.811	3.030	2.588	2.366
Diferencia INE -DGT	4%	3%	2%	3%	2%	1%	0%	-2%	-5%	-5%

A la vista de esta sobrestimación de fallecidos por parte de la estadística de la DGT, en el año 2011 se introdujo un nuevo método de cómputo que se realiza en dos fases:

En una primera fase se realiza la unión de los registros de accidentes de tráfico de la Dirección General de Tráfico con el Registro de Defunciones del INE, de forma que se buscan en este último registro los heridos graves que obran en los registros de accidentes de tráfico, siempre que tengan información identificativa que permita realizar la búsqueda. Aquellos heridos graves que aparecen como fallecidos en el Registro de Defunciones son considerados fallecidos por accidente de tráfico siempre que la fecha de fallecimiento esté dentro del intervalo de 30 días.

En una segunda fase, se calcula el factor de corrección a aplicar a los heridos graves que no tenían suficiente información identificativa para realizar la búsqueda en el Registro de Defunciones del INE. El cálculo del factor se basa en los datos obtenidos en la fase anterior y es el siguiente:

$$\text{Factor de corrección} = x = \frac{\text{nº de registros cruzados (solo heridos graves)}}{\text{nº de registros del primer estrato (solo heridos graves)}}$$

En cuanto a la cobertura de información identificativa de los heridos graves en el registro de accidentes de tráfico, en el año 2013 el 76 % de los heridos graves tenían información suficiente para ser utilizados en la primera fase.

1.2.- Con el Conjunto Mínimo Básico de Datos al Alta Hospitalaria

Para la realización de estudios y análisis de información sobre morbilidad y mortalidad relacionada con la siniestralidad vial se pueden formalizar convenios de colaboración entre la DGT y las Consejerías de Sanidad de las Comunidades Autónomas (organismos que ejercen las competencias en materia de sanidad y salud pública) que permitan aunar la información referida al accidente, los vehículos, las personas implicadas en el mismo y los factores determinantes con la información relativa a morbilidad procedente de las altas hospitalarias.

La fusión de los registros se realizarán de tal forma que la protección de los datos individuales quede totalmente garantizada (según lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos personales y garantía de los Derechos digitales en materia de comunicación y cesión de datos entre administraciones públicas en lo referente a su tratamiento posterior con fines estadísticos o científicos), estando obligado a preservar el secreto estadístico todo el

personal que participe en la operación (Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública).

2.- Conexiones probabilísticas

El tercer método es la conexión probabilística que trata de unir registros con la máxima probabilidad de pertenecer al mismo individuo. Este método se basa en dos probabilidades: la probabilidad de que la conexión sea correcta y la probabilidad de que los pares coincidan por azar, a partir de lo anterior se asigna un peso que determina la fiabilidad de la concordancia para cada variable de conexión. Se pretende así reflejar la similitud entre ambos registros para cada variable de conexión, teniendo en cuenta la distribución de frecuencias de dicha variable.

IV.- EL REGISTRO DE VÍCTIMAS Y ACCIDENTES DE TRÁFICO

1.- Justificación

Del examen de las diferentes fuentes de información podemos deducir que la única que recoge datos exhaustivos sobre las circunstancias de los accidentes es la correspondiente a los registros policiales, siendo además la única fuente accesible en un tiempo adecuado. Y ello es debido a que su finalidad es servir de herramienta para el diseño de políticas de seguridad vial, cosa que no ocurre con el resto.

Dos son las otras fuentes importantes para conocer mejor las lesiones por accidente de tráfico: El registro de defunciones donde se recoge la información forense sobre la causa de la muerte y los registros de los hospitales en los que se recoge información exhaustiva sobre las lesiones. En ambos casos se recoge la información sobre lesiones de acuerdo a los códigos de clasificación internacional de enfermedades, de tal forma que ese conocimiento unido al que aportan los registros policiales resultaría muy enriquecedor.

La utilización de identificadores junto con otras variables permiten realizar uniones de los registros de diferentes fuentes de datos con un alto grado de éxito.

2.- Regulación

Para abordar las cuestiones anteriores, en el año 2009 se incluyó dentro de la Ley de Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, un nuevo Título, el VI, que creó el Registro Estatal de Víctimas y Accidentes de Tráfico², posteriormente llamado Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico a tenor de la última modificación del texto de la Ley de Seguridad vial de 1990³, y que actualmente se regula por el Texto Refundido de la LSV aprobado por Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, cuyo articulado se transcribe a continuación:

² Ley 18/2009, de 23 de noviembre, por la que se modifica el texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, en materia sancionadora (BOE núm. 283, de 24 de noviembre de 2009)

³ Ley 6/2014, de 7 de abril

Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico

Artículo 114 Creación

1. Se crea el Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico del organismo autónomo Jefatura Central de Tráfico.
2. Las comunidades autónomas que hayan recibido el traspaso de funciones y servicios en materia de tráfico y circulación de vehículos a motor podrán crear, respecto a sus ámbitos territoriales, sus propios Registros de Víctimas de Accidentes de Tráfico.

Artículo 115 Finalidad

1. En el Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico figurarán únicamente aquellos datos que sean relevantes y que permitan disponer de la información necesaria para determinar las causas y circunstancias en que se han producido los accidentes de tráfico y sus consecuencias.

Los asientos del Registro no contendrán más datos identificativos de los implicados o relacionados con su salud que los estrictamente necesarios para el cumplimiento de su finalidad, conforme se establece en el párrafo anterior.

2. El titular responsable del Registro adoptará las medidas de gestión y organización necesarias para asegurar, en todo caso, la confidencialidad, seguridad e integridad de los datos automatizados de carácter personal existentes en el Registro y el uso de los mismos para las finalidades para las que fueron recogidos, así como las conducentes a hacer efectivas las garantías, obligaciones y derechos reconocidos en la normativa sobre protección de datos de carácter personal.

El 29 de noviembre de 2014, se publicó en el BOE la Orden⁴ por la que se regula la comunicación de la información al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico, cuyo articulado se transcribe a continuación:

Artículo 1. Objeto.

Esta orden tiene por objeto regular los términos en que se comunicará al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico la información referente a las víctimas de los accidentes de tráfico que tengan lugar en las vías o terrenos incluidos en el ámbito de aplicación de la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial.

Artículo 2. Complimentación del formulario de accidentes de tráfico con víctimas.

1. Los agentes de la autoridad encargados de la vigilancia y el control del tráfico, en el ámbito de sus respectivas competencias, remitirán al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico la información referente a los accidentes de tráfico con víctimas a través del formulario que se recoge en el anexo I, conforme a los criterios y a la clasificación de las víctimas que se establecen en el anexo II.A) y B).

⁴ Orden INT/2223/2014, de 27 de octubre, por la que se regula la comunicación de la información al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico.

2. La información necesaria para la cumplimentación del formulario se facilitará en virtud de la obligación que se impone en la Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública.

En concreto, para cumplimentar los datos relativos a la «lesividad» de los implicados en los accidentes, los agentes de la autoridad encargados de la vigilancia y el control del tráfico recabarán de los centros sanitarios la información necesaria para cumplimentar los datos sobre lesividad que se relacionan en el formulario recogido en el anexo I.

Artículo 3. Remisión del formulario al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico.

1. Cuando en el accidente se haya producido al menos un fallecido o un herido con traslado al hospital, los agentes de la autoridad encargados de la vigilancia y el control del tráfico deberán remitir al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico, en el menor tiempo posible y, en todo caso, en el plazo máximo de veinticuatro horas desde que haya ocurrido, el formulario de accidentes de tráfico con víctimas cumplimentado con los datos de suministro rápido que se indican en el anexo II.C) de los que disponga.

2. Cuando se trate de un accidente con víctimas en el que no se dé alguna de las circunstancias contempladas en el apartado anterior, el plazo para remitir el formulario de accidentes de tráfico con víctimas con los datos de suministro rápido, será de diez días naturales desde la fecha en que haya tenido lugar el accidente.

3. En todo caso, el formulario totalmente cumplimentado deberá remitirse en un plazo no superior a un mes desde la fecha del accidente. Durante ese plazo podrá ir enviándose aquella información de la que se vaya teniendo conocimiento hasta su total cumplimentación.

Artículo 4. Comunicación al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico por medios electrónicos.

La remisión de la información al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico deberá efectuarse por medios electrónicos, conforme a los protocolos informáticos que se establezcan por el responsable del Registro, de acuerdo con la normativa aplicable en relación con la transmisión de datos entre administraciones públicas e interoperabilidad de los sistemas de información y criterios y recomendaciones en materia de seguridad, conservación y normalización de la información.

Artículo 5. Estadística de accidentes de tráfico con víctimas.

Con la información recibida en el Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico se elaborará la estadística nacional de accidentes de tráfico con víctimas, conforme a las definiciones de los principales indicadores estadísticos que se recogen en el anexo III. El resultado de esta estadística permitirá evaluar las medidas adoptadas y elaborar programas de actuación.

Con este Registro se pretende determinar la cifra real de fallecidos en accidentes de circulación en el término de 30 días, minimizando el problema de la falta de notificación.

Anexos

1.- Certificado Médico de Defunción/Boletín Estadístico de Defunción (CMD/BED)

OMC ORGANIZACIÓN MÉDICA COLEGIAL DE ESPAÑA

CERTIFICADO MÉDICO DE DEFUNCIÓN

Colegio de _____ Sello _____ Nº Certificado _____

CLASE 3ª SERIE A

D. / Dña. _____
en Medicina y Cirugía, colegiado/a en _____, con el número _____
y con ejercicio profesional en _____

CERTIFICO la defunción de

Nombre del fallecido/a: _____
1º Apellido del fallecido/a: _____
2º Apellido del fallecido/a: _____

Fecha de nacimiento Día _____ Mes _____ Año _____ Sexo: Varón ☐ Mujer ☐

Documento de identidad: ☐ D.N.I. Número: _____ ☐ Pasaporte Número: _____ ☐ N.I.E. (Tarjeta de Residencia) Número: _____

Hora y fecha de la defunción Hora : minutos _____ : _____ Día _____ Mes _____ Año _____
¿En qué municipio ocurrió la defunción?: _____
Domicilio particular ☐ Centro hospitalario ☐ Residencia socio-sanitaria ☐ Lugar de trabajo ☐ Otro lugar ☐

Causas de defunción (ver instrucciones en página 2) Intervalo de tiempo aproximado ¹

I. Causa inmediata ²
(a) _____ Debido a _____
Horas _____ Días _____ Meses _____ Años _____

Causas intermedias ³
(b) _____ Debido a _____
Horas _____ Días _____ Meses _____ Años _____

(c) _____ Debido a _____
Horas _____ Días _____ Meses _____ Años _____

Causa inicial o fundamental ⁴
(d) _____ Debido a _____
Horas _____ Días _____ Meses _____ Años _____

II. Otros procesos ⁵
_____ Horas _____ Días _____ Meses _____ Años _____

¿Ha habido indicios de muerte violenta?
Sí ☐ No ☐

¿Se practicó autopsia clínica?
Sí ☐ No ☐

¿La defunción ha ocurrido como consecuencia directa o indirecta de?:
Accidente de tráfico No ☐ Sí ☐ Accidente laboral No ☐ Sí ☐ Fecha del mismo: Día _____ Mes _____ Año _____

En _____, a _____ de _____ de _____ Firma del médico _____

Mod. CMD-BED-IVA 000000 000000 1 2 3 4 5 (ver instrucciones en página 2) 01

Instrucciones básicas de Certificación:

La OMS recomienda que en la cumplimentación de las causas de defunción se comience por la **causa inmediata** y se termine por la causa **inicial o fundamental**, es decir, en un orden natural de arriba hacia abajo, respondiendo a las palabras **"debido a"** que facilitan la comprensión del concepto de **secuencia lógica**, tan importante para la selección de la Causa Básica de Defunción.

Causa básica de defunción: "Enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte, o las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal".

1 Intervalo de tiempo aproximado

Anotar el tiempo transcurrido entre el comienzo de cada afección y el momento de la defunción, de tal forma que el tiempo anotado en el apartado I.(a) debe ser inferior o igual a I.(b), y éste a su vez inferior o igual al I.(c) y así sucesivamente.

Estas unidades son mutuamente excluyentes, es decir, hay que expresar el período en una única unidad de tiempo y tan solo hay que rellenar una por proceso y línea. Si hubiera que anotar más de un proceso en una línea, el tiempo anotado debe corresponder al primer proceso informado (el más importante).

Nota: Cada unidad de tiempo admite hasta el número 99.

Ejemplo:

Para mes y medio, anotar 45 días

Horas	4	5	Minutos	Años
-------	---	---	---------	------

I

2 Causa inmediata:

(a) Indicar la enfermedad o estado patológico que produjo la muerte directamente. No se trata de indicar las modalidades de la muerte, sino la enfermedad, el traumatismo o la complicación causante del fallecimiento.

Ejemplo: (a) Hemorragia cerebral

debido a

Horas	3	0	Minutos	Años
-------	---	---	---------	------

3 Causas intermedias:

(b) y (c) Estados morbosos, si existiera alguno, que produjeron la causa arriba indicada.

Si el estado patológico señalado en la línea (a) fue consecuencia de uno o más estados morbosos, se anotarán en la línea (b) o en las líneas (b) y (c).

Ejemplo: (b) Hipertensión arterial

debido a

Horas	0	0	Minutos	2
-------	---	---	---------	---

(c) Pielonefritis crónica

debido a

Horas	0	0	Minutos	2
-------	---	---	---------	---

4 Causa inicial o fundamental:

(d) Enfermedad o lesión que inició los hechos anteriormente mencionados que condujeron a la muerte. Se anotará una única causa, la que haya sido desencadenante de todo el proceso que ha llevado a la defunción. En caso de accidente o violencia, se hará una breve descripción de las circunstancias.

Ejemplo: (d) Adenoma prostático

Horas	0	0	Minutos	5
-------	---	---	---------	---

II

5 Otros procesos:

Otros estados patológicos significativos que contribuyeron a la muerte, pero no relacionados con la enfermedad o estado patológico que la produjo.

Ejemplo: Diabetes

Horas	0	0	Minutos	10
-------	---	---	---------	----

Otras recomendaciones

1. Utilizar mayúsculas y preferentemente bolígrafo de tinta negra.
2. Evitar abreviaturas y/o siglas.
3. Certificar enfermedades y síndromes sin ambigüedades.
4. Si fuera preciso anotar más de una enfermedad en cada apartado, sepárelas claramente por comas.
5. Evitar certificar entidades mal definidas, signos y síntomas.

Nota: Las dos líneas de cuadrados previstas para cada apartado deben considerarse como una sola y no para establecer orden de causalidad.



Instituto
Nacional de
Estadística

Estadística del Movimiento Natural de la Población

Boletín Estadístico de Defunción

1. Datos de la defunción y del fallecido/a

A rellenar por los familiares o personas obligadas por la ley a declarar la defunción o, en su defecto, por el Encargado/a del Registro Civil

1.1 ¿Cuál era la nacionalidad del fallecido/a? ☐ Española ☐ Extranjera. Indique el país:
País:

1.2 ¿Dónde nació el fallecido/a? ☐ En España. Indique la provincia y el municipio donde nació:
Provincia:
Municipio:
☐ En el extranjero. Indique el país:

1.3 ¿Dónde residía el fallecido/a? ☐ En España. Indique la provincia y el municipio donde residía habitualmente:
Provincia:
Municipio:
☐ En el extranjero. Indique el país:

1.4 Domicilio en España: Tipo de vía:
Nombre vía:
Código postal: Número: — Portal: Bloque:
Escalera: Planta: Puerta:

1.5 ¿Cuál era el estado civil del fallecido/a? Soltero/a ☐ Casado/a ☐ Viudo/a ☐ Separado/a legalmente o divorciado/a ☐

1.6 ¿Cuál era la profesión, oficio u ocupación principal del fallecido/a? Marque la casilla del grupo más adecuado y descríbalos en la última línea

<input type="checkbox"/> Fuerzas armadas	<input type="checkbox"/> Trabajadores de los servicios de: restauración, personales, protección y vendedores de comercios	<input type="checkbox"/> Estudiantes
<input type="checkbox"/> Dirección de las empresas y de las administraciones públicas	<input type="checkbox"/> Trabajadores cualificados en la agricultura y en la pesca	<input type="checkbox"/> Personas que realizan o comparten las tareas del hogar
<input type="checkbox"/> Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	<input type="checkbox"/> Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, la construcción y la minería, excepto los operadores de instalaciones y maquinarias	<input type="checkbox"/> Pensionistas/rentistas (En este caso, marque también la casilla del grupo correspondiente a la profesión, oficio u ocupación ejercida anteriormente y descríbalos)
<input type="checkbox"/> Técnicos y profesionales de apoyo	<input type="checkbox"/> Operadores de instalaciones y maquinaria y montadores	
<input type="checkbox"/> Empleados de tipo administrativo	<input type="checkbox"/> Trabajadores no cualificados	<input type="checkbox"/> Parados/as

Descripción de la profesión, oficio u ocupación principal

Mod. CMD-BED-IVA



03

2. Datos de la inscripción. A rellenar por el Encargado/a del Registro Civil

2.1 Registro Civil nº: Provincia:

Municipio:

Fecha de inscripción: Día Mes Año

Tomo numérico Tomo alfabético Página Vuelta

Sello del Registro Civil



Los datos recogidos en el Libro de Inscripción de Defunciones del Registro Civil que figuren tanto en el Certificado Médico de Defunción como en el Boletín Estadístico serán transmitidos a los Ayuntamientos para dar de baja al fallecido en el Padrón Municipal de Habitantes (artículo 64 del Reglamento de Población y Demarcación Territorial de las Entidades Locales) y en el Censo Electoral.

Asimismo podrán ser transmitidos a los organismos públicos que lo soliciten para actualizar sus registros administrativos (Encomienda de gestión de la Secretaría de Estado de Justicia al Instituto Nacional de Estadística en materia de transmisión de datos informatizados de las inscripciones de defunciones practicadas en los Registros Civiles).

Naturaleza, características y finalidad

El Movimiento Natural de la Población es el recuento de los nacimientos, matrimonios y defunciones que se producen en el territorio español en un año determinado.

Legislación

Los Encargados del Registro Civil remitirán al Instituto Nacional de Estadística, a través de sus Delegaciones, los boletines de nacimientos, abortos, matrimonios, defunciones u otros hechos inscribibles (art. 20 del Reglamento de la Ley del Registro Civil).

Secreto Estadístico

Se rán objeto de protección y quedarán amparados por el **secreto estadístico** los datos personales que obtengan los servicios estadísticos, tanto directamente de los informantes como a través de fuentes administrativas (art. 13.1 de la Ley de la Función Estadística Pública de 9 de mayo de 1989 (LFEP)). Todo el personal estadístico tendrá la obligación de preservar el secreto estadístico (art. 17.1 de la LFEP).

Obligación de facilitar los datos

La Ley de la Función Estadística Pública establece la obligación de facilitar los datos que se soliciten para la elaboración de esta Estadística.

Los servicios estadísticos podrán solicitar datos de todas las personas físicas y jurídicas nacionales y extranjeras, residentes en España (art. 10.1 de la LFPD).

Todas las personas físicas y jurídicas que suministren datos, tanto si su colaboración es obligatoria como voluntaria, deben contestar de forma veraz, exacta, completa y dentro del plazo a las preguntas ordenadas en la debida forma por parte de los servicios estadísticos (art. 10.2 de la LFEPI).

El incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta Ley, en relación con las estadísticas para fines estatales, será sancionado de acuerdo con lo dispuesto en las normas contenidas en el Presente Título (art. 48.1 de la LFEF).



Mod. CMD-BED-IVA

04

3. Causa de la defunción. El Encargado del Registro Civil transcribirá la Información que proporcione el Juzgado

3.1 Indique la lesión que se produjo (infarto, traumatismo craneoencefálico, etc.) _____

3.2 Indique el motivo supuesto de la lesión (marque con una x los cuadros que procedan)

☐ **ACCIDENTE DE TRANSPORTE:**

1 Indique si es debido al tráfico

☐ SÍ ☐ NO

2 Indique la condición del fallecido:

- ☐ Peatón
☐ Conductor
☐ Pasajero
☐ Al subir o descender del vehículo
☐ Otro tipo (especificar) _____
☐ Ocupante no especificado

3 Indique el tipo de accidente:

- ☐ Atropello
☐ Vuelco
 Colisión con:
☐ Medio de transporte
☐ Peatón o animal
☐ Objeto fijo o estacionado
☐ Otro tipo de accidente (especificar) _____

☐ No especificado

4 Indique los medios de transporte implicados:
(marcar 1ª y 2ª columna si procede)

Vehículo del fallecido		Vehículo contrario
<input type="checkbox"/> _____	Bicicleta	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	Motocicleta	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	Automóvil	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	Camioneta, furgoneta	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	Camión	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	Autobús	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	Tren	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	Vehículo agrícola	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	Vehículo de tracción animal	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	Animal montado	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	Vehículo no especificado	<input type="checkbox"/> _____

5 Indique si fue otro accidente de transporte: (aéreo, embarcación, etc.) (especificar) _____



Mod. BEDJ

☐ **OTRO ACCIDENTE:** *(sobredosis, caída, etc.)*

1 Indique lugar de ocurrencia _____

2 Indique el tipo de accidente

☐ Asfixia, sumersión, sofocación

☐ Caída

☐ Intoxicación *(Incluye sobredosis)*

☐ Otro accidente especificado *(especificar)* _____

☐ Accidente no especificado

3 Especificar las causas o circunstancias del accidente marcado anteriormente _____

☐ **HOMICIDIO:**

1 Indique lugar de ocurrencia _____

2 Indique el método utilizado

☐ Arma blanca

☐ Disparo *(especificar tipo de arma)* _____

☐ Ahorcamiento, estrangulamiento o sofocación

☐ Envenenamiento *(especificar sustancia)* _____

☐ Otro método *(especificar)* _____

☐ Método no especificado

☐ **SUICIDIO:**

1 Indique lugar de ocurrencia _____

2 Indique el método utilizado

☐ Ahorcamiento, estrangulación o sofocación

☐ Precipitación

☐ Envenenamiento *(especificar sustancia)* _____

☐ Disparo *(especificar tipo de arma)* _____

☐ Sumersión

☐ Arma blanca

☐ Otro método *(especificar)* _____

☐ Método no especificado

☐ **OTRO SUPUESTO:** *(incluye encontrado muerto)*

1 Indique lugar de ocurrencia _____

2 Especifique las circunstancias del hecho _____



Mod. BEDJ

4. Datos de la inscripción. A rellenar por el Encargado del Registro Civil

Registro Civil nº:

Provincia

Municipio

Inscripción: Día Mes Año

Tomo Página Vuelta

Nota: este boletín, una vez cumplimentado, deberá ser remitido por el Registro Civil a la Delegación Provincial del INE

Sello del
Registro Civil



Normativa

Los datos recogidos en el Libro de Inscripción de Defunciones del Registro Civil que figuren en el Boletín Estadístico de Defunción con Intervención Judicial serán transmitidos a los Ayuntamientos para dar de baja al fallecido en el Padrón Municipal de Habitantes (artículo 64 del Reglamento de Población y Demarcación Territorial de las Entidades Locales) y en el Censo Electoral.

Asimismo podrán ser transmitidos a los organismos públicos que lo soliciten para actualizar sus registros administrativos (Encomienda de gestión de la Secretaría de Estado de Justicia al Instituto Nacional de Estadística en materia de transmisión de datos informatizados de las inscripciones de defunciones practicadas en los Registros Civiles).

Naturaleza, características y finalidad

El Movimiento Natural de la Población es el recuento de los nacimientos, matrimonios y defunciones que se producen en el territorio español en un año determinado.

Legislación

Los Encargados del Registro Civil remitirán al Instituto Nacional de Estadística, a través de sus Delegaciones, los boletines de nacimientos, abortos, matrimonios, defunciones u otros hechos inscribibles (art. 20 del Reglamento de la Ley del Registro Civil).

Secreto Estadístico

Serán objeto de protección y quedarán amparados por el **secreto estadístico** los datos personales que obtengan los servicios estadísticos, tanto directamente de los informantes como a través de fuentes administrativas (art. 13.1 de la Ley de la Función Estadística Pública de 9 de mayo de 1989 (LFEP)). Todo el personal estadístico tendrá la obligación de preservar el secreto estadístico (art. 17.1 de la LFEP).

Obligación de facilitar los datos

La Ley de la Función Estadística Pública establece la **obligación de facilitar los datos** que se solicitan para la elaboración de esta Estadística.

Los servicios estadísticos podrán solicitar datos de todas las personas físicas y jurídicas nacionales y extranjeras, residentes en España (art. 10.1 de la LFEP).

Todas las personas físicas y jurídicas que suministren datos, tanto si su colaboración es obligatoria como voluntaria, **deben contestar de forma veraz, exacta, completa y dentro del plazo** a las preguntas ordenadas en la debida forma por parte de los servicios estadísticos (art. 10.2 de la LFEP).

El incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta Ley, en relación con las estadísticas para fines estatales, **será sancionado** de acuerdo con lo dispuesto en las normas contenidas en el Presente Título (art. 48.1 de la LFEP).