

**ANALISIS COMPARATIVO DEL CERTIFICADO MEDICO
DE DEFUNCION EN LOS PERIODOS 1989-1992 Y 1996-
1997 EN SABADELL. INTERPRETACION SEGÚN
LEGISLACION VIGENTE.**

Tesis doctoral

Autor: Santiago Crespo Alonso

Codirección: Josep Castella i García. Josep Franch i Nadal

Facultat de Medicina

Departament de Psiquiatria i Medicina Legal

Àrea de Medicina Legal i Forense

Universitat Autònoma de Barcelona

Barcelona 2004

AGRADECIMIENTOS

Al inicio de la vida universitaria, tanto como estudiante, profesor o investigador, se hace necesaria la participación de aquellas personas que por su calidad humana y docente nos allanan, facilitan y adentran en el mundo académico, siendo de recibo procesarles el máximo de respeto y admiración.

Dentro de este grupo de personas se encuentra el Prof. Don MANUEL RODRÍGUEZ PAZOS, que mediante sus enseñanzas, experiencias y sugerencias me ha permitido que el camino universitario sea más fácil y placentero. Asimismo, el Dr. JOSEP CASTELLÀ GARCIA, compañero y maestro, que aceptó el reto de codirigir la tesis, por enseñarme la aplicación práctica de la profesión de Médico Forense y principalmente por su sincera amistad. En la misma tarea se embarcó el Dr. JOSEP FRANCH NADAL quien igualmente codirigió la tesis y sobretodo por intentar enseñarme una asignatura para mi pendiente como es la bioestadística. No puedo olvidarme tampoco del Dr. JOSÉ MANUEL TORTOSA LÓPEZ, compañero y maestro, el cual desde las aulas de la Universidad y después como compañeros en los Juzgados de Sabadell, a través de su magisterio, me ha orientado y formado en el mundo académico y laboral, pero por encima de todo por su generosa amistad.

Fuera del ámbito universitario otras personas intervinieron de forma activa y entusiasta como la Sra. ANGELES MORA, del servicio bibliográfico de laboratorios ROCHE FARMA, por las facilidades dadas en la adquisición de la bibliografía del presente trabajo. La señora DIANA CAMPOS I BORRELL

bibliotecaria responsable de la Biblioteca Judicial de Barcelona Comarques por la búsqueda de bibliografía legislativa.

Por supuesto debo nombrar con todo cariño a HELENA, RAQUEL, JUAN FRANCISCO y a todos los compañeros de la Clínica Médico Forense de los Juzgados de Sabadell, por su apoyo y críticas, las cuales fueron siempre bien recibidas. A los Auxiliares, Oficiales, Secretarios judiciales y Jueces, pasados y actuales, del Registro Civil por permitirme el acceso a los archivos y palabras de ánimo.

Y por último, pero no por ello menos importante al personal administrativo, profesores y compañeros de la Cátedra de Medicina Legal los cuales mediante sus comentarios e interés mejoraron, sin duda, el presente trabajo.

A mis padres por su
ejemplo y apoyo
A mi mujer Pilar por su
cariño y estímulo.
A mi hija Sandra por el
futuro.

INDICE

INTRODUCCIÓN

| | |
|--|----|
| 1. Justificación..... | 1 |
| 2. Historia de la clasificación de causa de muerte..... | 2 |
| 3. Concepto de muerte..... | 4 |
| 4. Etiología médico legal de la muerte..... | 6 |
| 5. Diagnóstico de muerte..... | 7 |
| 6. Concepto de documentos médico-legales..... | 12 |
| 7. Concepto de certificado..... | 12 |
| 8. Certificado médico de defunción..... | 14 |
| 9. Certificación en muertes violentas..... | 15 |
| 10. Procedimiento administrativo..... | 19 |
| 11. Certificado de defunción y su significación Médico Legal en el Registro Civil..... | 20 |
| 12. Confidencialidad y secreto médico..... | 22 |
| 13. Boletín Estadístico de Defunción..... | 32 |
| 14. Causa de muerte..... | 34 |
| 15. Situaciones incorrectas..... | 39 |
| 16. Importancia de la correcta certificación..... | 40 |
| 17. Causas de error..... | 49 |
| 18. Propuestas de mejora del Certificado de Defunción apuntadas por otros autores..... | 51 |
| 19. El certificado de defunción en el Registro Civil..... | 54 |

| | |
|--|-----|
| HIPOTESIS GENERAL | 62 |
| OBJETIVOS ESPECIFICOS | 62 |
| MATERIAL Y METODOS | |
| 1. Territorio objeto de estudio..... | 64 |
| 2. Tipo de estudio..... | 67 |
| 3. Sujetos de estudio..... | 67 |
| 4. Metodología de estudio..... | 67 |
| 5. Variables estudiadas..... | 71 |
| 6. Procedimiento estadístico..... | 78 |
| 6.1. Estadística descriptiva..... | 79 |
| 6.2. Estadística analítica..... | 79 |
| RESULTADOS | |
| 1. Distribución de los casos..... | 82 |
| 2. La muerte natural..... | 85 |
| 2.1. Variables sociodemográficas..... | 85 |
| 2.2. Causas de muerte fundamental..... | 86 |
| 2.3. Causas de muerte inmediata..... | 89 |
| 2.4. Causas de muerte de especial seguimiento..... | 91 |
| 3. La muerte violenta..... | 99 |
| 3.1. Variables sociodemográficas..... | 99 |
| 3.2. Etiología médico-legal..... | 101 |
| 3.2.1. Accidental..... | 102 |
| 3.2.1.1. Accidente de tránsito..... | 105 |
| 3.2.2. Suicida..... | 109 |

| | |
|--|-----|
| 3.2.3. Homicida..... | 112 |
| 4. Natural judicial..... | 113 |
| 4.1. Variables sociodemográficas..... | 114 |
| 4.2. Causas de muerte de especial seguimiento..... | 116 |
| DISCUSION | |
| 1. Limitaciones de los estudios epidemiológicos..... | 119 |
| 2. Muerte natural..... | 120 |
| 2.1. Causas de muerte de especial seguimiento..... | 125 |
| 3. Muerte violenta..... | 135 |
| 3.1. Etiología médico-legal accidental..... | 137 |
| 3.1.1. Accidentes de tránsito..... | 138 |
| 3.2. Etiología médico-legal suicida..... | 141 |
| 3.3. Etiología médico-legal homicida..... | 143 |
| 4. Muerte natural judicial..... | 144 |
| 5. Otros datos de interés..... | 147 |
| 5.1. Utilidad del certificado de defunción..... | 147 |
| 5.2. Secreto médico..... | 148 |
| CONCLUSIONES | 151 |
| PROPUESTA | 153 |
| BIBLIOGRAFIA | 155 |
| ANEXOS | 174 |

INTRODUCCION

1. Justificación

El acto médico es cualquier actividad de investigación, diagnóstico, prescripción, tratamiento y rehabilitación de la salud y/o de la enfermedad de las personas. El acto o actividad médica, sólo puede llevarse a cabo por profesionales en posesión del correspondiente título académico, que es la garantía oficial de su aptitud científica, y que figuran inscritos en la disciplina colegial (Colegios Oficiales de Médicos), que, al mismo tiempo, garantiza el cumplimiento de las prescripciones corporativas del Estado¹.

Todas las actividades descritas más arriba, son plasmadas en una serie de documentos, que conocemos como documentos médico-legales. Variados en su formato y finalidad, son de uso general para todos los médicos, independientemente de su especialidad o de la forma en que lleven a cabo su actividad profesional². Uno de esos documentos es el certificado de defunción.

Nuestro estudio lo centramos en este documento por varias razones:

En primer lugar, porque desde 1993 los médicos forenses han pasado a realizar las funciones que llevaban a cabo los médicos del Registro Civil, una vez éstos fueron integrados en el Cuerpo de Médicos Forenses³. De esta forma se ha tenido acceso a los certificados de defunción, al control y valoración de los mismos.

En segundo lugar, y como consecuencia del anterior, porque se ha detectado la existencia de inexactitudes en su cumplimentación.

En tercer lugar, por la importancia jurídica de los mismos, como viene recogido en el art. 85 de la Ley del Registro Civil y art. 274 del Reglamento del Registro Civil⁴ , en relación con el art. 32 del Código Civil⁵.

En cuarto lugar, la ausencia de trabajos realizados que comparen certificaciones de muertes de origen natural con documentación derivada de muertes de origen violento.

2. Historia de la clasificación de causa de muerte

En 1891, el Instituto Internacional de Estadística, reunido en Viena encargó al comité presidido por el Doctor Jacques Bertillon, jefe de los trabajos estadísticos de Causas de Muerte de París, realizar una clasificación de las causas de defunción⁶.

El informe de este comité fue adoptado por el Instituto en su reunión de 1893, en Chicago, y constituía una síntesis de las clasificaciones inglesa, alemana y suiza. En él se seguía el principio del Doctor William Farr, de considerar enfermedades generales y enfermedades que se localizan en un órgano en particular o en una determinada región anatómica.

Por instrucciones del Congreso de Viena, Bertillón estableció tres clasificaciones: la primera, una clasificación abreviada que constaba de 44 títulos; la segunda, formada por 99, y la tercera de 161⁶.

La clasificación de causas de defunción de Bertillón fue aprobada de modo general y adoptada por varios países. En América del Norte, el Doctor E. Monjarás la aplicó por primera vez en las estadísticas de San Luis de Potosí, México, y la "American Health Association" recomendó su adopción por los "registrars" de Canadá, México y Estados Unidos.

En agosto de 1900, el gobierno francés convocó en París, a la Primera Conferencia Internacional, para la revisión de la clasificación de Bertillón o Clasificación Internacional de Causas de Muerte. A partir de entonces, se celebraron reuniones en 1909 y 1920, bajo la dirección del Doctor Bertillón, y después de la muerte de éste, hubo revisiones en 1929 (cuarta), 1938 (quinta), 1948 (sexta), 1955 (séptima), 1965 (octava), 1975 (novena) y 1985 (décima)⁷.

En la conferencia para la sexta revisión se acordó establecer comisiones de estadísticas vitales y sanitarias en cada país, que coordinaran el trabajo social y sirvieran de enlace con la Organización Mundial de la Salud. En la novena revisión se admitió el concepto de causas de muerte múltiples.

3. Concepto de muerte

Desde un punto de vista simple, la muerte no es únicamente ausencia de vida, sino el cese de vida en un organismo que antes la tenía; sin embargo, puede ser que no haya una sola definición, ya que es un proceso y no un evento. En los animales superiores, incluyendo al hombre, la muerte de las diferentes partes del cuerpo se presenta en momentos distintos, lo cual se convierte en materia de debate y controversia, que se modifica por creencias éticas y religiosas en cuanto al momento en que se considera que la muerte se presenta⁸.

De esta forma, el anatomopatólogo distingue muerte somática y muerte celular; el médico legista considera muerte aparente, muerte real, muerte natural, muerte violenta; el jurista acepta, a falta de la prueba que representa el cadáver, el criterio de presunción de muerte, y para todos, el avance tecnológico de la medicina ha introducido el concepto clínico de muerte cerebral, también llamada muerte neurológica⁹.

La vida supone un complejo conjunto de fenómenos biológicos que se mantienen en un equilibrio constante. Es por ello que debemos comprender la muerte como un proceso que, dependiendo de la intensidad y cualidad de la agresión que la desencadena, tendrá una duración diferente, pero que está constituido por una sucesión evolutiva de fases de desestructuración progresiva del funcionamiento integral del organismo como una unidad biológica. Estas fases no van a estar definidas claramente en sus límites, sino

que se solapan entre sí, sin solución de continuidad, por lo que no se puede precisar cuándo acaba una fase y comienza otra¹⁰.

Siguiendo al Prof. Gisbert Calabuig¹¹, se pueden distinguir las siguientes fases:

Muerte aparente: estados morbosos que simulan la muerte, por cuanto en ellos todas las funciones vitales parecen abolidas; sintomáticamente se caracterizan por pérdida de conciencia, la resolución muscular e inmovilidad, la ausencia aparente o paro real de la respiración y una actividad circulatoria tan débil que llega a pasar inadvertida, aunque nunca está totalmente abolida.

Muerte relativa: corresponde a la prolongación de la agonía y está caracterizada por una suspensión efectiva y duradera de las funciones nerviosas, respiratorias y circulatorias, pero en la cual aún es posible, al menos en algunos casos, la reviviscencia del individuo con maniobras terapéuticas extraordinarias; en otros, a una reanudación temporal de sus funciones, sigue la suspensión definitiva.

Muerte intermedia. Es una extinción progresiva de las actividades biológicas, sin que sea posible, de ninguna de las formas, recuperar la vida del organismo de forma unitaria.

Muerte absoluta. Esta fase corresponde a la desaparición de toda actividad biológica referida al organismo primitivo.

4. Etiología médico legal de la muerte

Desde el punto de vista de la Medicina Legal, la muerte se divide en dos grupos, en función de la participación de las personas en su producción: muerte natural y muerte violenta.

Se entiende por muerte por *muerte natural* la que es el resultado final de un proceso patológico en el que no hay ninguna participación de fuerzas exógenas al organismo y por consiguiente no se prevé la participación de ninguna persona en su producción, es decir no genera responsabilidad.

Por el contrario la *muerte violenta* es debido al cese brusco de la vida como consecuencia de la irrupción de un agente extraño, exógeno, sobre el organismo y por lo tanto cabe la posibilidad de la participación de una persona en su producción, y por consiguiente potencialmente generadora de responsabilidad¹².

En la muerte natural, la trascendencia fundamental es la extinción de la personalidad jurídica, la que se establece con el Certificado de Defunción, de aquí la importancia del mismo.

Sin embargo en la muerte violenta, debido a que “a priori” cabe la participación o la responsabilidad de alguna persona en su producción, nuestra Ley de

Enjuiciamiento Criminal establece en el art. 343 (con relación al art. 340), la preceptiva autopsia judicial¹³.

A su vez la muerte violenta se subdivide en tres apartados o etiología médico legal, en función de la participación de tercera persona en su producción:

- *Suicida*; donde el propio sujeto se ocasiona la muerte
- *Homicida*; la muerte es el resultado de la acción de una persona distinta del difunto.
- *Accidental*: el fallecimiento se produce como consecuencia de negligencia, imprudencia, inobservancia de deberes por parte de la víctima o de terceras personas o por causas ajenas a la acción humana¹⁴.

5. Diagnóstico de muerte

Diagnosticar el momento de la muerte supone un acto de gran trascendencia, ya que al establecer que un sujeto es cadáver esta persona va a dejar de poseer una serie de derechos y deberes, con las consecuencias que conlleva, pongamos por ejemplo las cuestiones de sucesiones patrimoniales. Así mismo va a permitir la práctica de ritos funerarios dependiendo del contexto cultural.

Dada esa gran trascendencia y, como hemos indicado anteriormente, al no ser la muerte un hecho puntual hemos de señalar unos parámetros que permitan acreditar que una persona ha fallecido.

Tradicionalmente, la muerte del ser humano ha sido dictaminada, desde los puntos de vista médico y legal, como el cese irreversible de las funciones cardiovasculares y respiratorias, independientemente de que el fallo inicial se hubiese producido en el cerebro, en el corazón, en los pulmones o en otros sistemas orgánicos¹⁵. O dicho de otro modo, en la concepción del trípode de Bichat de las funciones vitales, constituido por las funciones respiratorias, circulatorias y del sistema nervioso. La parada funcional irreversible de cualquiera de los tres sistemas equivale a la muerte del individuo¹⁰.

Pero las cosas se complicaron cuando el desarrollo de las técnicas de reanimación y de mantenimiento de las funciones vitales permite la preservación de unas constantes vitales, antaño consideradas expresión de vitalidad (circulación sanguínea – pulso arterial- respiración espontánea) en sujetos afectos de muerte cerebral^{10, 15}.

Fue necesario, por lo tanto, establecer unos criterios que permitieran el diagnóstico de la muerte cerebral. En el año 1968, el “Harvard ad hoc Committee on Brain Death”, propuso los primeros criterios para el diagnóstico de muerte cerebral: a) coma de causa conocida, considerada como más allá de toda posibilidad de tratamiento, b) ausencia de función cerebral, supratentorial, c) ausencia de reflejos del tronco cerebral^{15,16}. Con posterioridad se han elaborado una serie de orientaciones para la determinación de la muerte, tanto cardiorrespiratoria como cerebral.

Los criterios aplicables en adultos no lo son a niños menores de 5 años, sobre todo en período neonatal, debido a la mayor resistencia y superior capacidad de recuperación del cerebro neonatal e infantil, en comparación con los niños mayores y los adultos. Es por ello que los períodos de observación deben ser más largos y los métodos de comprobación del cese de la función cerebral, más exigentes¹⁵. Comisiones específicas han tratado de elaborar unas normas, que asentadas en los principios aplicados en los adultos, tengan en cuenta estas características de la muerte cerebral en niños¹⁷.

En nuestro país la legislación que establece los criterios para el diagnóstico de muerte viene recogida en la Ley 30/79, de 27 de octubre, sobre extracción y transplante de órganos¹⁸ y Real Decreto 2070/1999, de 30 de diciembre, por el que se regulan las actividades de obtención y utilización clínica de órganos humanos y la coordinación territorial en materia de donación y transplante de órganos y tejidos¹⁹.

En el art.3 punto 4º, del citado Real Decreto, define que el diagnóstico y certificación de la muerte de una persona se basará en el cese irreversible de las funciones cardiorrespiratorias o de las funciones encefálicas¹⁹.

Tras las disposiciones adicionales, derogatorias y finales se encuentran dos anexos. El primero establece los protocolos de diagnóstico y certificación de la muerte para la extracción de órganos de donantes fallecidos. El segundo establece los requisitos de los centros de transplante de órganos.

En el primer protocolo enunciado, se especifica que para el diagnóstico de la muerte encefálica se deben cumplir unos criterios diagnósticos que se reúnen en cuatro apartados. En el primero se señala que debe haber un coma de etiología conocida y de carácter irreversible, con evidencia de lesión destructiva en el Sistema Nervioso Central. El apartado segundo recoge la exploración clínica neurológica que se debe realizar, después de haber comprobado que existe estabilidad hemodinámica, oxigenación y ventilación adecuadas, una temperatura corporal mayor de 32° C, que no existen otras circunstancias que pudieran ser causantes del coma y la ausencia de bloqueadores neuromusculares.

Los hallazgos fundamentales en la exploración neurológica deber ser:

1. El coma arreactivo, sin respuestas motoras o vegetativas al estímulo doloroso producido en el territorio de los nervios craneales; no deben existir posturas de descerebración ni de decorticación.
2. Ausencia de reflejos tronco-encefálicos y de la respuesta cardíaca a la infusión intravenosa de sulfato de atropina.
3. Apnea demostrada mediante su test específico.

Pueden existir ciertas condiciones que dificulten el diagnóstico clínico de muerte encefálica. Éstas son las que impidan la exploración de reflejos tronco-encefálicos (por ejemplo: graves destrozos del macizo craneofacial), la

intolerancia al test de la apnea, la hipotermia, la presencia de fármacos o sustancias depresoras del SNC y la edad inferior a 1 año.

Continúa estableciendo unos periodos de observación que deberán individualizarse en función de cada situación y de las pruebas que se hayan podido realizar.

Algunos autores²⁰ señalan que puede resultar sorprendente que en el Real Decreto se señale que las pruebas instrumentales de soporte diagnóstico, desde un punto de vista científico no son obligatorias, y excluye algunas situaciones (las que dificultan el diagnóstico clínico de muerte encefálica, ausencia de lesión destructiva cerebral demostrable por evidencia clínica o por neuroimagen, lesión primariamente infratentorial). Añadiendo, a continuación que con el fin de complementar el diagnóstico y acortar el periodo de observación, sería recomendable la realización de alguna prueba instrumental.

Finalmente marca las pautas para el establecimiento del diagnóstico de muerte encefálica en tres situaciones: los casos no complicados, las situaciones especiales y en caso de recién nacidos o niños.

El diagnóstico de la muerte por parada cardiorrespiratoria se basará en la constatación inequívoca de ausencia de latido cardíaco y de respiración espontánea, ambas durante un período no inferior a 5 minutos. Deberá aplicarse previamente un adecuado período de maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzadas. Cuando la temperatura corporal sea inferior a 32°

C se deberá recalentar el cuerpo antes de establecer el diagnóstico de muerte por fallo cardiorrespiratorio²⁰.

6. Concepto de Documentos médico-legales.

Se designa con el nombre de documentos médico-legales todas las actuaciones escritas empleadas por el médico en sus relaciones con las autoridades, los organismos oficiales, el público y aún los particulares².

Variados en su formato y finalidad, deben tener como cualidad común un estilo claro, sencillo y conciso, que los haga útiles y comprensibles para quien los recibe. Uno de los medios adecuados para conseguirlo es evitar el uso de términos técnicos si no es absolutamente imprescindible y, aún en este caso, seguidos de las explicaciones de su significado².

Los documentos médico-legales más empleados en la práctica son: el parte, el oficio, la certificación, la declaración, el informe, la consulta y la tasación.

7. Concepto de certificado

El certificado es un documento mediante el cual se da constancia de un hecho/s cierto/s. Extendido por el médico toma el nombre de certificación médica o facultativa y se refiere a hechos de su actuación profesional. También se define como el documento o instrumento público en el que el médico afirma, asegura la verdad o da fe de uno o más hechos de carácter

médico y de sus consecuencias, sin requisición ni prestación de juramento. El rasgo que más los caracteriza es el de no ir dirigido a nadie en particular, pudiendo ser exhibido y utilizado en cualquier sitio. Se extiende a petición de la parte interesada, es decir el paciente, que así releva al médico de la obligación del secreto profesional^{2, 21}.

Sus contenidos más habituales se refieren a dejar constancia del padecimiento de alguna enfermedad o defecto; inversamente, de no padecer ninguno; de haber vacunado o revacunado a alguien; de haber asistido a un parto, haciendo constar el sexo del recién nacido, o de la certeza de la defunción de una persona, especificando el lugar, momento y causa².

Se extienden en impresos editados por el Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos de España, que son distribuidos por los colegios provinciales. Devengan unos derechos, autorizados por el Estado, destinados a cubrir los gastos de la Organización Médica Colegial y del Patronato de Huérfanos de Médicos. Por consiguiente, su formato viene ya dado en el impreso, en el que basta rellenar los epígrafes correspondientes. (Ver anexo I)

Existen varias clases de tales impresos, fijadas por el Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos, con la aprobación de la Dirección General de Sanidad: Certificado Médico Ordinario, Certificado Médico de defunción, Certificados Médicos para conductores de vehículos, Certificado médico para poseedores de armas de fuego, Actas de exhumación y embalsamamiento.

8. Certificado médico de defunción

El Certificado Médico de Defunción se usa para acreditar la muerte y sin su expedición no podrá autorizarse la inscripción del fallecimiento ni el sepelio del cadáver. (Ver Anexo I)

El modelo recomendado por la Organización Mundial de la Salud consta de dos partes. La primera comprende las causas determinantes, y la segunda las causas contribuyentes.

En el apartado primero comprende la sucesión de causas y efectos que llevaron a la muerte. Estos se disponen en línea, que enumeran de arriba abajo. En la primera se anota la enfermedad o condición patológica que fue causa directa de la muerte; se refiere al proceso morboso o la complicación que causó el fallecimiento.

Debe aclararse que no se trata de modalidades de muerte. Por esta razón no caben expresiones como paro cardiorespiratorio, paro respiratorio, asfixia, cianosis o fallo de las funciones vitales.

En el espacio superior, reservado a tal efecto, se inscribirá la condición más reciente y en la última línea la condición más remota, que fue la que desencadenó la sucesión de causas y efectos, y por lo tanto se llama causa básica. En otras palabras, la causa reseñada en 1a es consecuencia de lo anotado en 1b y ésta de la que figura en 1c.

Las expresiones “debido a” o “como consecuencia de”, que figuran impresas entre las líneas de la parte I, es aplicable tanto cuando hay una serie de hechos que tienen una base etiológica o patológica, como cuando se considere que un estado preexistente facilitó la aparición de la causa más directa, al lesionar tejidos o afectar a funciones, aunque entre uno y otra haya mediado un largo intervalo.

La Organización Mundial de la Salud ha establecido seis centros para ayudar a los países en la clasificación de las enfermedades y, en particular, en la utilización de la Clasificación Internacional de Enfermedades.

Estos centros están ubicados en Caracas, para los usuarios del español; en Londres y en Washington para el inglés; en Moscú para el ruso; en París para el francés, y en Sau Paulo para el portugués.

9. Certificación en muertes violentas

En caso de muerte violenta, y después de la práctica de la autopsia judicial por parte del médico forense, se debe efectuar una breve descripción de la causa externa. En los traumatismos mecánicos debe señalarse el tipo, la localización y las complicaciones. Por ejemplo, neumonía consecutiva a hemorragia subaracnoidea debida a un traumatismo sobre la región parietal izquierda. En las intoxicaciones se anotará la sustancia química y si su administración fue accidental, suicida u homicida. En los efectos adversos de los medicamentos,

se indicará el nombre y la naturaleza de dichos efectos, las complicaciones y la enfermedad que motivó el tratamiento. Por ejemplo, anemia aplásica debida a dosis terapéuticas de cloranfenicol para tratar una infección digestiva.

En los accidentes, se especificarán las circunstancias y el lugar donde ocurrieron (Sumersión accidental mientras jugaba en el mar). En los accidentes de tráfico es indispensable indicar el tipo de vehículo (automóvil, autobús, tren, motocicleta, bicicleta, etc.), si la víctima era peatón, conductor o pasajero, la descripción del accidente y el lugar donde sucedió. Por ejemplo, laceraciones cerebrales por aplastamiento de la cabeza en atropello por camión, accidente ocurrido al cruzar una autopista en estado de intoxicación alcohólica.

En casos de muerte por complicación, error o accidente quirúrgico u otro procedimiento médico (terapéutico o diagnóstico), deben reseñarse como causas antecedentes; éstas son las condiciones que produjeron las causas indicadas en la línea 1^a. Deben explicarse las circunstancias e indicarse la enfermedad o traumatismo que motivó el procedimiento que se aplicaba. Por ejemplo, Shock hipovolémico por laceración de un vaso subclavio mientras se intentaba colocar una vía para transfundir sangre a un peatón con amputación de ambas piernas en atropello ferroviario.

Normalmente, la causa básica se empleará como fundamento de las estadísticas, dependiendo de la condición o circunstancias anotadas en la última línea de la primera parte. Sin embargo, la clasificación se puede

modificar para incluir complicaciones y otros trastornos que indiquen disposiciones especiales de la Clasificación Internacional de Enfermedades.

Las causas de muerte en las muertes múltiples pueden ubicarse dentro de dos estructuras:

1. Situaciones de enfermedad o traumatismos paralelos, en las cuales dos o más afecciones, sin relación entre sí, causan la muerte.

2. Situaciones de enfermedad o de traumatismos seriados, cuando varios factores intervienen en la causa de la muerte, cada uno ligado en la cadena que dio por resultado la defunción.

Entre los principales problemas que plantean las causas de muerte múltiples seriadas, se cuentan:

- a. El grado de certeza en la relación de factores que satisfaga a los tribunales.

- b. La duda acerca de la necesidad de establecer una cadena de factores relacionados.

- c. Si debe incluir la enfermedad mental como factor contribuyente.

- d. Si tienen que anotarse situaciones quirúrgicas o de estrés.

e. Si el alcoholismo agudo es factor contribuyente en accidentes de tránsito y otras situaciones de violencia.

En la segunda parte se incluye, por orden de importancia otras enfermedades o condiciones que contribuyen al desenlace final, pero que no tienen relación con las que causaron directamente la muerte. Se las considera causas contribuyentes de la muerte.

Cuando haya duda acerca de la ubicación de una afección en una u otra parte del certificado de defunción, puede ser útil considerar que si una condición patológica no encaja en la cadena de la primera parte, debe pertenecer a la segunda parte.

El intervalo entre el inicio de la enfermedad y la muerte, junto a cada una de las condiciones patológicas anotadas en el certificado de defunción, se reserva un espacio para indicar el presunto comienzo de la enfermedad o del traumatismo y fecha del fallecimiento. Este intervalo debe anotarse aunque sea de manera aproximada o, si se ignora totalmente, se escribirá desconocido.

Esta información ayuda a verificar la sucesión de causas y efectos, y a obtener datos útiles acerca de la duración de ciertas enfermedades.

10. Procedimiento administrativo

A pesar de que existe un circuito administrativo alrededor de las estadísticas de mortalidad, depende del médico que certifica el hecho de que dichas estadísticas reflejen su opinión personal, lo más fundamentada posible, sobre la causa básica de muerte, ya que es él la persona más indicada para decidir cuál va a ser la causa directa de la muerte y cuál los antecedentes, si hay, de esta causa directa²².

Veamos el circuito administrativo al que hacíamos referencia. Una vez producida la muerte, el médico habrá de cumplimentar el Certificado Médico de Defunción, imprescindible para la inhumación, y el Boletín Estadístico de Defunción, de carácter epidemiológico. El Registro Civil del municipio recogerá los documentos y enviará el Boletín Estadístico de Defunción a la Delegación Provincial del Instituto Nacional de Estadística. En esta delegación se reciben todos los Boletines Estadísticos de Defunción de la zona y se canalizan hacia el registro de mortalidad del Departamento de Sanidad, donde se codifican los datos, se registran y se hacen los controles de calidad de la información.

A partir de aquí, los Boletines Estadísticos de Defunción vuelven al Instituto Nacional de Estadística, que hará las estadísticas, y la información registrada en el registro de mortalidad servirá para elaborar dichas estadísticas y realizar los estudios sobre mortalidad de las comunidades autónomas²².

11. Certificado de defunción y su significación Médico Legal en el Registro Civil.

La principal razón de dejar constancia de la muerte de un sujeto hemos de buscarla en el Código Civil⁵, donde en su art. 32 establece que “la personalidad civil se extingue por la muerte de las personas”. Significa que en el momento en que se certifique la muerte de un individuo, éste dejará de ser poseedor de derechos y deberes, con las implicaciones legales que conlleva, por ejemplo: sucesiones testamentarias.

De esta forma en la mayoría de los países del mundo existe un lugar donde se recoge todas las circunstancias concernientes al estado civil, es lo que denominamos Registro Civil.

En nuestro Estado, el Registro Civil se rige por la Ley de 8 de junio de 1957 sobre Registro Civil y el Decreto de 14 de noviembre de 1958, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Registro Civil⁴.

En relación con la defunción, hemos de estar a lo dispuesto por el artículo 81 y siguientes de la citada Ley⁴, y el artículo 273 y siguientes del mencionado Reglamento⁴. En estos artículos se recogen cuales serán aquellos datos que habrán de aparecer en todo certificado de defunción y la actuación de los médicos ante esta situación.

Otra razón, no menos importante, que ya viene recogida en la propia legislación comentada, es la ausencia de expedición de la licencia de inhumación (y por consiguiente, la imposibilidad de inhumación) en tanto en cuanto no se haya producido la inscripción de la defunción en el Registro Civil (art. 82, 83 y 85 de la Ley del Registro Civil y art. 274 y 282 del Reglamento del Registro Civil)⁴ y esta inscripción se hará en virtud de un certificado o parte de defunción.

También se ha de estar a lo dispuesto en el Decreto 2263/1974²³ por el que se aprueba el Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria. En este reglamento y en relación con el apartado que estamos estudiando, se hace referencia a las comprobaciones de las defunciones, el art. 4 (que nos remite al Reglamento del Registro Civil) y el art. 8, que clasifica a los cadáveres en dos grupos, a saber:

- el grupo I que son los fallecidos cuya causa de defunción representa un peligro sanitario (infecciones, contaminación de productos radioactivos) y
- grupo II, que corresponden al resto no comprendidos en el apartado anterior²⁴.

En el mismo sentido se expresa la legislación catalana donde el Decret 297/1997 por el que se aprueba el Reglamento de policía sanitaria mortuoria, publicado en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, establece en el artículo 5: la comprobación de las defunciones y su confirmación e inscripción

en el Registro Civil se han de efectuar de acuerdo con lo que establece la normativa vigente en esta materia²⁵.

Así mismo en el artículo 8 del mencionado Decreto establece que los cadáveres se clasifican en dos grupos, según la causa de defunción:

- grupo I; los comprendidos en el anexo I como enfermedades infecto-contagiosas (cólera, fiebre hemorrágica causada por virus, encefalitis de Creutzfeldt-Jakob, difteria, ántrax, peste, carbunco). Por orden del conseller de Sanitat i Seguretat Social se pueden establecer otras causas de muerte que por el hecho de representar un peligro sanitario hagan conveniente su inclusión en este grupo. Así mismo serán considerados cadáveres potencialmente infecciosos, aquellos que por circunstancias epidemiológicas concretas, determine el alcalde del municipio afectado o, si es necesario, el director general de Salud Pública, si el alcance territorial de estas circunstancias excede el término municipal y

- grupo II; comprende aquellos cadáveres cuya causa de muerte no esta incluida en el Grupo I^{25, 26}.

12. Confidencialidad y secreto médico

El médico y el personal sanitario, en general, persiguen en su actuación el beneficio del paciente, tanto en lo que se refiere a su vida y a su salud, como en lo personal²⁷. Para poder conseguir estos objetivos, el médico necesita

conocer, a través de la anamnesis, aspectos que afectan a la intimidad de las personas (por ejemplo: hábitos higiénicos, sexuales, procesos infecciosos).

El derecho a la intimidad presenta múltiples facetas, algunas de las cuales afectan al ejercicio de la Medicina, como es el rechazo a toda intromisión no consentida en la vida privada, la no-difusión de la información profesionalmente obtenida, la protección de los datos personales informatizados²⁸.

De igual forma, el conocimiento de algunas características ligadas al estado vital, es de importancia capital desde el punto de vista de la gestión de los sistemas de información sanitaria, tanto de aquellos ligados a actividades asistenciales, como aquellos otros que proporcionan información para la gestión, planificación y evaluación sanitaria; sin olvidar aquellos otros enfocados a labores de investigación y docencia.

En este sentido, la información sobre el estado vital de las personas, únicamente, puede ser obtenida con el grado de precisión y exhaustividad necesarias y en un formato compatible con el tratamiento informatizado de los datos, a partir de los Registros Civiles.

De esta forma y con relación al certificado de defunción, se publicó la Orden de 25 de febrero de 2000 por la que se crea y regula el Índice Nacional de defunciones²⁹, la cual viene a regular el control y utilización de los datos obtenidos en la correspondiente inscripción de la defunción en el Registro Civil

Veamos a continuación las principales legislaciones existentes en nuestro país, con relación al secreto médico y la confidencialidad, para de esta forma entender la importancia del tratamiento de los datos contenidos en el Certificado de Defunción.

El derecho a la intimidad viene recogido en nuestra actual Constitución que data de 1978, donde en el Título I De los derechos y deberes fundamentales, capítulo 2º Derechos y libertades, Sección 1ª De los derechos fundamentales y de las libertades públicas, el artículo 18, punto 1 señala que “se garantiza el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen”. En el punto 3 dice “Se garantiza el secreto de las comunicaciones y, en especial, de las postales, telegráficas y telefónicas, salvo resolución judicial”. Y el punto 4 continúa diciendo que “La ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos”³⁰.

Cumpliendo el mandato constitucional se han ido desarrollando toda una serie de normativas encaminadas a la protección del derecho a la intimidad, e indirectamente relacionado con el secreto.

De esta forma la Ley Orgánica 1/1982, de 5 de mayo, de Protección Civil del Derecho al Honor, a la Intimidad Personal y Familiar y a la propia Imagen³¹ establece en el art.1.3 que los derechos en esta ley recogidos son irrenunciables, inalienables e imprescindibles. En el art.2.2 se señala la ausencia de intromisión ilegítima en el ámbito protegido, entre otras razones,

cuando el titular del derecho hubiese otorgado al efecto su consentimiento expreso, señalando el art.2.3 que el consentimiento expresado puede ser revocable en cualquier momento, siendo necesario indemnizar los daños y perjuicios causados, incluyendo las expectativas justificadas.

Continuando con la citada ley también se recoge el ejercicio de las acciones de protección civil del honor, la intimidad y la imagen de una persona fallecida (art.4.1).

La Ley 14/1986 de 25 de abril, General de Sanidad³², establece en su artículo 10 que todos tienen, entre otros, los siguientes derechos con respecto a las distintas administraciones públicas sanitarias: 3. A la confidencialidad de toda la información relacionada con su proceso y con su estancia en instituciones sanitarias públicas y privadas que colaboren con el sistema público.

El artículo 61 de la citada ley³² señala que en cada Área de Salud debe procurarse la máxima integración de la información relativa a cada paciente, por lo que el principio de historia clínico-sanitaria única para cada uno deberá mantenerse, al menos, dentro de los límites de cada institución asistencial. Estará a disposición de los enfermos y de los facultativos que directamente estén implicados en el diagnóstico y tratamiento del enfermo, así como a efectos de inspección médica o para fines científicos, debiendo quedar plenamente garantizados los derechos del enfermo a su intimidad personal y familiar y el deber de guardar el secreto por quien, en virtud de sus

competencias, tenga acceso a la historia clínica. Los poderes públicos adoptarán las medidas precisas para garantizar dichos derechos y deberes.

La ya mencionada Ley 30/1979¹⁸, sobre extracción y transplante de órganos, en su art. 4 señala entre los requisitos para la obtención de órganos procedentes de un donante vivo, que el donante otorgue su consentimiento de forma expresa, libre y consciente, debiendo manifestarlo, por escrito. En el mismo artículo, establece que el destino del órgano extraído sea su transplante a una persona determinada, con el propósito de mejorar sustancialmente su esperanza o sus condiciones de vida, garantizándose el anonimato del receptor.

El recientemente publicado Real Decreto 2070/1999¹⁹, que regula las actividades de obtención y utilización clínica de órganos humanos y la coordinación territorial en materia de donación y transplante de órganos y tejidos, recoge en el capítulo II los aspectos principales encaminados al respeto y la protección al donante y al receptor.

Así el art. 5, dedicado a la confidencialidad, indica que no podrán facilitarse ni divulgarse informaciones que permitan la identificación del donante y del receptor de órganos humanos. Los familiares del donante no podrán conocer la identidad del receptor y viceversa y en general, se evitará cualquier difusión de información que pueda relacionar directamente la extracción y el ulterior injerto o implantación. La información relativa a donantes y receptores de órganos humanos será recogida, tratada y custodiada en la más estricta

confidencialidad, conforme a la legislación vigente. El deber de confidencialidad no impedirá la adopción de medidas preventivas cuando se sospeche la existencia de riesgos para la salud individual o colectiva¹⁹.

Siguiendo con la donación de tejidos, la Ley 42/1988 de donación y utilización de Embriones y Fetos Humanos o de sus células, tejidos u órganos³³, establece en su exposición de motivos, que es necesario garantizar la libertad científica e investigadora, condicionándola a los valores reconocidos en la Constitución, como son la protección del cuerpo y de la vida, la capacidad de decisión del afectado y la dignidad humana. El que la actividad científica no se realice al margen de las consideraciones éticas y morales es una conquista del mundo democrático y civilizado en el que el progreso social e individual debe estar basado en el respeto a la dignidad y libertad humanas.

La Orden de 16 de junio de 1986 sobre estadística e información epidemiológica de las interrupciones voluntarias del embarazo realizadas conforme a la Ley Orgánica 9/1985³⁴, señala que la vigilancia epidemiológica es una de las funciones que tradicionalmente vienen desempeñando los Servicios Sanitarios Públicos, asistiendo a una ampliación del campo de actuación de las actividades de la vigilancia epidemiológica, clásicamente enfocadas al estudio de las enfermedades transmisibles, debido, entre otras razones al cambio de patrón de morbi-mortalidad, a la incorporación de métodos cuantitativos poco o nada empleados hace unas décadas, y al moderno desarrollo teórico de la epidemiología.

Esto conlleva que dicha vigilancia se ha convertido en un instrumento para el estudio de problemas de salud pública, aparentemente tan diversos como los accidentes, malformaciones congénitas o el aborto, así como la evaluación de los programas sanitarios.

Continúa señalando que el elemento básico de todo sistema de vigilancia epidemiológica es la recogida de información que una vez codificada, tabulada y analizada servirá de base tanto para la formulación de políticas de salud como para la toma de medidas inmediatas en orden al logro de la mejora de los niveles de salud de la población.

La Ley 35/1988, sobre Técnicas de Reproducción Asistida³⁵, señala entre otros puntos la utilización de historias clínicas que habrán de ser tratadas con las reservas exigibles y con estricto secreto de la identidad de los donantes, de la esterilidad de los usuarios y de las circunstancias que concurran en el origen de los hijos así nacidos (art.2.5), anonimato de la donación, obtención de información general por parte de los hijos o representantes legales de los donantes, que no incluye su identidad, salvo circunstancias extraordinarias que comporten un comprobado peligro para la vida del hijo o cuando proceda con arreglo a las leyes procesales penales (art.5.5).

El art.7.2 de la citada Ley³⁵ establece que en ningún caso la inscripción en el Registro Civil, reflejará datos de los que puedan inferirse el carácter de la generación.

La Ley Orgánica 5/1992, de regulación del Tratamiento automatizado de los Datos de carácter personal³⁶, señala en su exposición de motivos, que el progresivo desarrollo de las técnicas de recolección y almacenamiento de datos y de acceso a los mismos ha expuesto a la privacidad, a una amenaza potencial antes desconocida.

Continúa señalando que los más diversos datos – sobre la infancia, sobre la vida académica, profesional o laboral, sobre los hábitos de vida y consumo, sobre el uso del denominado dinero plástico, sobre las relaciones personales o, incluso, sobre las creencias religiosas e ideologías, por poner sólo algunos ejemplos – relativos a las personas podrían ser, así, compilados y obtenidos sin dificultad. Ello permitiría a quien dispusiese de ellos acceder a un conocimiento cabal de actitudes, hechos o pautas de comportamiento que, sin duda, pertenecen a la esfera privada de las personas; a aquella a la que sólo debe tener acceso el individuo y, quizás, quienes le son más próximos, o aquellos a los que él autorice. Aún más, el conocimiento ordenado de estos datos puede dibujar un determinado perfil de la persona o configurar una determinada reputación o fama que es, en definitiva, expresión del honor; y este perfil, sin duda, puede resultar luego valorado, favorable o desfavorablemente, para las más diversas actividades públicas o privadas, como pueden ser la obtención de un empleo, la concesión de un préstamo o la admisión en determinados colectivos.

La citada Ley³⁶, señala que se regirán por disposiciones específicas, entre otros, los datos derivados del Registro Civil. Protege especialmente (art.7.3),

entre otros datos, los de carácter personal que hagan referencia al origen racial, a la salud y a la vida sexual, los cuales sólo podrán ser recabados, tratados automatizadamente y cedidos cuando por razones de interés general así lo disponga una Ley o el afectado consienta expresamente.

Igualmente señala en el art.43.4.g que es una infracción muy grave la vulneración del deber de guardar secreto sobre los datos de carácter personal a que hacen referencia los apartados 2 y 3 del art.7 (datos referentes a la ideología, religión y creencias, origen racial, salud y vida sexual).

A raíz de esta Ley³⁶, se han ido desarrollando otras normativas como la Orden de 11 de febrero de 1994³⁷, Orden de 21 de julio de 1994³⁸, Orden de 3 de julio de 1997³⁹, Orden de 11 de noviembre de 1997⁴⁰, Instrucción 1/1998⁴¹, Ley 5/1998⁴², Orden de 19 de enero de 1999⁴³, que han perfilado el ámbito de actuación, con relación a los datos informáticos de los ciudadanos.

En la misma línea se aprueba el Instrumento de ratificación del convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina⁴⁴. En su art. 1, señala que las partes en el presente Convenio protegerán al ser humano en su dignidad y su identidad y garantizarán a toda persona, sin discriminación alguna, el respeto a su integridad y a sus demás derechos y libertades fundamentales con respecto a la aplicación de la Biología y la Medicina.

Desde un punto de vista deontológico, en Cataluña fue publicado el “Codi de Deontologia, Normes de d’Ètica Mèdica”⁴⁵, dedicando el apartado III a la “informació”, el IV al “dret a la intimitat y del secret professional”. El punto 31 establece las circunstancias de revelación del secreto, señalando entre otras, cuando certifique una defunción.

A escala estatal y de forma genérica está El Código de Ética y Deontología de la Organización Médica Colegial⁴⁶ que establece las mismas directrices que las contenidas en las normas deontológicas catalanas.

Con relación al secreto médico y el certificado de defunción, fue promulgada la Orden de 6 de junio de 1994 sobre supresión del dato relativo a la causa de la muerte en la inscripción de defunción⁴⁷, la cual en su exposición de motivos hace referencia, a que a los efectos de probar la defunción, solo interesa a los particulares que esté acreditada la identidad del difunto y la fecha de la muerte.

Así mismo continúa señalando que la divulgación y publicación de la causa de la muerte puede atentar en ocasiones a la intimidad personal y familiar, si por dicha causa de muerte lleve connotaciones negativas.

Por estos motivos, se estima oportuno, en la citada Orden⁴⁷ eliminar la causa de la muerte, tanto fundamental como inmediata, de la inscripción de defunción, pero manteniéndola en el Certificado de Defunción y en los Boletines Estadísticos de Defunción.

Como ya hemos comentado al inicio de este epígrafe por Orden de 25 de febrero de 2000²⁹ se creó el Índice Nacional de Defunción, cuya finalidad y uso es la de proveer de datos sobre el estado vital de las personas a los sistemas de información utilizados en la gestión de pacientes, para la gestión y control sanitarios, para el mantenimiento de registros de enfermedades, para la vigilancia de la salud pública, para la obtención de estadísticas y para la ejecución de estudios epidemiológicos y de investigación sanitaria.

Dicha Orden²⁹ tiene en cuenta, con especial referencia, la Ley General de Sanidad³², la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal⁴⁸ y la Orden de 6 de junio de 1994⁴⁷, estableciendo que el Índice Nacional de Defunción contendrá los datos personales de todas y cada una de las defunciones, que hayan sido inscritas en Registro Civil correspondiente. Estos datos serán los que consten en la correspondiente inscripción de la defunción del Registro y por consiguiente no incluirá la causa de la defunción. La estructura básica de este fichero automatizado será la de una base de datos.

13. Boletín Estadístico de Defunción

El Boletín Estadístico de Defunción (ver Anexo II) consta de tres partes:

1. Identificación del registro civil, con los datos sobre la inscripción de la defunción.

2. Identificación del difunto con los datos de la filiación.
3. Causas de la defunción, que han de ser consignadas por el médico certificador. Si se está pendiente del resultado de la autopsia, se puede hacer constar en el Boletín Estadístico de defunción.

Llegados a este punto veamos como se ha de cumplimentar el Boletín Estadístico de Defunción. En el apartado de *causa inmediata* se anota la enfermedad o condición patológica que ha causado directamente la muerte. No quiere decir la forma de morir, sino la enfermedad, el traumatismo o la complicación que ha producido la defunción.

El paro cardiorrespiratorio muchas veces, por no decir siempre, expresa la forma de morir. Por lo tanto no es una verdadera causa de muerte, sino que es inespecífico y no aporta información alguna. Es necesario evitar su utilización en los casos de que se disponga de información más concreta que pueda proporcionar más datos sobre la cadena de acontecimientos que conducen a la muerte.

En caso contrario, el médico se puede negar a la cumplimentación de dicho documento y ponerlo en comunicación del Juez de Guardia mediante el correspondiente parte judicial de defunción.

Existe otro apartado en el Boletín Estadístico de Defunción, que son las causas antecedentes, subdividido en *causa intermedia* y *causa inicial o fundamental*. Si

el estado patológico registrado en la parte de causa inmediata es consecuencia de uno o diversos procesos, las causas antecedentes se anotarán de la manera siguiente: en el apartado de causa intermedia, se escribirá la causa o causas que han dado lugar a la causa inmediata y que, a la vez, es consecuencia de otro proceso inicial, el cual se anotará en el apartado de causa inicial o fundamental. En este último apartado, se ha de hacer constar una única causa, la que según el criterio del médico, haya sido la desencadenante de todo el proceso que ha llevado a la muerte.

Por último nos queda otro apartado, que se denomina “*otros procesos*”. Se anotarán todas las enfermedades, por orden de importancia, que se suponga que han influido desfavorablemente en el proceso patológico fatal, pero sin estar relacionadas con la enfermedad o condición patológica que ha causado la muerte.

A pesar de que sean muchos los factores que hayan intervenido, se ha de anotar la sucesión, reservando una línea para cada uno: el más reciente en la *causa inmediata* (1), otro en la *causa intermedia*_(2a) y el más antiguo, esto es, la condición patológica que ha desencadenado los otros, en la *causa fundamental o inicial* (2b).

14. Causa de muerte

Pasaremos a continuación a comentar qué es la causa básica de la muerte. Se define como la enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos

patológicos que conducen directamente a la defunción o a las circunstancias del accidente o violencia que produjeron la lesión fatal⁴⁹.

La causa básica suele coincidir con la inicial o fundamental cuando hay una sucesión de procesos que comienzan con la causa básica y acaban con la inmediata. Cuando sólo hay una anotación en el Boletín esta será la causa básica.

La causa básica será seleccionada con una serie de normas y reglas, a partir de las causas inmediatas y antecedentes que consten en el Boletín Estadístico de Defunción⁷.

Dada la importancia que reviste la información que pueda contener el certificado de defunción, el Departamento de Salud, Educación y Bienestar de los Estados Unidos han publicado un manual para ayudar al médico a certificar correctamente, entre otras, la causa del fallecimiento⁵⁰.

La correcta certificación de la causa de la muerte requiere:

1. Saber distinguir perfectamente entre “causa” y “mecanismos” de la muerte.
2. Comprender el significado de los términos: “causa inmediata de muerte” y “causa fundamental de muerte”

Estos dos puntos son importantes y absolutamente críticos a la hora de valorar el certificado de defunción en las estadísticas médicas.

La XXIX Asamblea Mundial de la Salud⁵¹ describió la *causa fundamental o básica de muerte* como la “lesión o enfermedad que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron a la muerte”. Es una entidad precisa y específica. Como ejemplos, se incluyen enfermedades tales como la cardiopatía arteriosclerótica, la diabetes mellitus, la tuberculosis o el hepatocarcinoma.

La *causa inmediata o final de la muerte* es la “lesión, enfermedad o complicación que precede a la muerte”.

La causa fundamental de la muerte debe tener una relación etiológica o patológica con la causa inmediata de muerte, y debe haber iniciado la cadena letal de acontecimientos, sea cual sea la duración en el tiempo.

Un ejemplo podría ser la neumonía por *Pneumocystis carinii* debida al Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. La causa inmediata es la neumonía por dicho germen y la causa fundamental es el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida.

El *mecanismo de muerte* es la “alteración fisiológica o biológica originada o provocada por la causa”. Los mecanismos de muerte no son nunca específicos etiológicamente y potencialmente puede ser el resultado de más de una causa. El mecanismo es el modo por el cual la causa ejerce sus efectos letales. Como ejemplos se incluyen: la insuficiencia cardíaca, la insuficiencia hepática, edema agudo de pulmón o las alteraciones hidroelectrolíticas.

Esto puede confundir a quienes realizan las estadísticas médicas, ya que no hay forma de conocer qué lesión o enfermedad fue la causa fundamental de la alteración fisiológica⁵². La mayoría de los médicos tienden a confundir causa y mecanismo.

Los certificados de defunción son documentos con fines legales y estadísticos, y no deberían ser usados como una lista de complicaciones terminales de una enfermedad crónica⁵³.

En nuestro país cada día fallecen aproximadamente 2 personas por cada 100.000 habitantes. Dado que menos del 40% de los fallecimientos ocurren en el medio hospitalario, y sólo en un 10% de éstos se llega a realizar un estudio necrópsico, las estadísticas basadas en datos hospitalarios no reflejan la verdadera incidencia de patologías causantes de muerte en la comunidad.

Mientras menor sea el tanto por ciento de autopsias realizadas, menor será el grado de seguridad de los diagnósticos de causa de muerte en los certificados

de defunción. Este hecho podría invalidar los resultados estadísticos de estudios epidemiológicos publicados en la literatura médica^{54, 55}.

El Instituto Nacional de Estadística introdujo en 1993 un nuevo modelo de Boletín Estadístico de Defunción, que en Cataluña es el MNDP-CAT. Este nuevo boletín entró en vigor el 1 de octubre de 1993 y se diferencia del que utilizaba en los siguientes aspectos:

- es bilingüe, dependiendo de la Comunidad Autónoma
- recoge además de los datos del Boletín Estadístico de Defunción antiguo, algunos datos estadísticos nuevos como el Documento Nacional de Identidad y el lugar de nacimiento,
- en el apartado destinado a las causas de defunción, se ha de añadir una línea para cada causa,
- incluye en el apartado de datos del difunto algunos datos estadísticos que en el antiguo Boletín Estadístico de Defunción estaban en la parte final, con la finalidad de evitar repeticiones⁴⁹.

De forma sistemática, el “Registre de Mortalitat de Catalunya” evalúa la calidad de las certificaciones de la defunción en cuanto a los aspectos siguientes:

- letra legible,

- presencia de siglas o abreviaturas,
- secuencia lógica de las causas de muerte (causa fundamental o inicial, causa intermedia y, finalmente, causa inmediata),
- número de causas expresadas en el apartado de causa fundamental,
- Boletín Estadístico de Defunción relleno por el médico certificador.

15. Situaciones incorrectas

Se han publicado, por parte del Registre de Mortalitat de Catalunya⁵⁶, la frecuencia de aparición de situaciones incorrectas en cada uno de los aspectos enunciados.

Así, desde 1986 hasta 1991 ha habido aproximadamente, un 0.4% de certificados anuales con causa ilegible por mala letra; la proporción de abreviaturas y/o siglas ha pasado del 8.3% al 19% (teniendo en cuenta que en 1990 hubo un cambio de criterio y se considera como tal, desde entonces, cualquier abreviación o sigla por frecuente o comprensible que sea en la práctica médica).

Por ejemplo TP, puede indicar trombosis profunda, trombosis pulmonar, tuberculosis pulmonar. TIA, puede ser Toxiinfección alimentaria, “transient

ischaemic attack”. IRA podría corresponder con insuficiencia respiratoria aguda o insuficiencia renal aguda.

Aproximadamente en un 9% de los Boletines Estadísticos de Defunción hay más de una causa en el apartado de causa fundamental y en un 10% no hay secuencia lógica de las causas informadas. Finalmente, aproximadamente un 1% de los Boletines Estadísticos de Defunción no los cumplimenta directamente el médico.

La mala calidad de estos factores influye de forma directa en las estadísticas de mortalidad. Dificultando la comprensión e interpretación, las causas pueden no quedar reflejadas en el Registro (de mortalidad) con la consiguiente pérdida y/o cambio de información en las estadísticas.

16. Importancia de la correcta certificación

Las estadísticas de mortalidad hasta ahora se basan en el análisis de la causa básica de defunción. Dicha causa considerada por el médico se inscribe en el Boletín Estadístico de Defunción en el apartado de causa fundamental o inicial. Con todo, el resto de la información que pueda aportar no es superflua: la muerte es una sucesión de hechos encadenados que se inicia en la causa fundamental y acaba en la causa inmediata.

La elección de la causa básica no solamente depende de su ubicación en el apartado correspondiente: en el caso de que la secuencia de las causas

expresadas no sea lógica (desde la fundamental hasta la inmediata), es necesario aplicar una serie de normas establecidas por la Organización Mundial de la Salud en su Clasificación Internacional de Enfermedades para poder escoger la que se considera causa básica de la defunción e inicial del proceso de la muerte. De aquí que una secuencia lógica sea un indicador del grado de conocimiento por parte del médico de los criterios que se utilizan para la certificación.

La fiabilidad de las estadísticas de mortalidad depende en buena parte de la notificación médica de la causa de muerte.

Una proporción considerable de los médicos españoles desconoce los criterios internacionales para cumplimentar adecuadamente las causas de muerte en el boletín estadístico correspondiente. En particular el de la relación cronológica entre la causa inmediata y la causa básica que es la única que se codifica a efectos estadísticos⁵⁷.

Las estadísticas de mortalidad constituyen un elemento para la planificación sanitaria racional puesto que proporcionan indicadores de algunos de los problemas de salud y, por extensión, de algunas de las necesidades sanitarias de la comunidad. Asimismo, pueden dar lugar a investigaciones epidemiológicas de carácter etiológico, mediante la detección de factores de riesgo, y también de carácter evaluativo, a través de la comprobación de la efectividad de las medidas sanitarias.

Entre las diversas causas que explican la falta de validez de los datos cabe destacar aquéllas que tienen que ver con la certificación médica y, por lo tanto, pueden ser modificadas favorablemente mejorando el conocimiento médico del proceso de certificación.

Aunque en algunas ocasiones el médico que certifica la causa de la muerte no tiene una orientación diagnóstica suficiente, la mayoría de las veces la poca exactitud de las causas de muerte consignadas en los impresos utilizados al efecto, depende de la falta de información del médico acerca de la importancia de estos datos y también de los criterios que se deben usar para certificar adecuadamente la defunción. Naturalmente, si el médico considera el Certificado Médico de Defunción y el Boletín Estadístico de Defunción como un mero trámite burocrático, entre muchos otros, su cumplimentación raramente será adecuada.

De otro lado, ni las Facultades de Medicina ni las corporaciones médicas se han ocupado de proporcionar al estudiante o al profesional una información mínima al respecto, salvo contadas ocasiones, excepción hecha de los Médicos Forenses que por su formación y ámbito profesional tienen un conocimiento más profundo de la “fisiología” de la muerte y los mecanismos que llevan a ella. Esta situación no es exclusiva de nuestro país sino que se da en otros muchos, incluso con sistemas de información sanitaria prestigiosos⁵⁸⁻

61 .

En España el médico debe cumplimentar dos impresos distintos para certificar la muerte, el *Certificado Médico de Defunción* y el *Boletín Estadístico de Defunción*. Contra lo que pudiera pensarse, solo el Boletín Estadístico de Defunción tiene trascendencia estadística. Así, pues, el esmero que el médico pueda poner en rellenar el Certificado Médico de Defunción no tiene ninguna consecuencia respecto a las estadísticas de mortalidad, pero sí importancia desde el punto de vista judicial, como ya se ha apuntado con anterioridad.

El Boletín Estadístico de Defunción es la fuente exclusiva de la estadística de la defunción. Contiene un único apartado que debe ser cumplimentado por el facultativo. Se trata del certificado de la causa de la defunción, cuyo formato se inspira en el modelo internacional aunque no lo reproduce fielmente.

En algunas ocasiones el médico no rellena personalmente este apartado lo que motiva que lo haga el encargado del Registro Civil o, en su defecto, el personal de entidades funerarias. Como el formato de certificación de las causas de defunción es muy distinto según se trate del Certificado Médico de Defunción o del Boletín Estadístico de Defunción, es obvio que cualquier transcripción de la información del Certificado Médico de Defunción al Boletín Estadístico de Defunción por parte de una persona distinta al médico implica errores y deficiencias. Éstas se subsanarían fácilmente si solo existiese un impreso único como se ha propuesto⁶².

Las consecuencias del desconocimiento diagnóstico y del procedimiento de certificación por parte de los médicos se ven reflejadas en las estadísticas de

mortalidad. Así en el Capítulo XVIII de la Clasificación Internacional de Enfermedades⁶³ se incluyen “Síntomas, signos o hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte”, en conjunto las rúbricas de codificación donde se consignan aquellas causas de muerte inclasificables en cualquiera de los otros 21 capítulos de la Clasificación Internacional de Enfermedades.

En la década de los cincuenta este apartado llegaba a significar cerca del 15% de todas las causas de muerte en España⁶⁴. Una muerte de cada seis, pues, no podía atribuirse ni siquiera a un apartado o sistema definido del organismo. Aunque no se trata de un indicador suficientemente preciso de la calidad de la certificación, sirve como orientación general⁵⁷.

Sin embargo, no todas las causas mal definidas y poco especificadas se agrupan en el apartado XVIII de la Clasificación Internacional de Enfermedades. En cada uno de los otros apartados figura un número considerable de rúbricas sin especificación detallada. En conjunto afecta entre el 40% y el 50% de todas las defunciones certificadas.

La mayor parte de las estadísticas de mortalidad que se elaboran mundialmente se basan en la indicación de una sola causa de fallecimiento. En los casos en que la defunción resulta de un solo proceso patológico la certificación de la causa de muerte es simple. No lo es, en cambio, en el caso de las defunciones de personas que padecen de varias enfermedades crónicas.

Dada esta situación, ante un certificado en el que consten varias causas de muerte será necesario proceder a la elección de una causa a la que imputar la muerte y poder obtener la estadística ordinaria. Los métodos de selección de una sola causa han variado en el transcurso de los años hasta la conferencia de la sexta revisión decenal de la Clasificación Internacional de Enfermedades (1948), en la que se acordó que para la preparación de las estadísticas de mortalidad se partiese exclusivamente de la causa básica y se diseñó un modelo internacional de Certificado Médico de Defunción.

El uso de un modelo de certificado médico de causa de defunción como el internacional entraña la posibilidad y la responsabilidad para el médico que lo extiende de consignar el curso de los acontecimientos, porque se consideró que este profesional es el más indicado para decidir, en función de su conocimiento del caso, cual es la causa directa de la muerte y cual la causa desencadenante.

La recopilación y el análisis de los certificados de defunción es una forma de registro de datos practicada universalmente; orientada hacia fines legales. Sin embargo, desde hace bastantes años, los datos generados mediante este proceso se han aprovechado en diversas partes del mundo con fines estadísticos para elaborar descripciones de la situación de salud poblacional, las cuales a su vez constituyen una fuente importante de información de la realidad social⁶⁵⁻⁶⁷.

Mientras la determinación del número de muertes es algo exacto y preciso, la notificación de las causas es, con frecuencia, errónea⁶⁸. Diversos autores^{54, 69-71} citan que, a la hora de determinar la causa de la muerte, entre un 25% y un 50% de los diagnósticos clínicos son incorrectos cuando se comparan con los diagnósticos definidos tras la autopsia.

Sin embargo, y a pesar de su importancia, existen relativamente pocos estudios publicados que analicen las incorrecciones y errores a la hora de cumplimentar el certificado de defunción^{53, 72}. El tanto por ciento de autopsias, considerado como el mejor estándar posible para conocer con qué exactitud se certifican las causas de muerte, es bajo no solo en España sino en el resto de los países^{73, 74}. No obstante, éste no es el único factor que explica las discrepancias en la certificación de la causa de la muerte.

El certificado de estándar de defunción usado en la mayoría de los países sigue las normas de la Organización Mundial de la Salud, que recomienda que la causa fundamental de muerte sea utilizada para el control estadístico de la mortalidad. Ya que las estadísticas sobre mortalidad son utilizadas para identificar problemas de salud y programar recursos sanitarios, la sección del certificado de defunción destinada a anotar la causa de la muerte debe ser cumplimentada de la manera más exacta posible.

La inclusión de datos inapropiados puede producir determinaciones estadísticas incorrectas de causa de muerte.

El modelo de certificación usado en España consta de dos impresos diferentes. Uno de ellos denominado Certificado Médico de Defunción, está editado por el Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos, y está aprobado por la Orden de 24 de diciembre de 1958 por la que se dan distintas normas concernientes a la puesta en vigor de la Ley del Registro Civil de 8 de junio de 1957⁷⁵. (Ver Anexo III)

Este impreso tiene solamente dos líneas para anotar la causa de muerte. La primera de ellas está reservada para anotar la causa inmediata de muerte. En la segunda línea debe anotarse la causa fundamental de muerte. Además, este impreso dispone de líneas adicionales donde puede quedar reflejada aquellas observaciones especiales del cadáver, principalmente los indicios de muerte violenta.

El segundo impreso que se debe cumplimentar al certificar la muerte es el Boletín Estadístico de Defunción, que está editado por el Instituto Nacional de Estadística. La importancia de este documento radica en que a través del mismo se tiene un conocimiento continuo del movimiento natural de la población. Esta regulado por dos leyes, en los artículos 7 y 8 de la Ley de 31 de diciembre de 1945, y el artículo 16 de la Ley del Registro Civil de 8 de junio de 1957⁷⁵, y consta de cuatro secciones. Los datos de la primera de ellas deben ser consignados por el encargado del Registro Civil del municipio donde ha ocurrido el fallecimiento.

La segunda y cuarta secciones, destinadas a los datos del fallecido, pueden ser rellenados bien por los familiares del difunto, bien por personas obligadas a declarar por la Ley (idealmente todos los españoles y residentes en el territorio nacional) o por un funcionario del Registro Civil.

En la tercera sección deberán consignarse las causas de la defunción. Los datos de este recuadro serán consignados por el médico que certificó la defunción. Lo sorprendente de esta sección es que en su defecto pueda ser cumplimentado por un funcionario del registro civil.

Como ha quedado expuesto, este recuadro tiene tres partes para anotar las causas y procesos que condujeron a la muerte. La primera parte tiene una sola línea reservada para consignar exclusivamente la causa inmediata de muerte. La segunda tiene dos líneas destinadas a especificar aquellas situaciones o procesos, si los hubiera, que dieron lugar a la causa inmediata, con la causa básica o fundamental en último término. La tercera parte tiene otra línea donde es posible anotar otros procesos, concretamente aquellos que contribuyeron a la muerte, pero sin estar relacionados con la causa fundamental que la produjo.

18. Causas de error

Existe un amplio abanico de posibilidades de error en la certificación de muerte. En algunos pacientes la causa de muerte no puede ser identificada (causa desconocida); otras veces está equivocada y en otros casos existe la duda porque la necropsia no se ha practicado. Además, ya que el certificado se realiza horas después de la muerte, y una autopsia que comprende evisceración, fijación, procesamiento y estudio histológico, demora varios días para su terminación, en los casos en que se averigua el diagnóstico de la causa de muerte por regla general nunca es corregida posteriormente en el certificado.

La mayoría de los certificados de defunción erróneos han sido cumplimentados por el médico generalista. Ya sea por distintos motivos:

1. Porque no está familiarizado con la terminología actual de la Clasificación Internacional de Enfermedades.
2. Porque simplemente se transcribe la información que aportan los familiares del difunto.
3. Porque se decide incluir diagnósticos que no se van a cuestionar.
4. Por omisión de la causa, los certificados de los casos de defunción ocurridos fuera del hospital presentan mayor cantidad de errores⁶⁵.

Una revisión de los certificados de defunción cumplimentados y archivados en las Delegaciones Provinciales del Instituto Nacional de Estadística nos puede dar una idea de las inexactitudes e incorrecciones en la determinación de la causa de la muerte. A pesar de la validez de muchas de las recomendaciones que figuran en el reverso del Certificado Médico de Defunción, algunas de ellas inducen a error.

En los pocos estudios realizados sobre la identificación y determinación incorrecta de la causa de la muerte, se ha comprobado que cerca del 60% de los certificados de defunción tienen uno o más errores^{52, 65, 70, 76}. El error más común (cerca de un tercio de los casos) es citar el mecanismo o los mecanismos de muerte como causa.

Ya que un mecanismo puede deberse a más de una causa, términos que expresan alteraciones fisiopatológicas como “fracaso multiorgánico” “hipoperfusión” (de cualquier órgano), “insuficiencia respiratoria” “sepsis”, se pueden atribuir a cualquier causa, desde un accidente de tráfico a un carcinoma hepático.

El segundo error más frecuente en los certificados de defunción, aunque sin gran trascendencia estadística, es incluir complicaciones de la causa de la muerte en el apartado destinado a las enfermedades o situaciones que han contribuido a la muerte pero sin estar relacionadas con la causa que la produjo⁵³.

En nuestro medio, uno de los errores más frecuentes es el de atribuir la causa de muerte a “parada cardíaca”, “parada cardiorespiratoria”, “parada respiratoria” o “asistolia”⁷⁷. Ya que la parada cardíaca sucede en todas las muertes (excepto en los donantes de corazón), “parada cardíaca” es un término sin ningún significado. Es sencillamente una condición para estar muerto. Cuando es el único dato que consta el certificado de defunción, constituye un serio problema estadístico y generalmente se suma al grupo de enfermedades cardiovasculares falseando los datos epidemiológicos de mortalidad.

18. Propuestas de mejora del Certificado de Defunción apuntadas por otros autores

Un somero análisis de las características de la información que se capta mediante los actuales certificados, permite identificar posibles soluciones al problema de la certificación incorrecta de la causa de la muerte. Estas soluciones se refieren tanto al modelo y a los datos mismos que recoge el certificado, como a los procesos de flujo de la información, cumplimentación del certificado y selección de la causa de muerte.

A continuación, se proponen algunas recomendaciones que podrían mejorar la cumplimentación de los certificados de defunción⁵³.

1. Modificación del certificado de defunción:

1. a. En el modelo actual de certificado de defunción debería destacar la causa de muerte siguiendo la misma secuencia que la del Boletín Estadístico de Defunción, donde figura la causa intermedia⁵¹.

1. b. Los certificados de defunción actuales presentan varias carencias que dificultan su aprovechamiento cabal en el campo de la salud. La inclusión de casillas donde puedan anotarse procesos como autopsia⁶⁶, fecha del último embarazo⁷⁸, suicidio, homicidio, accidente de tráfico, accidente laboral, donante, etc., mejoraría la información disponible.

1. c. Podría adoptarse un modelo de certificado de defunción en dos o tres partes (originales y copias): una parte para fines legales, otra parte para estadística y epidemiología, y una tercera parte con fines médicos que quedaría en la historia clínica, pudiendo quedar pendiente de la confirmación o modificación de la causa de la muerte si se realiza la autopsia judicial o clínica⁶⁶.

2. Codificación de la causa de muerte:

2. a. El uso de la codificación de la causa de muerte siguiendo la Clasificación Internacional de Enfermedades, Lesiones y Causas de Muerte propuestas por la Organización Mundial de la Salud⁶³, aseguraría un grado de uniformidad, no

sólo dentro del país sino entre todos los países, facilitando las comparaciones internacionales⁶⁵.

2. b. La información de la Clasificación Internacional de Enfermedades ha demostrado ser un método bastante efectivo. Un sistema informatizado ayudaría a procesar toda la información que se obtiene a partir de los certificados de defunción^{79, 80}.

3. Enseñanza:

3. a. Un entrenamiento apropiado en la certificación correcta de la causa de muerte haría mucho más fiable las estadísticas de mortalidad. Es necesario reforzar la enseñanza de pregrado y postgrado sobre la cumplimentación correcta de los certificados de defunción. Los estudiantes de medicina y los médicos deberían familiarizarse con la Clasificación Internacional de Enfermedades, y ser conscientes del valor que los certificados tienen, no sólo en las estadísticas vitales, sino en la práctica legal (juicios, pensiones de viudez, pólizas de seguro), así como de los riesgos de su mala cumplimentación (falsedad en documento público, malpraxis)⁸¹⁻⁸⁴.

3. b. La enseñanza o puesta al día del conjunto de los médicos podría ser llevada a cabo mediante cursos o seminarios dirigidos por médicos forenses y epidemiólogos.

4. Aumentar el número de autopsias:

4.a. Sería deseable llegar a realizar necropsias en el 25-30% de los pacientes que fallecen en el hospital. Como se ha dicho anteriormente, es el mejor estándar para conocer con exactitud las causas de defunción.^{73, 77, 85-87.}

4.b. La creación de un centro informatizado nacional de datos de autopsia podría beneficiar a un extenso abanico de investigadores, estadísticos y científicos⁸⁸. En el caso de muertes violentas este centro se podría ubicar en los Institutos de Medicina Legal, los cuales a su vez estarían interrelacionados. De esta forma se tendría un conocimiento exacto de las situaciones violentas con una casi 100% de fiabilidad, habida cuenta de la práctica de la autopsia judicial, en la mayoría de los casos.

19. El certificado de defunción en el Registro Civil

La ley del Registro Civil hasta ahora vigente, publicada como provisional, sigue teniendo, después de más de ochenta años, méritos suficientes para figurar dignamente entre otras más modernas, a las que quizás supere por su buena técnica legislativa y la solidez y equilibrio de sus propios cardinales, que continúan siendo base incommovible de todo buen sistema de Registro de estado de las personas.

La función del Registro Civil es concebida como un instrumento para la constatación oficial de la existencia, estado civil y condición de las personas⁴.

De esta forma el artículo 1 de la Ley sobre el Registro Civil, que data del 8 de junio de 1957 establece: que en el Registro Civil se inscribirán los hechos concernientes al estado civil de las personas y aquellos otros que determine la ley. Constituyen, por tanto, su objeto: el nacimiento, la filiación, el nombre y apellidos, la emancipación y habilitación de la edad, las modificaciones judiciales de la capacidad de las personas o que éstas han sido declaradas en concurso, quiebra o suspensión de pagos, las declaraciones de ausencia o fallecimiento, la nacionalidad y vecindad, la patria potestad, tutela y demás representaciones que señala la ley, el matrimonio y la defunción⁴.

En relación con la defunción tenemos dos normas básicas; la Ley de 8 de junio de 1957 sobre el Registro civil, Título V de las Secciones del Registro, Sección 3ª De las defunciones, artículos 81 al 91 y el Decreto de 14 de noviembre de 1958, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley del Registro Civil, Título V de las secciones del registro, Capítulo III de la sección de defunciones, artículos 273 al 282.

El artículo 81, de la citada Ley, establece, que la inscripción hace fe de la muerte de una persona y de la fecha, hora y lugar en que acontece. En este sentido el Código Civil en su artículo 32 establece que, la personalidad jurídica se extingue por la muerte de las personas⁵.

El artículo 82 de la Ley del Registro Civil señala que la inscripción se practica en virtud de declaración de quien tenga conocimiento cierto de la muerte. Esta

declaración se presentará antes del enterramiento. El artículo 274 del citado Reglamento del Registro Civil dice que el facultativo que haya asistido al difunto en su última enfermedad o cualquier otro que reconozca el cadáver enviará inmediatamente al Registro parte de defunción en el que, además del nombre, apellidos, carácter y número de colegiación del que los suscribe, constará que existen señales inequívocas de muerte, su causa y, con la precisión que la inscripción requiere, fecha, hora y lugar del fallecimiento y menciones de identidad del difunto, indicando si es conocido de ciencia propia o acreditada y, en este supuesto, documentos oficiales examinados o menciones de la identidad de persona que afirme los datos, la cual también firmará el parte. Si hubiese indicios de muerte violenta se comunicará urgente y especialmente al Encargado.

El artículo 83 de la Ley del Registro Civil dice que en tanto no se practique la inscripción no se expedirá la licencia para el entierro, que tendrá lugar transcurridas al menos veinticuatro horas desde el momento de la muerte. Si hubiera indicios de muerte violenta se suspenderá la licencia hasta que, según el criterio de la autoridad judicial correspondiente, lo permita el estado de las diligencias. Este artículo concuerda, en su último párrafo con los artículos 340 y siguientes de la Ley de Enjuiciamiento Criminal, donde se hace mención a las diferentes formas de identificación del cadáver en los casos de muertes violentas o sospechosas de criminalidad, así como la figura y función del Médico Forense¹³.

El artículo 84 de la Ley del Registro Civil establece que deberán promover la inscripción por la declaración correspondiente los parientes del difunto o habitantes de su misma casa, o, en su defecto, los vecinos. Si el fallecimiento ocurre fuera de la casa, están obligados los parientes, el jefe de establecimiento o cabeza de familia de la casa en que hubiere ocurrido o la autoridad gubernativa.

En el artículo 85 nos indica que será necesaria certificación médica de la existencia de señales inequívocas de muerte para proceder a la inscripción de la defunción. En los casos de que falte certificado médico o éste sea incompleto o contradictorio, o el encargado lo estime necesario, el médico forense adscrito al Registro Civil, o su sustituto, emitirán dictamen sobre la causa de la muerte, incluso mediante el examen del cadáver por sí mismo.

Este artículo concuerda con el artículo 275 del Reglamento del Registro Civil, el cual dice que en los Registros que tuvieran adscrito Médico del Registro Civil comprobará éste, por reconocimiento del cadáver, los términos del parte y suplirá sus omisiones, para lo cual se le dará, como mínimo, cuatro horas. En los que no lo tuvieran el Encargado, antes de inscribir, exigirá al Médico obligado el parte adecuado, en cuanto lo permita la urgencia de la inscripción y, no obteniéndolo, o siendo contradictorio con la información del declarante, comprobará el hecho por medio del sustituto del Médico del Registro Civil, que ratificará o suplirá el parte exigido.

El Médico del Registro Civil o sustituto más cercano que resida en población situada a más de dos kilómetros podrá excusar su asistencia. La comprobación se hará entonces a elección del Encargado o Juez de Paz, por él mismo, por quien tiene a ese respecto los mismos deberes y facultades o delegando, bajo su responsabilidad, en dos personas capaces; el resultado se diligenciará en acta separada.

En los Registros Consulares, en defecto de parte adecuado, se acudirá a la comprobación supletoria a que se refiere el párrafo anterior.

Cuando las informaciones fueren defectuosas y ofrecieren dudas fundadas, el Encargado, por sí solo o asistido de perito, practicará las comprobaciones oportunas antes de proceder a la inscripción.

Hemos de señalar en este apartado que las funciones que realizaban los Médicos del Registro Civil, han pasado a ser funciones de los médicos forenses, al ser integrados los primeros en estos últimos³.

Tras la publicación del Real Decreto 181/93³ se produjeron modificaciones en el Reglamento del Registro Civil. De esta forma el artículo 378 queda de la siguiente forma, las funciones que la Ley sobre el Registro Civil atribuye a los médicos del Registro Civil, serán desempeñadas por funcionarios del Cuerpo de Médicos Forenses. Por regla general estas funciones se desempeñarán conjuntamente con las demás propias de este Cuerpo, pero, excepcionalmente,

podrá haber puestos de trabajo adscritos exclusivamente a funciones del Registro Civil.

Los médicos forenses en el ejercicio de sus funciones en el Registro Civil están también sometidos a la inspección y control de los órganos encargados del Registro Civil³⁻⁴.

Siguiendo con la mencionada modificación, el artículo 380 del Reglamento del Registro Civil indica que el médico forense adscrito al Registro Civil, en los Registros en que exista, o el médico forense al que correspondan las funciones relativas al Registro Civil, será sustituido en los casos en que legítimamente proceda por otro que sirva en el mismo Registro, si lo hubiera, por otro médico forense o, en su defecto, por el médico correspondiente de atención primaria de salud o el equivalente en la organización sanitaria.

En el artículo 381 del Reglamento del Registro Civil continúa diciendo, en los dictámenes sobre la causa de la muerte a que se refiere el artículo 85 de la Ley del Registro Civil no podrá actuar el médico que hubiera emitido el certificado de defunción o prestado asistencia al finado en su última enfermedad.

Retomando la Ley del Registro Civil, en aquellos artículos que hace referencia a los certificados de defunción, el artículo 86 señala que será necesaria sentencia firme, expediente gubernativo y orden de la autoridad judicial que instruya las diligencias seguidas por muerte violenta, que afirmen sin duda alguna el fallecimiento, para inscribir éste cuando el cadáver hubiere

desaparecido o se hubiere inhumado antes de la inscripción. Este artículo lo desarrolla el Reglamento del Registro Civil en el artículo 278 que establece que cuando el cadáver hubiera desaparecido o se hubiera inhumado, no basta para la inscripción la fama de muerte, sino que se requiere certeza que excluya cualquier duda racional.

En su caso, a la orden de la autoridad judicial que instruye las diligencias seguidas por la muerte, debe haber precedido informe favorable del Ministerio Fiscal, y si se trata de autoridad judicial militar, el del Auditor; si la autoridad es extranjera, se instruirá, para poder inscribir, el oportuno expediente.

Para precisar las circunstancias en el expediente o diligencias, se tendrán en cuenta las pruebas previstas para el de reconstitución.

Y por último el artículo 87 nos informa que en tiempo de epidemia, si existe temor fundado de contagio o cuando concurren otras circunstancias extraordinarias, se tendrán en cuenta las excepciones a los preceptos anteriores prescritas por leyes y reglamentos de sanidad o las que ordene la Dirección General de los Registros y del Notariado⁴.

Un apartado interesante para una de las finalidades de nuestro estudio, viene recogido en el artículo 280 del Reglamento que desarrolla la ley del Registro Civil, donde establece qué datos se harán constar especialmente. Así podemos ver que hace referencia a la identidad de la persona, hora, fecha, lugar del fallecimiento y número que se asigna en el legajo al parte o comprobación⁷⁵.

El artículo 281 del mencionado reglamento profundiza en el artículo anterior, señalando que delante de identidades desconocidas se suplirán por los nombres o apodos, señales o defectos de conformación, edad aparente o cualquier otro dato identificante; los vestidos, papeles u otros objetos encontrados con el difunto serán reseñados por diligencia en folio suelto.

Así mismo señala que cuando no se puede expresar la hora, fecha y lugar del fallecimiento se indicarán los límites máximo y mínimo del tiempo en que ocurrió y el primer lugar conocido de situación del cadáver.

Continúa señalando que la inscripción será completada y, en su caso, conocido el lugar de defunción, trasladada al Registro competente, en virtud de sentencia, expediente gubernativo u orden de la autoridad judicial. Los antecedentes se pasaran al Ministerio fiscal para que promueva el expediente oportuno, si no hay en curso procedimiento o diligencias suficientes a este fin.

HIPOTESIS GENERAL

1. Consideramos que la asunción de las funciones del médico del Registro Civil por parte del Médico Forense ha supuesto un cambio en la calidad del contenido de los datos del Certificado Médico de defunción, especialmente en relación con las causas de muerte.
2. Esperamos encontrar un adecuado tratamiento de las causas de muerte en la documentación existente en los casos de intervención judicial.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Identificar certificados de defunción donde no se deje constancia de la causa de la muerte.
2. Analizar los certificados firmados erróneamente como causas naturales y que deberían haber sido motivo de investigación judicial.
3. Conocer la existencia de terminología médica inadecuada en los apartados de causa de muerte del certificado de defunción
4. Valorar la frecuencia del diagnóstico de la “parada” o “paro cardiorrespiratorio” como causa de muerte registrado en los certificados de defunción.

5. Descubrir la existencia de inexactitudes en la causas de defunción, en aquellas muertes donde intervino el médico forense.

6. Analizar las causas de muerte en los documentos que derivan de la intervención judicial.

7. Conocer la existencia de variaciones entre las causas de muerte en los dos periodos estudiados.

MATERIAL Y MÉTODOS

1. Territorio objeto de estudio

La oficina del Registro Civil se encuentra ubicada en los edificios de los Juzgados de Sabadell, siendo esta ciudad cabeza de partido judicial.

La ciudad de Sabadell queda encuadrada en la Región I de Cataluña, compartiendo con Terrassa la capitalidad de la comarca del Vallés Occidental. Tiene una superficie de 36.5 Km² con una densidad de población de 5193 h/km², representando el 6.20% del total del territorio de la comarca del Vallés.

Se encuentra a 20.6 Km. de distancia de Barcelona, 95 Km. de Tarragona, 155 Km. de Lleida y 95 Km. de Girona⁸⁹.

La población actual es de 189.544 habitantes⁹⁰ de los cuales 92.381 son hombres y 97.163 son mujeres.

La edad media por sexos es de 38.23 años para los hombres y 41.32 años para las mujeres.

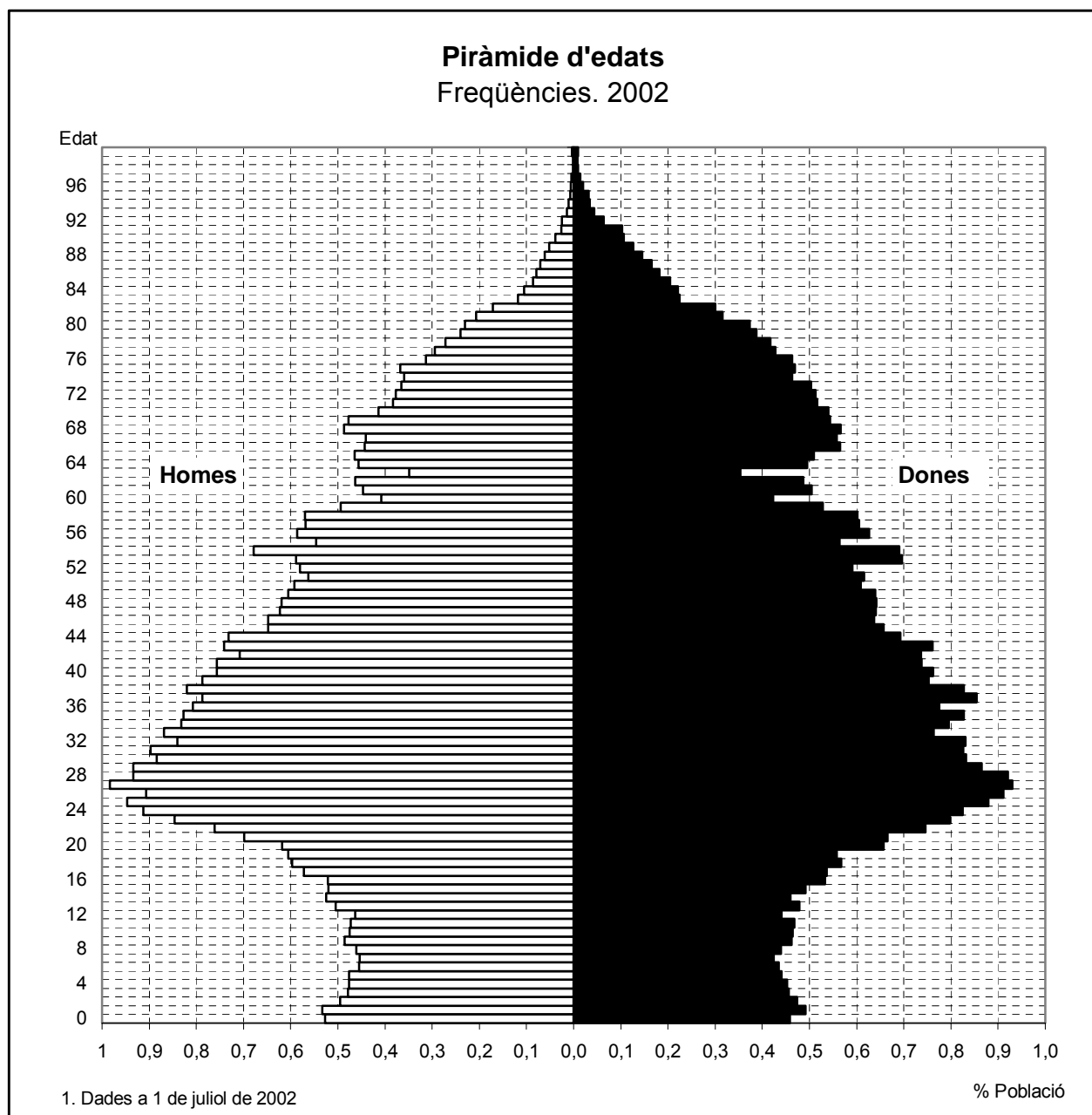
La edad media por edades y sexo es:

0-14 años, 6.99 hombres y 7.02 mujeres

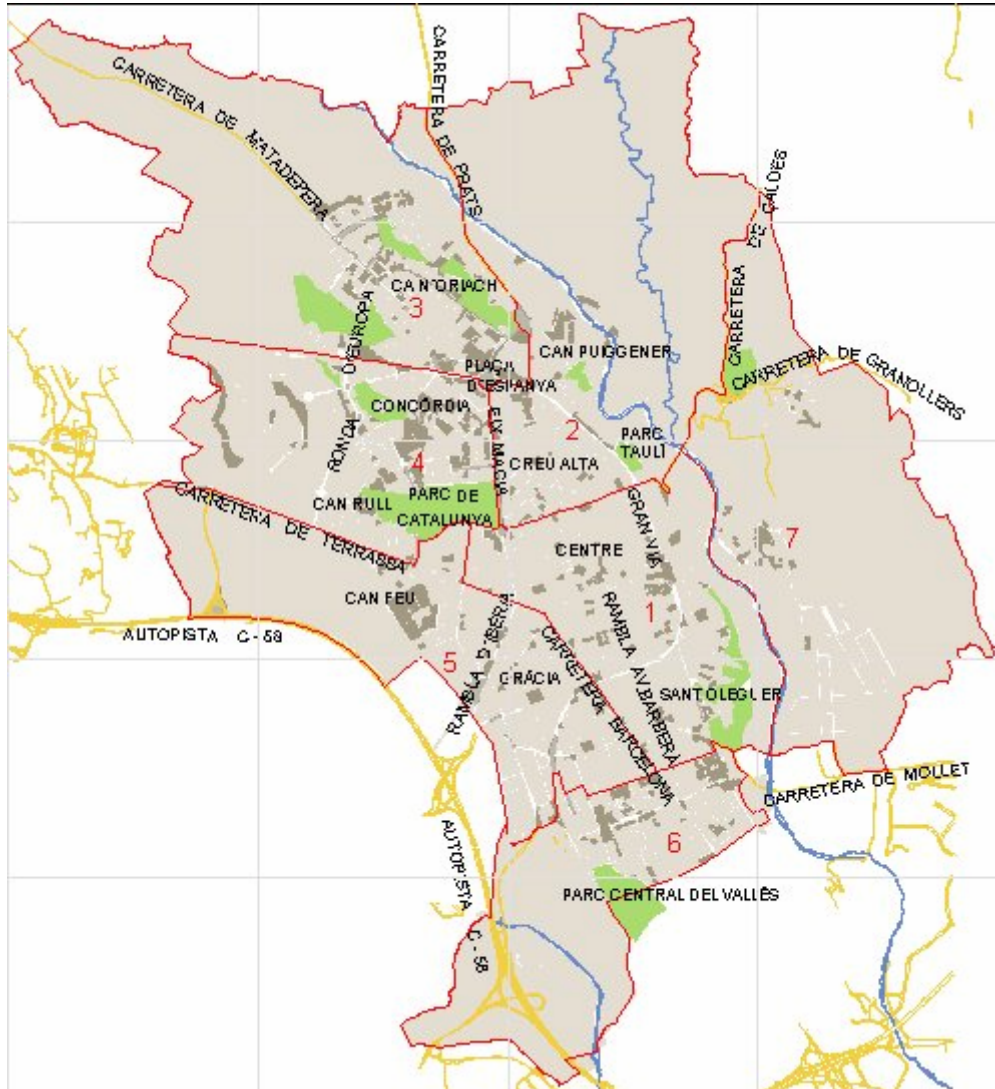
15-64 años, 37.62 hombres y 38.16 mujeres

> 65 años, 73.63 hombres y 75.36 mujeres.

La pirámide de edad en el año 2002, con escasas variaciones con relación a los periodos estudiados (1989-1992 y 1996-1997) es como sigue⁹¹.



Sabadell es un municipio principalmente dedicado al sector servicios con el 52.10% de la población ocupada, seguida de la actividad industrial, 41.05%, construcción 6.48% y agraria 0.37%. La tasa de desocupación es del 8.45%⁹².



Mapa de Sabadell

2. Tipo de estudio

Hemos realizado un estudio descriptivo y con dos cortes en el tiempo observacional.

3. Sujetos de estudio

La recogida de las variables estudiadas se ha realizado a partir de los certificados de defunción que se encuentran en la oficina del Registro Civil ubicada en los Juzgados de Sabadell. Hemos recogido dos periodos, el primero comprendido entre los años 1989-1992 y el segundo 1996-1997.

La selección de estos periodos viene motivada, para conocer cual era la práctica de cumplimentación del certificado médico de defunción, en un periodo previo a 1994 y posterior a esta fecha, motivado por la asunción de las funciones del Registro Civil por los médicos forenses a raíz del Real Decreto 181/93³.

4. Metodología de estudio

A raíz de la entrada en vigor del Real Decreto 181/93³, los médicos forenses pasan a realizar las labores que llevaban a cabo los extintos Médicos del Registro civil. A partir de la entrada en vigor del mencionado Real Decreto en 1993, en nuestro partido judicial dicha actuación la lleva a cabo aquel médico

forense cuya agrupación de juzgados, tuviera adscrito el Registro Civil. Dada que esta función recaía, en un solo forense y dada la disposición por otros médicos forenses en la participación del control de certificados, se llegó al acuerdo de que la función antes indicada, se realizaría de forma rotatoria, cada vez que un miembro participante se encontrara en servicio de guardia, la cual es semanal.

Esta distribución permitía una actuación inmediata, al encontrarse localizado el forense participante.

Para realizar esta labor fue necesario informar por un lado a la autoridad judicial (juez de guardia y juez adscrito al Registro Civil) de la dinámica de actuación, al igual que a los servicios funerarios.

Dicha dinámica consistió en que por parte de los servicios funerarios, se aportarían todos los certificados firmados, al médico forense de guardia, en funciones de Médico del Registro Civil, el cual verificaba la idoneidad de los datos consignados. En el caso de discrepancias, inexactitud o ausencia de causa de muerte, el certificado no era admitido y se devolvía al facultativo firmante, para una nueva cumplimentación.

Hemos de señalar que los Servicios Funerarios reciben por parte de los familiares el certificado de defunción firmado por el facultativo y de esta forma dichos Servicios realizan los tramites de inscripción de la defunción en el Registro Civil, el cual expide la correspondiente licencia para el entierro,

cumpliendo la normativa sobre defunciones de la Ley y Reglamento del Registro Civil⁴.

En el caso de apreciar alguna causa que indicara de forma explícita o implícitamente una muerte que pudiera tener un origen violento, se ponía en comunicación con el juez de guardia, informando sobre la necesidad de la práctica de la autopsia judicial, el cual previa valoración de las causas aducidas ordenaba la práctica de dicha autopsia.

Habida cuenta de que el hecho de no aceptar un certificado de defunción, bien por existencia de causa de muerte violenta o bien por inexactitudes, ausencia de causas o discrepancias, implicaba un retraso en la inhumación del cadáver, con el consiguiente perjuicio a la dinámica de trabajo de los servicios funerarios, estos fueron adquiriendo la práctica de informar por teléfono, ante cualquier certificado dudoso y principalmente en el caso de la firma de un certificado de defunción con una causa violenta. Esta comunicación telefónica no eximía de la presentación al médico forense de los correspondientes certificados.

Esta práctica de informar por parte de los Servicios funerarios ante cualquier certificado dudoso, fue posterior a una serie de reuniones que se mantuvo entre estos y los Médicos Forenses, informando estos últimos sobre las características de los certificados de defunción y aquellas causas de muerte que pudieran dar lugar a la no admisión de dicho certificado.

Si el certificado de defunción estaba bien cumplimentado, en relación a la causa fundamental e inmediata, se procedía a la estampación de un sello de conforme y firma del médico forense en el mismo.

Como estamos señalando esta actuación fue con posterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto 19/93³.

Sin embargo, no sólo era necesario informar a la autoridad judicial y responsables funerarios de nuestra actuación sino, lo que es más importante, a los facultativos del partido judicial de Sabadell, que son los que en definitiva cumplimentan el documento estudiado.

La intervención informativa con relación a los médicos consistió en enviar una carta que explicaba, de forma breve, como rellenar el certificado de defunción, haciendo especial mención a los apartados de causa fundamental y causa inmediata de muerte, añadiendo la causa intermedia para la firma del Boletín Estadístico de Defunción. (Ver anexo IV) En dicha comunicación, no sólo se indicaba la forma de cumplimentación, sino también, la no aceptación de un certificado en el que constará una serie de diagnósticos, ciñéndonos con especial interés a la parada cardiorrespiratoria.

Este documento se entregaba junto con el certificado médico de defunción, el cual era recogido por la familia en los servicios funerarios, como paso previo a la puesta en marcha de todos los trámites funerarios (traslado del cadáver, inscripción en Registro Civil, obtención de licencia de enterramiento). De igual

manera se enviaba la comunicación aducida, a los centro hospitalarios, para los casos en que el hospital aportaba a la familia el correspondiente certificado.

5. Variables estudiadas

Las variables recogidas son todas aquellas que aparecían en el certificado de defunción. Los datos de las mismas se recogían en una ficha, siguiendo el siguiente orden y codificación: (Ver Anexo V)

Edad. Años cumplidos en el momento del fallecimiento

Sexo. Codificando de la forma:

1- hombre,

2- mujer,

0- no consta

Procedencia. En este apartado, recogemos el dato del lugar de nacimiento de la persona fallecida.

Muerte. Esta variable, hace referencia al día, mes y año de la producción de la muerte.

Causa de muerte. Habida cuenta de que en una primera valoración de los certificados nos encontramos que había varias causas de muerte en los dos apartados reservados a la causa inmediata y a la fundamental del Certificado

Médico de Defunción, optamos por recoger todas las causas inscritas. Para ello tuvimos que dividir este apartado en dos grandes grupos, causa fundamental y causa inmediata, en referencia a los casos. Y cada uno de ellos contenía cuatro posibles causas, debido a que el certificado más extenso que llegamos a encontrar contenía cuatro causas fundamentales y cuatro causas inmediatas.

De esta forma la ficha de recogida de datos, en el apartado de causa fundamental se recogía como fundamental 1, fundamental 2, fundamental 3, fundamental 4. Y con relación a la causa inmediata, de igual manera, es decir, inmediata 1, inmediata 2, inmediata 3, inmediata 4. Se ha tener en cuenta que la numeración a cada causa, por ejemplo fundamental 1, fundamental 2 o inmediata 1, inmediata 2, etc., no hace referencia a la importancia de la causa de muerte, si no al simple hecho de orden de aparición de dicha causa en el certificado de defunción.

Por la razón expuesta, nos hemos encontrado con más causas de muerte, que certificados de defunción.

Las causas de muerte han sido recogidas de forma literal, como se encontraban en los certificados de defunción, sin realizar ningún tipo de interpretación. Cuando nos encontrábamos con abreviaturas estudiábamos la/s causa/s inmediata/s, para conocer la secuencia lógica y de esta forma deducir el significado de las abreviaturas. Cuando la aplicación no era posible, bien porque no comprendíamos la secuencia lógica, bien por tratarse de

abreviaturas desconocidas por nosotros, no pudiéndose esclarecer la causa de la muerte, estas se codificaban en el apartado de miscelánea.

Posteriormente, todas las causas fueron codificadas según la clasificación de enfermedades de la Clasificación Internacional de Enfermedades (10ª revisión)⁷ y fueron agrupadas en los apartados de tumores, metástasis, cardiovascular, pulmonar, gastrointestinal, pediatría, infecciones, endocrino-metabólicas, renal, hepático, ginecología, hematología, traumatología, toxicología, dermatología, cirugía, violencia, cerebral y miscelánea. (Ver anexo VI)

Una vez recogidas las causas de muerte, para su tratamiento estadístico se dividieron en dos grandes grupos de estudio.

- **Grupo I** engloba las causas recogidas por grandes sistemas, según la Clasificación Internacional de Enfermedades y,

- **Grupo II** donde se recogen aquellas causas **objeto de estudio y de interés** para nosotros, puesto que es el grupo sobre el que creemos que más se notaría la actuación médico-forense.

Este grupo II, está conformado, como hemos señalado, por aquellas anotaciones en los apartados de causa fundamental o inmediata del Certificado Médico de Defunción, que no aportan información alguna, causas con motivos de no cumplimentación del certificado, signos de muerte, ausencia de causa o cuadros síndromicos o sintomáticos. De esta forma establecimos los siguientes

grupos: miscelánea, vejez, encamamiento, ausencia de causa, edema agudo de pulmón, paro cardiorrespiratorio, violencia, muerte súbita, asfixia y fiebre.

Lugar de la muerte. En este apartado recogimos el lugar donde se había producido la muerte y por lo tanto, tal como había quedado reseñado en el certificado de defunción. La codificación empleada fue:

1. Hospital.
2. Domicilio.
3. Residencia o geriátrico.
4. Vía pública.
5. Otros.
6. no recogido.

Hemos de mencionar que este dato, puede alterar nuestro estudio por cuanto no siempre cumplimenta el certificado de defunción el facultativo del lugar donde se ha producido la muerte. Pensemos por ejemplo el ingreso de un cadáver en el hospital y por carecer de historia clínica en dicho centro o por desconocer datos en aquel momento, no se rellena el correspondiente Certificado. Con posterioridad, la familia acude al centro de atención primaria, donde sí consta todas las circunstancias de la enfermedad que padecía el difunto, siendo el médico de dicho centro el que cumplimenta el certificado de defunción. Esta situación es muy frecuente en las personas de edad avanzada.

Hora de la muerte. La hora del fallecimiento fue recogido en formato de 24h. Para su posterior análisis estadístico se establecieron cuatro franjas horarias:

1. 1-6h,
2. 7-12h,
3. 13-18h,
4. 19-24h.

Causa. Esta variable se ha codificado en los tres grandes grupos del presente estudio: la muerte catalogada como natural, violenta o muerte judicial.

“*Muerte natural*”, como ya se ha definido, es aquella que es el resultado final de un proceso patológico en el que no hay ninguna participación de fuerzas exógenas al organismo y por consiguiente no se prevé la participación de ninguna persona en su producción, es decir no genera responsabilidad. Por lo tanto, el mecanismo obituario era conocido por parte del facultativo firmante y carecía de interés judicial.

La causa de “*muerte violenta*”, eran debido al cese brusco de la vida como consecuencia de la irrupción de un agente extraño, exógeno, sobre el organismo y por lo tanto cabe la posibilidad de la participación de una persona en su producción, y por consiguiente generadora de responsabilidad¹².

Estas causas no fueron recogidas de los certificados de defunción sino de los impresos del Instituto Nacional de Estadística (modelo MNP-52) y del modelo de inscripción de la muerte por orden judicial o carta orden (modelo MNP-52) firmada por el juez de guardia, una vez conocido el resultado de la autopsia judicial o actuación médico-forense. (Ver anexo VII y VIII)

Y por último, la causa de “*muerte natural judicial*”. Nos estamos refiriendo al caso en que bien por desconocimiento de los antecedentes patológicos, bien por la ausencia de sintomatología o por la evolución atípica de la misma, el médico asistencial no puede rellenar el certificado de defunción y lo pone en conocimiento del juzgado de guardia.

Estaríamos hablando, desde el punto de vista Médico-Legal de las muertes sospechosas de criminalidad y por lo tanto preceptiva la práctica de la autopsia judicial¹³.

Habida cuenta de que después de la autopsia, la mayoría de las muertes son de origen natural, y por lo tanto sin interés para la administración de justicia, optamos por esta denominación. La fuente de obtención de datos ha sido la misma que en el caso de las muertes violentas, por cuanto el juzgado ha intervenido.

Hemos de recalcar, que entre lo que hemos codificado como “causas naturales”, incluyen las certificaciones firmadas por los médicos asistenciales, cuya causa de muerte tenía un origen violento. La adscripción a un grupo u otro vino dada por el tipo de documento existente en los archivos del Registro Civil.

Etiología Médico-Legal. Esta variable se estudiaba únicamente en las muertes englobadas en la variable de causa, subtipo violenta. La codificación fue;

1. Accidental,
2. Suicida,
3. Homicida.

Por *muerte accidental* entendemos la ausencia de intencionalidad en la producción de la muerte, *suicida* cuando existe una intencionalidad clara por parte del sujeto que lleva a cabo la acción sobre su propio cuerpo y por último, *homicida* cuando esta intencionalidad es por parte de terceras personas.

En la carta orden de inscripción de la defunción (modelo MNP-52), el apartado de etiología ya viene recogido, por lo cual consideramos de suficiente valor, por cuanto la tramitación judicial del caso, se estaría realizando en función de ese apartado.

Causa externa. Esta variable se cumplimentaba únicamente, cuando nos hallábamos ante una muerte violenta. La anotación se realizó teniendo como referencia, la codificación de causas externas de muerte de la Clasificación Internacional de Enfermedades⁷. La fuente utilizada para la recogida de este dato fue el impreso del Instituto Nacional de Estadística (modelo MNP-52) existente a tal efecto en la oficina del Registro Civil.

Tránsito. Con esta variable estamos haciendo referencia a los accidentes de tránsito. Pretendemos estudiar el tipo de usuario de la vía pública, que se encontraba implicado en un accidente. La codificación es.

1. Conductor,
2. Acompañante,
3. Peatón.

La fuente de los datos vuelve a ser el impreso del Instituto Nacional de Estadística para muertes violentas (modelo MNP-52).

En este apartado no se pudo estudiar si en un mismo accidente existía una o varias víctimas, pero este problema, también está implícito, en el hecho de que por parte del juzgado se rellena un boletín por persona, como es lógico y que estos pueden no estar consecutivos en el archivo del registro Civil.

Otras variables que “a priori” podían ser objeto de estudio como tipo de vehículos implicados, no pudieron analizarse por carecerse de dicha información, a pesar de estar explicitado en el documento antes mencionado.

6. Procedimiento estadístico

Una vez recogidos los datos, fueron introducidos en una base de datos informáticos estándar (dbase III) y procesados mediante el paquete estadístico SPSS v.6.1.

El análisis estadístico se subdividió en dos apartados:

- descriptivo
- y analítico

6.1. Estadística descriptiva

En las variables de tipo cuantitativo se estudiaron medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y de dispersión (varianza, desviación estándar y error estándar). Frecuentemente se ha expresado como media y desviación estándar. También se estudiaron los intervalos de confianza y los coeficientes de asimetría y apuntamiento, así como los percentiles y cuartiles. La normalidad de dichas variables fue además estudiada mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, basada en el valor absoluto de la diferencia máxima que permite el ajuste a la distribución normal.

En las variables de tipo cualitativo se determinaron los porcentajes y sus intervalos de confianza al 95%.

6.2. Estadística analítica

Entendiendo como tal a aquella parte de la estadística tendente a objetivar relaciones entre variables. Sin embargo, debemos puntualizar dos consideraciones:

En primer lugar indicar que una relación estadística significativa no comporta un juicio de causalidad, puesto que debe obtenerse por una adecuada estrategia y no por el método estadístico⁹³.

Y por otra parte, el hecho de no encontrar diferencias estadísticamente significativas no permite asegurar que no exista relación entre las dos variables en la población, porque en ocasiones simplemente puede estar traduciendo una escasa potencia de la prueba estadística. Y además, el hecho de no ser “estadísticamente significativo” no implica que ese fenómeno no sea clínicamente relevante⁹⁴.

En líneas generales, el protocolo de análisis bivalente utilizado fue:

- Relación de dos variables cualitativas

En el análisis de las variables cualitativas, o de las tratadas como tales, fundamentalmente se utilizó la “prueba de X^2 ”. En el caso particular de las tablas de 2x2, se utilizó la “Prueba de Comparación de Porcentajes” ($Z\alpha$). En el supuesto de que no se cumplieran las condiciones de aplicación (muestra pequeña) se utilizó la “prueba exacta de Fisher”.

La intensidad de la relación se midió por los coeficientes ϕ y V de Cramer.

- Relación de dos variables cuantitativas

En el análisis de esta situación se han utilizado distintos modelos de “Regresión simple” (lineal, exponencial, multiplicativo e inverso), eligiendo el que proporcionaba mayores grados de significación. Si se estudiaba la posible

acción conjunta de dos variables, se utilizó la metodología de “Regresión múltiple”.

También se utilizó el “Coeficiente de Correlación Pearson”.

Si alguna de las dos variables no cumplía la distribución normal, se utilizó la prueba no paramétrica del “Coeficiente de Correlación Ordinal de Spearman”.

- Relación entre variables cualitativas y cuantitativas

La relación entre una variable cualitativa y una cuantitativa se ha estudiado a partir de la comparación múltiple de medias mediante el “Análisis de Varianza”, siempre que se cumpliera el supuesto de la normalidad y la homogeneidad de varianzas (comprobada mediante la prueba de Cochran). En caso contrario, se utilizó la “prueba no paramétrica K de Kruskal-Wallis”.

En el caso particular de que la variable cualitativa sólo tuviera dos categorías, se aplicó, la “Prueba de comparación de dos medias” mediante el “valor de $Z\alpha$ (ley normal) o de “t-test” (ley de Student-Fisher, si $n < 30$) o la “Prueba no paramétrica U de Mann-Whitney”.

RESULTADOS.

Nuestro estudio se centró en dos periodos de tiempo, desde el año 1989 al 1992 y del año 1996 al 1997. En dichos periodos recogimos los datos contenidos en 10.151 Certificados de Defunción, los cuales a su vez se encontraban archivados en el Registro Civil, ubicado en el edificio de los Juzgados de Sabadell.

1. Distribución de los casos

En el total de los casos estudiados, la distribución del sexo y estado civil se puede observar en la Tabla I, donde predomina el sexo masculino sobre el femenino. En la misma tabla podemos apreciar que en el momento de la muerte, el estado civil mayoritario es el de casado, seguido por el de viudo. El lugar de defunción mayoritariamente es en el hospital con tendencia al aumento en el segundo periodo, seguido del domicilio, ocurriendo en este caso lo contrario, es decir con tendencia a disminuir. Siguiendo con la misma tabla I, el tipo de muerte mayoritariamente recogida en los Certificados de Defunción, es la natural, destacando un aumento en el periodo 1996-1997 de las muertes etiquetadas como “naturales judiciales”.

Tabla I. Número y porcentaje del total de certificados de defunción según sexo, estado civil, lugar de defunción y tipo de muerte.

| | | 1989-1992 | | 1996-1997 | | Total | |
|--------------------|------------------|-----------|------|-----------|------|-------|------|
| | | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Sexo | Hombres | 3377 | 52.2 | 2013 | 54.7 | 5390 | 53.1 |
| | Mujeres | 3093 | 47.8 | 1668 | 45.3 | 4761 | 46.9 |
| Estado civil | Soltero | 681 | 10.6 | 356 | 9.7 | 1037 | 10.3 |
| | Casado | 3097 | 48.0 | 1824 | 49.8 | 4921 | 48.7 |
| | Separado | 69 | 1.1 | 82 | 2.2 | 151 | 1.5 |
| | viudo | 2601 | 40.3 | 1401 | 38.2 | 4002 | 39.6 |
| Lugar de defunción | Hospital | 3560 | 55.2 | 2441 | 66.6 | 6001 | 59.3 |
| | Domicilio | 2407 | 37.3 | 875 | 23.9 | 3282 | 32.4 |
| | Geriátrico | 327 | 5.1 | 292 | 8.0 | 619 | 6.1 |
| | V. pública | 128 | 2.0 | 48 | 1.3 | 176 | 1.7 |
| | Otros | 27 | 0.4 | 11 | 0.3 | 38 | 0.4 |
| Tipo de muerte | Natural | 6107 | 94.6 | 3460 | 94.4 | 9567 | 94.5 |
| | Violenta | 254 | 3.9 | 86 | 2.3 | 340 | 3.4 |
| | Natural judicial | 94 | 1.5 | 121 | 3.3 | 215 | 2.1 |

Como se puede apreciar en la tabla II, la edad media en el momento de la muerte, en todos los casos estudiados, se sitúa por encima de los 65 años en los dos sexos, falleciendo más tardíamente la mujer que el hombre.

Tabla II. Edad media del total de defunciones y edad media por sexo.

| | | 1989-1992 | 1996-1997 |
|----------------------------|---------|---------------|---------------|
| Edad media total (+ D.S) | | 72.87 ± 16.72 | 74.05 ± 16.04 |
| Edad media por sexo (+D.S) | Hombres | 68.93 ± 17.57 | 70.46 ± 16.27 |
| | Mujeres | 77.19 ± 14.59 | 78.39 ± 14.65 |

2. La muerte natural

2.1. Variables sociodemográficas

En las muertes donde no intervino el juzgado y por lo tanto certificadas por los facultativos, la denominada muerte natural, la distribución por sexo sigue predominando el sexo masculino sobre el femenino en los dos periodos objeto de estudio, como se puede apreciar en la Tabla III.

Tabla III: Distribución por sexos y periodos en la muerte natural

| | 1989-1992 | 1996-1997 |
|--------|-----------|-----------|
| Hombre | 50.7 % | 53.6 % |
| Mujer | 49.3 % | 46.4 % |

No se observaron variaciones significativas en relación con el sexo y la hora de la muerte en los dos periodos estudiados, en las muertes naturales. Únicamente destaca que entre la franja comprendida entre las 7 y las 12 horas predomina los hombres y en la franja de las 13 a las 18 horas, las mujeres.

Estudiando el estado civil en relación con el sexo, no se aprecian diferencias significativas entre los dos periodos objeto de estudio, destacando en ambos que el hombre, mayoritariamente, está casado, mientras que la mujer esta viuda en el momento del fallecimiento.

Tanto en el primer periodo como en el segundo predomina la muerte en el ámbito hospitalario, pero se puede observar que existe un aumento de la frecuencia en el hospital y residencias, con una clara disminución en el domicilio, en el periodo comprendido entre 1996-1997 (Tabla IV)

Tabla IV. Distribución por el lugar de la muerte y periodos en la muerte natural.

| | Hospital | Domicilio | Residencia | Vía pública | Otros |
|-----------|----------|-----------|------------|-------------|-------|
| 1989-1992 | 56.3% | 38.2% | 5.4% | 0.1% | 0.1% |
| 1996-1997 | 68.6% | 22.8% | 8.4% | 0.1% | 0.1% |

En los dos periodos estudiados cuando la muerte ocurre en el ámbito hospitalario, predomina el sexo masculino, mientras que cuando ocurre en el domicilio y en residencias predomina el sexo femenino.

2.2. Causa de muerte fundamental

Las causas de muerte, recogidas en el apartado de causa fundamental del Certificado de Defunción se recogen en la tabla V. Dichas causas se han englobado en dos grupos.

El grupo I hace referencia a las causas agrupadas por sistemas siguiendo la Clasificación Internacional de Enfermedades.

En el grupo II se recogen aquellas causas de interés para este trabajo, bien por ausencia de codificación, error de certificación y/o ausencia de causa de muerte.

En el grupo I predomina, en ambos periodos, las causas de origen circulatorio, englobando en este grupo también las de origen cardiaco, seguidas de las neoplasias, enfermedades del sistema nervioso y respiratorio.

En el grupo II, destaca las causas no codificadas, enunciadas por nosotros como miscelánea, apreciándose su incremento porcentual en el segundo periodo. La misma consideración podemos hacer en relación a la causa codificada como vejez.

Mención especial a la causa codificada como ausencia de causa de muerte en el certificado, donde se aprecia un incremento porcentual en el segundo periodo.

Tabla V. Número y porcentaje de fallecidos por muertes naturales según causas de defunción (causa fundamental)

| Causas Fundamental | 1989-1992 | | 1996-1997 | | Total | | p |
|-----------------------|-----------|------|-----------|------|-------|------|---------|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | |
| Grupo I | | | | | | | |
| Circulatorio | 3095 | 50.7 | 1609 | 46.5 | 4704 | 49.2 | < 0.009 |
| Neoplasias | 1765 | 28.9 | 1076 | 31.1 | 2841 | 29.7 | < 0.023 |
| Sistema nervioso | 931 | 15.2 | 431 | 12,5 | 1362 | 14.2 | < 0.001 |
| Insuficiencia | 819 | 13.4 | 296 | 8.6 | 1115 | 11.7 | < 0.001 |
| Respiratorio | 607 | 9.9 | 432 | 12,5 | 1039 | 10.9 | < 0.001 |
| Digestivo | 431 | 7.1 | 219 | 6.3 | 650 | 6.8 | < 0.173 |
| Infecciosas | 223 | 3.7 | 195 | 5.6 | 418 | 4.4 | < 0.001 |
| Endocrino | 159 | 2.6 | 95 | 2.7 | 254 | 2.7 | < 0.677 |
| Hematología | 119 | 1.9 | 69 | 2.0 | 188 | 2.0 | < 0.877 |
| Genito-urinario | 10 | 0.2 | 17 | 0.5 | 27 | 0.3 | < 0.003 |
| Pediatría | 14 | 0.2 | 6 | 0.2 | 20 | 0.2 | < 0.565 |
| Mental | 9 | 0.1 | 4 | 0.1 | 13 | 0.1 | < 0.685 |
| Maternal | 1 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 0.0 | < 0.451 |

Grupo II

| | | | | | | | |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|---------|
| Miscelánea | 2985 | 48.9 | 1798 | 52,0 | 4783 | 50.5 | < 0.003 |
| Vejez | 445 | 7.3 | 306 | 8.8 | 751 | 7.8 | < 0.006 |
| Encamamiento | 313 | 5.1 | 111 | 3.2 | 424 | 4.4 | < 0.001 |
| Nada | 323 | 3.7 | 142 | 4.1 | 465 | 3.8 | < 0.266 |
| Edema agudo pulmón | 66 | 1.1 | 25 | 0.7 | 91 | 1.0 | < 0.082 |
| Parada cardiaca | 74 | 1.2 | 15 | 0.4 | 89 | 0.9 | < 0.001 |
| Violentas | 57 | 0.9 | 9 | 0.3 | 66 | 0.7 | < 0.001 |
| Súbita | 5 | 0.1 | 1 | 0.0 | 6 | 0.1 | < 0.320 |
| Asfixia | 10 | 0.2 | 3 | 0.1 | 13 | 0.1 | < 0.325 |
| Fiebre | 2 | 0.0 | 1 | 0.0 | 3 | 0.0 | < 0.918 |

2.3. Causas de muerte inmediata

En la tabla VI, se recogen las causas de muerte que aparecían en el apartado de causa inmediata en el Certificado de Defunción y agrupadas con los mismos criterios recogidos en la tabla V.

En el grupo I siguen predominando las causas de tipo cardio-circulatorio, seguidas de causas codificadas de insuficiencias, infecciosas y del sistema nervioso.

En el grupo II se observa una drástica reducción en el periodo 1996-1997 en relación a la causa recogida como paro cardiorespiratorio, predominando esta codificación en el periodo 1989-1992.

Otras causas que disminuyen en el segundo periodo son la causa codificada como vejez y asfixia, con la desaparición de la causa violenta

Por el contrario se aprecia un aumento en el periodo 1996-1997 de la causa recogida como miscelánea.

Tabla VI. Número y porcentaje de fallecidos por muertes naturales según causas de defunción (causa inmediata)

| Causas Inmediata | 1989-1992 | | 1996-1997 | | Total | | p |
|-------------------------|-----------|------|-----------|------|-------|------|---------|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | |
| Grupo I | | | | | | | |
| Circulatorio | 4642 | 76.0 | 1327 | 38.4 | 5969 | 62.4 | < 0.001 |
| Insuficiencia | 814 | 13.3 | 2402 | 69.4 | 3216 | 33.6 | < 0.001 |
| Infeciosas | 249 | 4.1 | 166 | 4.8 | 415 | 4.3 | < 0.096 |
| Sistema nervioso | 300 | 4.9 | 75 | 2.2 | 375 | 3.9 | < 0.001 |
| Respiratorio | 257 | 4.2 | 84 | 2.4 | 341 | 3.6 | < 0.001 |
| Neoplasias | 187 | 3.1 | 82 | 2.4 | 269 | 2.8 | < 0.049 |
| Digestivo | 128 | 2.1 | 53 | 1.5 | 181 | 1.9 | < 0.051 |
| Hematología | 98 | 1.6 | 35 | 1.0 | 133 | 1.4 | < 0.017 |
| Endocrino | 56 | 0.9 | 15 | 0.4 | 71 | 0.7 | < 0.008 |
| Genito-urinario | 3 | 0.0 | 1 | 0.0 | 4 | 0.0 | < 0.642 |
| Pediatría | 5 | 0.1 | 0 | 0.00 | 5 | 0.1 | < 0.092 |
| Mental | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | |
| Maternal | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | |
| Grupo II | | | | | | | |
| Paro cardio-respiratori | 3611 | 59.1 | 108 | 3.1 | 3719 | 38.9 | < 0.001 |
| Miscelánea | 1036 | 17.0 | 2113 | 61.1 | 3149 | 32.9 | < 0.001 |
| Encamamiento | 648 | 10.6 | 364 | 10.5 | 1012 | 10.6 | < 0.889 |
| Edema agudo pulmón | 134 | 2.2 | 29 | 0.8 | 163 | 1.7 | < 0.001 |
| Nada | 45 | 0.7 | 21 | 0.6 | 66 | 0.7 | < 0.460 |
| Vejez | 55 | 0.9 | 8 | 0.2 | 63 | 0.7 | < 0.001 |
| Súbita | 28 | 0.5 | 18 | 0.5 | 46 | 0.5 | < 0.674 |
| Asfixia | 18 | 0.3 | 5 | 0.1 | 23 | 0.2 | < 0.149 |
| Violentas | 2 | 0.00 | 0 | 0.00 | 2 | 0.00 | < 0.287 |
| Fiebre | 1 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.00 | < 0.451 |

2.4. Causas de muerte de especial seguimiento.

De todas las causas de muerte estudiadas en la muerte natural recogidas de los Certificados de Defunción, profundizamos en el estudio de las causas recogidas en el grupo II de las anteriores tablas, es decir en las causas erróneamente codificadas, ausencia de codificación o ausencia de causa de muerte.

De esta forma en la tabla VII se analiza las causas enunciadas pero sólo del apartado de causa fundamental del Certificado de Defunción y en el periodo de tiempo comprendido entre 1989 y 1992. El análisis consistió en cotejar las diferentes causas con datos sociodemográficos.

De esta forma podemos apreciar que a excepción de la asfixia y el paro cardiorespiratorio, en el resto de las causas predominan las mujeres.

El estado civil mayoritario en general es la viudez, menos en aquellos certificados en los que no aparece la causa de muerte, (en el certificado de defunción el apartado de causa fundamental está en blanco) en cuyo caso predomina el estado civil casado, ocurriendo lo mismo en el paro cardiorespiratorio. Cuando la causa codificada fue “asfixia” predominaba en exclusiva y en la misma proporción, el estado civil casado y soltero.

En relación con el lugar de la muerte, destaca en la mayoría de los casos, el hospital, a excepción de la muerte codificada como “vejez”, la cual mayoritariamente ocurre en el domicilio.

Tabla VII. Fallecidos en las muertes naturales en el periodo 1989-1992 y con causas fundamentales de defunción de especial seguimiento, analizando sexo, edad media, estado civil y lugar de la muerte.

| PRIMER PERIODO 1989-1992 | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------------|--------|------|-------------------|----------------|------|-----|------|----------------------|------|------|-----|-----|
| Causa Fundamental | Nº de casos | Sexo % | | Edad media (+ DS) | Estado civil % | | | | Lugar de la muerte % | | | | |
| | | H | M | | Sol | Ca | Se | Vd | Ho | Do | Re | V | Ot |
| | | | | | s | s | p | o | s | m | s | p | r |
| Violenta | 57 | 33.3 | 66.7 | 83.84 ± 8.72 | 1.86 | 24.0 | 0.0 | 73.7 | 78.9 | 19.3 | 1.8 | 0.0 | 0.0 |
| Edema Agudo Pulmón | 66 | 33.3 | 66.7 | 77.84 ± 11.13 | 4.5 | 42.4 | 0.0 | 53.0 | 63.6 | 28.8 | 6.1 | 0.0 | 1.5 |
| Asfixia | 10 | 70.0 | 30.0 | 51.02 ± 28.46 | 50.0 | 50.0 | 0.0 | 0.0 | 90.0 | 0.0 | 10.0 | 0.0 | 0.0 |
| Fiebre | 2 | 0.0 | 10.0 | 81.00 ± 4.24 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 10.0 | 50.0 | 50.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Súbita | 5 | 40.0 | 60.0 | 66.22 ± 38.24 | 40.0 | 0.0 | 0.0 | 60.0 | 60.0 | 40.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Vejez | 445 | 40.4 | 59.6 | 75.53 ± 21.01 | 18.9 | 26.1 | 1.1 | 53.9 | 36.0 | 55.5 | 8.5 | 0.0 | 0.0 |
| Nada | 223 | 49.8 | 50.2 | 69.25 ± 20.67 | 16.7 | 44.6 | 0.9 | 37.8 | 52.0 | 41.7 | 5.8 | 0.0 | 0.0 |
| Encamamiento | 312 | 42.2 | 57.8 | 74.55 ± 23.03 | 15.7 | 35.1 | 0.6 | 48.6 | 56.2 | 37.7 | 6.1 | 0.0 | 0.0 |
| Paro cardiorespiratorio | 74 | 52.7 | 47.3 | 73.96 ± 17.42 | 5.4 | 50.0 | 1.4 | 43.2 | 50.0 | 45.9 | 4.1 | 0.0 | 0.0 |

En la tabla VIII estudiamos las mismas variables que en la tabla anterior, pero centrándonos en la causas de muerte recogidas en el apartado de causa inmediata del Certificado de defunción.

De forma genérica se aprecia un predominio de las mujeres.

En cuanto al estado civil, los casados predominan en las causas de asfixia, muerte súbita y ausencia de causa, encamamiento y paro cardiorrespiratorio. Por el contrario, la viudez predomina en las causas violentas, edema agudo de pulmón, fiebre y vejez.

Analizando el lugar de la defunción, merece especial atención el predominio total de la causa muerte violenta en el ámbito hospitalario, seguido de la asfixia, fiebre y ausencia de causa inmediata, encamamiento y paro cardiorrespiratorio. Cuando la muerte se produce en el domicilio destaca como causa el edema agudo de pulmón, muerte súbita y vejez.

Tabla VIII. Fallecidos en las muertes naturales en el periodo 1989-1992 y con causas inmediatas de defunción de especial seguimiento, analizando sexo, edad media, estado civil y lugar de la muerte

| PRIMER PERIODO 1989-1992 | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------------|--------|------|-------------------|----------------|------|------|------|----------------------|------|------|-----|------|
| Causa Inmediata | N° de casos | Sexo % | | Edad media (+ DS) | Estado civil % | | | | Lugar de la muerte % | | | | |
| | | H | M | | Sol | Ca s | Se p | Vd o | Ho s | Do m | Re s | V p | Ot r |
| Violenta | 9 | 33.3 | 66.7 | | 11.1 | 33.3 | 0.0 | 55.6 | 10.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Edema Agudo Pulmón | 134 | 41.8 | 57.5 | 79.08 ± 10.84 | 9.0 | 37.6 | 0.0 | 53.4 | 35.8 | 56.7 | 7.5 | 0.0 | 0.0 |
| Asfixia | 18 | 27.8 | 72.2 | 70.77 ± 11.03 | 22.2 | 55.6 | 0.0 | 22.2 | 50.0 | 22.2 | 27.8 | 0.0 | 0.0 |
| Fiebre | 1 | | 100 | 83.00 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 100 | 10.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Súbita | 28 | 53.6 | 46.4 | 69.57 ± 14.07 | 17.9 | 39.3 | 7.1 | 35.7 | 32.1 | 42.9 | 25.0 | 0.0 | 0.0 |
| Vejez | 55 | 45.5 | 54.5 | 76.08 ± 17.80 | 12.7 | 27.3 | 0.0 | 60.0 | 40.0 | 49.1 | 10.9 | 0.0 | 0.0 |
| Nada | 45 | 60.0 | 40.0 | 61.71 ± 17.70 | 4.4 | 60.0 | 8.9 | 26.7 | 86.7 | 13.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Encamamiento | 648 | 48.3 | 51.7 | 74.54 ± 15.50 | 11.4 | 45.1 | 0.9 | 42.6 | 52.2 | 40.9 | 6.9 | 0.0 | 0.0 |
| Paro Cardiorespiratorio | 3609 | 49.3 | 50.7 | 74.67 ± 15.14 | 8.7 | 48.3 | 0.9 | 42.1 | 55.1 | 40.1 | 4.5 | 0.1 | 0.2 |

Sí en las tablas anteriores, tabla VII y VIII, estudiábamos el periodo comprendido entre 1989 y 1992, en las siguientes, tabla IX y X, estudiaremos el periodo 1996 y 1997, relacionando las mismas variables.

Así en la tabla IX estudiamos las causas de muerte recogidas en el apartado de causas fundamentales en el certificado de defunción, pero centrado en aquellas rúbricas de especial interés para este trabajo.

En relación al sexo predominan las mujeres en todas las causas estudiadas a excepción del paro cardiorespiratorio.

La distribución según el estado civil en el momento de la defunción podemos apreciar que la viudez predomina en las muertes por causas violentas, edema agudo de pulmón, fiebre, vejez, encamamiento y paro cardiorespiratorio. Los casados, sin embargo, se distribuyen en exclusiva en la muerte súbita, siendo mayoritarios en la asfixia y ausencia de causa fundamental.

Cuando estudiamos el lugar del fallecimiento, apreciamos que sigue predominando la muerte en el ámbito hospitalario en todas las causas fundamentales.

Tabla IX.: Fallecidos en las muertes naturales en el periodo 1996-1997 y con causa fundamental de defunción de especial seguimiento, analizando, sexo, edad media, estado civil y lugar de la muerte

| SEGUNDO PERIODO 1996-1997 | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------|---------------|----------|-------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| Causa Fundamental | N° de casos | Sexo % | | Edad media (+DS) | Estado civil % | | | | Lugar de la muerte % | | | | |
| | | H | M | | Sol | Ca | Se | Vd | Ho | Do | Re | V | Ot |
| | | | | | s | s | p | o | s | m | s | p | r |
| Violenta | 9 | 33.3 | 66.7 | 73.66 ± 17.37 | 11.1 | 33.3 | 0.0 | 55.6 | 10.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Edema Agudo Pulmón | 25 | 48.0 | 52.0 | 82.28 ± 7.99 | 8.0 | 32.0 | 4.0 | 56.0 | 48.0 | 48.0 | 4.0 | 0.0 | 0.0 |
| Asfixia | 3 | 33.3 | 66.7 | 73.00 ± 11.53 | 0.0 | 66.7 | 0.0 | 33.3 | 66.7 | 33.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Fiebre | 1 | 0.0 | 100 | 83. | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 100 | 10.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Súbita | 1 | 0.0 | 100 | 78. | 0.0 | 100 | 0.0 | 0.0 | 10.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Vejez | 306 | 46.7 | 53.3 | 74.80 ± 21.03 | 18.4 | 28.5 | 3.0 | 50.2 | 46.4 | 35.9 | 17.6 | 0.0 | 0.0 |
| Nada | 142 | 48.6 | 51.4 | 69.46 ± 21.81 | 14.1 | 54.9 | 1.4 | 29.6 | 57.7 | 28.2 | 14.1 | 0.0 | 0.0 |
| Encamamiento | 111 | 45.9 | 54.1 | 77.71 ± 18.24 | 10.0 | 40.9 | 0.0 | 49.1 | 69.4 | 26.1 | 4.5 | 0.0 | 0.0 |
| Paro cardiorespiratorio | 15 | 53.3 | 46.7 | 77.0 ± 15.78 | 6.7 | 40.0 | 0.0 | 53.3 | 66.7 | 33.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

Continuando en el mismo periodo que en la tabla anterior, la tabla X muestra las mismas variables, pero centrándonos en el apartado de causa inmediata del Certificado de Defunción.

En la distribución por sexos, las mujeres destacan en las causas violentas, edema agudo de pulmón, fiebre y ligeramente en el paro cardiorrespiratorio. Por su parte los hombres, predominan en la asfixia, muerte súbita, vejez, ausencia de causa y encamamiento.

En la variable de estado civil, podemos observar que el estado de viudez predomina en las causas violentas, asfixia y fiebre, mientras que los casados destacan en la causa de muerte súbita, vejez, ausencia de causa, encamamiento y paro cardiorrespiratorio.

El lugar de fallecimiento predominante en todas las causas inmediatas estudiadas en este periodo, es el hospital.

Tabla X.: Fallecidos en la muertes naturales en el periodo 1996-1997 y con causas inmediatas de defunción de especial seguimiento, analizando, sexo, edad media, estado civil y lugar de la muerte.

| SEGUNDO PERIODO 1996-1997 | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------|--------|------|-------------------|----------------|------|-----|-------|----------------------|--------|------|--------|-----|
| Causa Inmediata | N° de casos | Sexo % | | Edad media (+ DS) | Estado civil % | | | | Lugar de la muerte % | | | | |
| | | H | M | | Sol | Ca | Se | Vd | Ho | D o | Re | V p | Ot |
| Violenta | 9 | 33.3 | 66.7 | 73.66 ± | 11.1 | 33.3 | 0.0 | 55.6 | 100 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Edema Agudo Pulmón | 29 | 34.5 | 65.5 | 79.62 ± 11.29 | 24.1 | 37.9 | 0.0 | 37.9 | 65.5 | 24.1 | 10.3 | 0.0 | 0.0 |
| Asfixia | 5 | 80.0 | 20.0 | 76.20 ± 4.02 | 0.0 | 40.0 | 0.0 | 60.0 | 80.0 | 20.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Fiebre | 1 | | 100 | 83.00 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 100.0 | 100 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Súbita | 18 | 55.6 | 44.4 | 74.22 ± 8.37 | 5.6 | 66.7 | 0.0 | 27.8 | 88.9 | 11.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Vejez | 8 | 87.5 | 12.5 | 54.12 ± 18.24 | 37.5 | 50.0 | 0.0 | 12.5 | 62.5 | 25.0 | 12.5 | 0.0 | 0.0 |
| Nada | 21 | 52.4 | 47.6 | 67.61 ± 17.69 | 4.8 | 61.9 | 4.8 | 28.6 | 85.7 | 9.5 | 4.8 | 0.0 | 0.0 |
| Encamamiento | 364 | 55.8 | 44.2 | 72.66 ± 15.78 | 9.9 | 57.9 | 1.4 | 30.9 | 88.5 | 8.2 | 3.0 | 0.0 | 0.0 |
| Paro Cardiorespiratorio | 108 | 49.1 | 50.9 | 76.76 ± 13.15 | 6.5 | 57.4 | 0.0 | 35.9 | 55.6 | 39.8 | 4.6 | 0.0 | 0.0 |

3. La muerte violenta

Una vez recogidos los datos más significativos de la muerte natural, estudiamos las variables más interesantes para nuestro estudio de la muerte violenta y centrada en los dos periodos de tiempo objeto del estudio.

3.1. Variables sociodemográficas

Como se puede apreciar en la tabla XI, la distribución por sexos, es de claro predominio en los hombres.

Tabla XI. Distribución en porcentaje por sexo y periodos en la muerte violenta.

| | 1989-1992 | 1996-1997 |
|--------|-----------|-----------|
| Hombre | 77.8% | 72.1% |
| Mujer | 22.2% | 27.9% |

La franja horaria más habitual en la que se produce la muerte violenta es entre las 7 horas y las 18 horas sin clara diferencias significativas por periodos.

Con relación al estado civil, como se puede apreciar en la tabla XII, en el periodo comprendido ente 1989-1992, predominan los solteros, seguido de los casados y viudos. Por el contrario, en el periodo 1996-1997, destaca en primer lugar los casados, seguidos de los solteros y viudos.

Tabla XII. Estado civil por periodos en la muerte violenta

| | Soltero | Casado | Separado | Viudo |
|-----------|---------|--------|----------|-------|
| 1989-1992 | 46.5% | 35.5% | 2% | 16% |
| 1996-1997 | 31.8% | 48.2% | 4.7% | 15.3% |

p<0.052

La distribución de la muerte violenta en función del lugar donde se produce, se puede apreciar en la tabla XIII.

La vía pública es el lugar mayoritario en los dos periodos de tiempo, pero en el 1996-1997, existe un descenso de esta localización con un aumento en el ámbito domiciliario, hospitalario y otros lugares.

Tabla XIII. Lugar de la defunción por periodos en la muerte violenta

| | Hospital | Domicilio | Vía pública | Otros |
|-----------|----------|-----------|-------------|-------|
| 1989-1992 | 19.2% | 22% | 50.8% | 8 |
| 1996-1997 | 25.5% | 25.6% | 38.4% | 10.5 |

p<0.24

3.2. Etiología médico-legal

Si analizamos la muerte violenta es obligatorio describir como se distribuye la etiología médico legal de la misma, esto es accidental, suicida y homicida.

En la tabla XIV se puede apreciar como la etiología accidental predomina en los dos periodos, pero en el segundo periodo, 1996-1997, existe un aumento de la etiología suicida y disminución de la homicida.

Tabla XIV. Etiología médico-legal de la muerte violenta por periodos

| | Accidental | Suicida | Homicida | |
|-----------|------------|---------|----------|--------|
| 1989-1992 | 70% | 25.3% | 4.7% | p<0.23 |
| 1996-1997 | 64% | 33.7% | 2.3% | |

La distribución por rangos de edad y etiología médico-legal se puede observar en la tabla XV.

De forma generalizada destaca la etiología accidental en todos los rangos y periodos estudiados. Predomina en términos porcentuales, en el primer periodo el rango de edad por debajo de los 15 años, seguido por el de 15-29 años, más de 75 y los de 30-44 años.

En el periodo 1989-1992 y valorando la etiología suicida, destaca el rango de edad de 60-74 años, mientras que en la forma homicida, siendo la más infrecuente, sobresalen los rangos de los 45-59 años, 30-44 años y 60-74 años.

En el segundo periodo, 1996-1997, se aprecia una variación en el orden de frecuencia en la forma accidental, destacando en primer lugar, el grupo de 15-29 años, siguiendo a continuación 60-74, 45-59, 30-44 y menores de 15 años.

En la forma suicida, de este último periodo, destaca tres grupos, los mayores de 75 años, seguidos de los menores de 15 años y los de 45 a 59 años.

Y por último la etiología médico-legal homicida se aprecia un drástico descenso del número de los mismos siendo el único rango de edad existente el comprendido entre los 30-44 años.

Tabla XV. Distribución por edades y etiología médico legal en la muerte violenta (entre paréntesis se indica el porcentaje)

| Edad | 1989-1992 | | | 1996-1997 | | |
|------------|------------|-----------|----------|------------|----------|----------|
| | Accidental | Suicida | Homicida | Accidental | Suicida | Homicida |
| < 15 años | 5 (100%) | 0 | 0 | 1 (50%) | 1 (50%) | 0 |
| 15-29 años | 81 (85.3) | 10 (10.5) | 4 (4.2) | 19 (82.6) | 4 (17.4) | 0 |
| 30-44 años | 30 (66.7) | 12 (26.7) | 3 (6.7) | 11 (57.9) | 6 (31.6) | 2 (10.5) |
| 45-59 años | 25 (59.5) | 14 (33.3) | 3 (7.1) | 9 (60.0) | 6 (40.0) | 0 |
| 60-74 años | 13 (41.9) | 16 (51.6) | 2 (6.5) | 8 (72.7) | 3 (27.3) | 0 |
| > 75 años | 26 (68.4) | 12 (31.6) | 0 | 7 (46.7) | 8 (53.3) | 0 |

3.2.1. Accidental

Si estudiamos cada etiología médico legal por separado, en la forma accidental con relación al sexo, podemos apreciar en la tabla XVI que existe un claro predominio del hombre sobre la mujer

Tabla XVI. Distribución por sexos y periodos en la muerte violenta de etiología accidental

| | 1989-1992 | 1996-1997 |
|--------|-----------|-----------|
| Hombre | 78.3% | 69.1% |
| Mujer | 21.7% | 30.9% |

La distribución en función del lugar de la muerte, como se puede apreciar en la tabla XVII, en el periodo comprendido entre 1989 y 1992 predomina la muerte en la vía pública. En el periodo 1996-1997 aunque sigue destacando el mismo lugar, se observa un aumento de la muerte en el ámbito hospitalario y otros lugares, con un descenso de la muerte domiciliaria en comparación con el primer periodo.

Tabla XVII. Lugar de la defunción por periodos en la muerte violenta de etiología accidental

| | Hospital | Domicilio | Vía pública | Otros | |
|-----------|----------|-----------|-------------|-------|--------|
| 1989-1992 | 25.5% | 10.8% | 55.7% | 8% | p<0.33 |
| 1996-1997 | 32.7% | 5.5% | 49.1% | 12.7% | |

La edad media en el periodo 1989-1992 fue de 43±22 años y en el periodo 1996-1997 fue de 46±23 años

Entre las causas de muerte, que aparecen recogidas en la tabla XVIII, destaca sobremanera el accidente de tráfico en los dos periodos estudiados. Seguidos en el primer periodo a distancia por la muerte por heroína-metadona, caída casual y precipitación. Mientras que en el segundo periodo, por detrás de la muerte por accidente de tráfico, se encuentra el aplastamiento, la muerte por heroína-metadona e intoxicaciones.

Tabla XVIII: Causas externas de muerte violenta accidental

| | 1989-1992 | | 1996-1997 | |
|--------------------------------|-------------|------|-------------|------|
| | Nº absoluto | % | Nº absoluto | % |
| Accidente de tráfico | 134 | 74.9 | 35 | 63.6 |
| Vuelo sin motor | 2 | 1.1 | 1 | 1.8 |
| Heroína-Metadona | 9 | 5.0 | 4 | 7.2 |
| Intoxicación (alimentaria, CO) | 3 | 1.7 | 3 | 5.4 |
| Caída casual | 7 | 3.9 | 2 | 3.6 |
| Inhalación humos | 4 | 2.2 | 1 | 1.8 |
| Asfixia mecánica | 2 | 1.1 | 1 | 1.8 |
| Derrumbamiento | 4 | 2.2 | 0 | 0 |
| Aplastamiento | 2 | 1.1 | 7 | 12.8 |
| Electrocución | 2 | 1.1 | 1 | 1.8 |
| Precipitación | 6 | 3.4 | 0 | 0 |
| Sumersión | 3 | 1.7 | 0 | 0 |

3.2.1.1. Accidente de tránsito

Nuestro estudio recogió los datos procedentes del modelo para el Instituto Nacional de Estadísticas (modelo MNP- 52) con relación a los accidentes de tránsito.

Así podemos apreciar en la tabla XIX que la franja horaria en que se produjeron la mayoría de los accidentes en el periodo 1989-1992 fue las 19-24 horas y entre los años 1996 y 1997 fue 7-12 horas.

Tabla XIX. Distribución horaria y periodos de la muerte violenta en accidentes de tráfico

| | 0-6h | 7-12h | 13-18h | 19-24h | |
|-----------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 1989-1992 | 21.9% | 18.8% | 25.8% | 33.5% | p<0.25 |
| 1996-1997 | 18.7% | 34.4% | 25% | 21.9% | |

No existen diferencias significativas comparando los accidentes con las estaciones del año, estando muy repartido en las cuatro estaciones.

Si comparamos como se distribuye el estado civil de los fallecidos y los accidentes de tráfico podemos apreciar que en el primer periodo predominan los solteros, mientras que en el segundo periodo destaca la muerte entre los casados (Tabla XX)

Tabla XX. Distribución por el estado civil y periodos en las muertes en accidentes de tráfico

| | Soltero | Casado | Separado | Viudo |
|-----------|---------|--------|----------|-------|
| 1989-1992 | 56.3% | 31.9% | 0.7% | 11.1 |
| 1996-1997 | 37.1% | 48.5% | 0 | 14.4% |

p<0.20

Mayoritariamente, la muerte se produjo en la calle, y el sexo predominante es el masculino en todos los años estudiados.

Al comprobar el tipo de persona implicada en el accidente de tránsito, podemos apreciar (tabla XXI) que existe un predominio claro de la muerte del conductor en todos los años, pero con aumento del mismo entre los años 1996 y 1997 con disminución en el mismo periodo de los acompañantes y peatones.

Tabla XXI. Distribución por periodos y personas implicadas en las muertes en accidentes de tráfico.

| | Conductor | Acompañante | Peatón |
|-----------|-----------|-------------|--------|
| 1989-1992 | 58.2% | 12.7% | 29.1% |
| 1996-1997 | 73.1% | 7.7% | 19.2% |

p<0.37

La edad media de todos los fallecidos en los años 1989 y 1992 fue de 38±21 años y de 45±23 entre 1996-1997.

Cuando nos centramos en el conductor como fallecido, los datos más relevantes, al comparar los dos periodos de tiempo, surgen con el estado civil.

De esta forma, como se puede apreciar en la tabla XXII, los solteros destacan en todos los años, pero con aumento en el segundo periodo de los casados con relación al primer periodo.

Tabla XXII. Distribución por periodos y estado civil del conductor en caso de muertes en accidentes de tráfico

| | Soltero | Casado | Separado | Viudo |
|-----------|---------|--------|----------|-------|
| 1989-1992 | 64.6% | 32.2% | 1.6% | 1.6% |
| 1996-1997 | 52.6 | 47.4 | 0 | 0 |

p<0.55

No existen diferencias significativas cuando se comparan los periodos de tiempo objeto de estudio con las estaciones del año.

En la franja horaria, tampoco existen diferencias, predominando en ambos periodos las franjas horarias de 13 a 18horas y de 19 a 24 horas.

El lugar mayoritario de la muerte de los conductores fue en la vía pública.

Como se puede apreciar en la tabla XXIII, el sexo predominante fue el masculino.

Tabla XXIII. Distribución por periodos y sexo del conductor en caso de muertes en accidentes de tráfico

| | 1989-1992 | 1996-1997 |
|--------|-----------|-----------|
| Hombre | 92.2% | 78.9% |
| Mujer | 7.8% | 21.1% |

La edad media de los conductores fallecidos entre 1989 y 1992 fue de 32 ± 14 y de 32 ± 17 entre 1996 y 1997.

El siguiente grupo de personas implicadas en el accidente de tráfico objeto de estudio fueron los peatones. En la tabla XXIV se puede apreciar como los hombres predominaban entre los accidentes donde estuvieron implicados ocurridos entre 1989 y 1992 y las mujeres entre 1996-1997.

Tabla XXIV. Distribución por periodos y sexo del peatón en caso de muertes en accidentes de tráfico

| | 1989-1992 | 1996-1997 | |
|--------|-----------|-----------|--------|
| Hombre | 65.6% | 20% | p<0.05 |
| Mujer | 34.4% | 80% | |

No existen diferencias significativas en los dos periodos de tiempo estudiados en función de la hora de la muerte del peatón, habiendo una distribución homogénea.

La misma consideración se puede hacer con la variable estación del año. Y lo mismo podemos señalar del estado civil, predominando en ambos periodos los viudos.

El lugar del fallecimiento mayoritario fue la vía pública.

La edad media del fallecimiento de los peatones en los años 1989-1992 fue de 59 ± 23 y entre los años 1996 y 1997 fue de 78 ± 4 .

3.2.2. Suicida

Después de la etiología accidental, el siguiente grupo objeto de estudio fue la forma suicida.

En la tabla XXV se puede apreciar que el sexo predominante es el masculino.

Tabla XXV. Distribución por sexos y periodos en la muerte violenta de etiología suicida

| | 1989-1992 | 1996-1997 |
|--------|-----------|-----------|
| Hombre | 75.4% | 79.3% |
| Mujer | 24.6% | 20.7% |

La distribución del suicidio según la franja horaria del fallecimiento se observa en la tabla XXVI. Predominan los intervalos horarios centrales del día, aunque hay una mayor prevalencia en el intervalo que va de las 7 a las 12 horas entre los años 1989 y 1992, y de las 13 a las 18 horas entre los años 1996 y 1997.

Tabla XXVI. Distribución horaria y periodos en la muerte violenta de etiología suicida

| | 0-6h | 7-12h | 13-18h | 19-24h | |
|-----------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 1989-1992 | 7.8% | 39.1% | 25% | 28.1% | p<0.44 |
| 1996-1997 | 13.8% | 24.1% | 34.5% | 27.6% | |

La edad media de los fallecidos por suicidio en el periodo 1989-1996 fue de 53 ± 19 , y de 53 ± 23 para el periodo 1996-1997.

No existen diferencias significativas entre los periodos estudiados y la estación del año, predominando los meses de invierno y primavera.

Tampoco existen diferencias cuando se analiza el estado civil, predominando el suicidio entre los casados.

La muerte se produjo mayoritariamente en el domicilio.

Las causas de muerte recogidas por el médico forense se pueden apreciar en la tabla XXVII. En el periodo 1989-1992 destacan principalmente, la precipitación seguida de la asfixia mecánica (ahorcadura) y en un porcentaje más bajo el arrollamiento por tren, uso de armas de fuego, inhalación de humos, ingesta de cáusticos y degüello.

En el periodo 1996-1997, por su parte, aparece en primer lugar la asfixia mecánica, seguida de la precipitación, uso de arma de fuego y en un porcentaje mas bajo la intoxicación e ingesta de cáusticos, seguidos del arrollamiento de tren, intoxicación por heroína, inhalación de humos y la electrocución.

Tabla XXVII. Causas externas en la muerte violenta de etiología suicida

| | 1989-1992 | | 1996-1997 | |
|----------------------|-------------|------|-------------|------|
| | Nº absoluto | % | Nº absoluto | % |
| Accidente de tráfico | 1 | 1.5 | 0 | 0.0 |
| Arrollamiento tren | 4 | 6.2 | 1 | 3.4 |
| Heroína | 0 | 0.0 | 1 | 3.4 |
| Intoxicación (CO) | 1 | 1.5 | 2 | 6.9 |
| Arma de fuego | 2 | 3.1 | 6 | 20.7 |
| Inhalación humos | 2 | 3.1 | 1 | 3.4 |
| Asfixia mecánica | 21 | 32.3 | 8 | 27.6 |
| Electrocución | 0 | 0.0 | 1 | 3.4 |
| Ingesta de cáusticos | 2 | 3.1 | 2 | 6.9 |
| Electrocución | 2 | 1.1 | 1 | 1.8 |
| Precipitación | 25 | 38.5 | 7 | 24.1 |
| Sumersión | 1 | 1.5 | 0 | 0.0 |
| Degüello | 2 | 3.1 | 0 | 0.0 |
| Valores perdidos | 4 | 6.2 | 0 | 0.0 |

3.2.3. Homicida

La tercer etiología médico legal que aparece en la muerte violenta es el homicidio.

La distribución por sexos se recoge en la tabla XXVIII. En el primer periodo destaca el sexo masculino, mientras que la distribución es por igual entre ambos sexos en el segundo periodo.

Tabla XXVIII. Distribución por sexos y periodos en la muerte violenta de etiología homicida

| | 1989-1992 | 1996-1997 | |
|--------|-----------|-----------|--------|
| Hombre | 83.3% | 50% | p<0.28 |
| Mujer | 16.7% | 50% | |

La edad media en el periodo 1989-1992 fue de 43±15 años y en el periodo 1996-1997 fue de 34±5 años.

La franja horaria mayoritaria en los dos periodos es entre las 13 y 18 horas, siendo la estación del año más frecuente los homicidios en otoño en el primer periodo, mientras que los dos casos existentes en el segundo periodo, 1996-1997 fueron en verano.

El estado civil que destaca es el de casado.

El lugar de fallecimiento en el primer periodo se distribuye al 50% entre el domicilio y la calle, mientras que en el segundo periodo, un sujeto falleció en el hospital y el otro en el domicilio.

En la siguiente tabla (tabla XXIX) destaca entre los años 1989 y 1992 como causa de muerte, la explosión por artefacto explosivo, seguido del apuñalamiento y las contusiones. Por el contrario entre los años 1996 y 1997 destacan a partes iguales la asfixia mecánica (estrangulación) y el apuñalamiento.

Tabla XXIX: Causas externas de muerte violenta homicida

| | 1989-1992 | | 1996-1997 | |
|-----------------------------------|-------------|------|-------------|------|
| | Nº absoluto | % | Nº absoluto | % |
| Puñalada (arma blanca) | 4 | 33.3 | 1 | 50.0 |
| Contusiones | 2 | 16.7 | 0 | 0.0 |
| Explosión (bomba) | 6 | 50.0 | 0 | 0.0 |
| Asfixia mecánica (estrangulación) | 0 | 0.0 | 1 | 50.0 |

4. Natural judicial

Como ya hemos señalado anteriormente, en este epígrafe estudiamos aquellas muertes en las cuales intervino el juzgado de guardia, y que una vez realizada

la autopsia, por orden judicial, el médico forense no encontró signos de violencia y fueron por lo tanto etiquetadas como muertes naturales.

Debido a la intervención judicial el tipo de documento utilizado para la recogida de los datos fue la carta orden judicial según modelo MNP.52,

4.1. Variables sociodemográficas

La distribución por sexo se puede apreciar en la siguiente tabla (tabla XXX) donde predomina el sexo masculino.

Tabla XXX. Distribución por periodos y sexo en la muerte natural judicial

| | 1989-1992 | 1996-1997 |
|--------|-----------|-----------|
| Hombre | 80.2% | 74.4% |
| Mujer | 19.8% | 25.6% |

Por edades, tabla XXXI, en el periodo 1989-1992, predomina en porcentaje la franja de menores de 15 años, seguidos de 15-29 y 60-74 años.

Por el contrario, en el segundo periodo, 1996-1997, hay una distribución casi homogénea en todos los segmentos de edades, pero destacando con relación al primer periodo la ausencia de muerte natural judicial por debajo de los 15 años y disminuyendo en el intervalo de 15-29 años.

Tabla XXXI: Distribución por edades y periodos en la muerte natural-judicial

| | 1989-1992 | 1996-1997 |
|------------|------------|------------|
| < 15 años | 8 (100%) | 0 |
| 15-29 años | 15 (68.2%) | 7 (31.8%) |
| 30-44 años | 15 (39.5%) | 23 (60.5%) |
| 45-59 años | 18 (35.3%) | 33 (64.7%) |
| 60-74 años | 24 (44.4%) | 29 (53.7%) |
| > 75 años | 16 (34.8%) | 29 (63.0%) |

En los dos periodos objeto de estudio predominan los casados, pero en el periodo 1996-1997 existe un ascenso en los casados y separados, con descenso de los solteros y viudos cuando se compara con el periodo 1989-1992 (tabla XXXII).

Tabla XXXII. Distribución por periodos y estado civil en la muerte natural judicial

| | Soltero | Casado | Separado | Viudo | |
|-----------|---------|--------|----------|-------|---------|
| 1989-1992 | 34.7% | 41.1% | 2.1% | 22.1% | p<0.004 |
| 1996-1997 | 25% | 53.4% | 10.8% | 10.8% | |

En la tabla XXXIII vemos la distribución según el lugar de la defunción, apreciando que entre los años 1989 y 1992 claramente la muerte se produce en el ámbito hospitalario, mientras que entre los años 1996-1997 se produce en

el domicilio, seguido del hospital y con una frecuencia mucho menor la muerte se produjo en la vía pública.

Tabla XXXIII. Distribución por periodos y lugar del fallecimiento en la muerte natural judicial

| | Hospital | Domicilio | Residencia | Vía Pública | p<0.000 |
|-----------|----------|-----------|------------|-------------|---------|
| 1989-1992 | 78.7% | 20.2% | 0 | 1.1% | |
| 1996-1997 | 37.8% | 53.8% | 0.8% | 7.6% | |

4.2. Causas de muerte de especial seguimiento

Dentro de este grupo, nos centramos en un estudio descriptivo y comparativo, no tanto de las principales causas de muerte, diagnosticadas por el médico forense, después de la práctica de la autopsia judicial, sino en un grupo muy concreto, como son aquellas causas erróneamente codificadas, ausencia de codificación o ausencia de causa de muerte.

La fuente de información, al tratarse de datos procedentes de la autopsia judicial, continúa siendo el modelo MNP 52 del Instituto Nacional de Estadística.

Al igual que como hacíamos en los certificados firmados por los médicos asistenciales, se recogen la causa fundamental y la causa inmediata de defunción.

Así podemos apreciar en la tabla XXXIV, con relación a la causa fundamental de defunción, un aumento de las causas reseñadas como miscelánea, ausencia de causa de muerte (el médico forense no indicó en este apartado una causa de muerte) y asfixia en el segundo periodo en comparación con el primero.

Por su parte, existe un descenso de las causas señaladas como edema agudo de pulmón, muerte súbita o paro cardiorrespiratorio en el segundo periodo comparado con el primero.

En la misma tabla (tabla XXXIV) se recoge las mismas variables, pero centradas en la causa inmediata de la defunción.

Vemos el mismo tipo de comportamiento que para las causas fundamentales. Es decir, en el segundo periodo, se aprecia un aumento de la causa establecida como miscelánea, ausencia de causa de muerte y asfixia, con disminución del diagnóstico de paro cardiorrespiratorio, edema agudo de pulmón y muerte súbita, cuando se compara con el primer periodo.

A diferencia del apartado de la causa fundamental donde el diagnóstico mayoritario en los dos periodos objeto de estudio era la variable miscelánea, en el apartado de la causa inmediata el diagnóstico predominante en los dos periodos de tiempo fue la ausencia de diagnóstico.

Tabla XXXIV. Número y porcentaje de fallecidos en las muertes naturales judiciales según causas de defunción de especial seguimiento (causa fundamental e inmediata)

| Causa fundamental | 1989-1992 | | 1996-1997 | | Total | | p |
|-------------------------|-----------|------|-----------|------|-------|-----|---------|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | |
| Miscelánea | 20 | 21.3 | 34 | 28.1 | 54 | 25 | < 0.218 |
| Nada | 3 | 3.2 | 7 | 5.8 | 10 | 4.6 | < 0.353 |
| Edema agudo pulmón | 10 | 10.6 | 6 | 4.9 | 16 | 7.4 | < 0.126 |
| Paro cardiorespiratorio | 4 | 4.2 | 0 | 0 | 4 | 1.8 | < 0.023 |
| Súbita | 10 | 10.6 | 1 | 0.8 | 11 | 5.1 | < 0.001 |
| Asfixia | 1 | 1 | 3 | 2.5 | 4 | 1.9 | < 0.434 |

| Causa inmediata | 1989 –1992 | | 1996-1977 | | Total | | p |
|-------------------------|------------|------|-----------|------|-------|------|---------|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | |
| Miscelánea | 13 | 13.9 | 20 | 16.5 | 33 | 15,3 | < 0.542 |
| Paro cardiorespiratorio | 16 | 17 | 2 | 1.6 | 18 | 8.4 | < 0.001 |
| Edema agudo pulmón | 4 | 4.2 | 2 | 1.6 | 6 | 2.8 | < 0.262 |
| Nada | 40 | 42,5 | 47 | 38.8 | 87 | 40.5 | < 0.673 |
| Súbita | 5 | 5.3 | 3 | 2.5 | 8 | 3.7 | < 0.289 |
| Asfixia | 0 | 0.0 | 1 | 0.8 | 1 | 0.5 | < 0.371 |

DISCUSION

1. Limitaciones de los estudios epidemiológicos

Una de las definiciones más amplias de la Epidemiología es la que la describe como la ciencia que estudia la ecología humana (la ecología estudia el hábitat, la especie, sus relaciones recíprocas y las transformaciones de la especie por el hábitat)⁹⁵.

Sin embargo la investigación de poblaciones humanas conlleva unos riesgos y unas limitaciones, porque la experimentación no es siempre posible en medicina. Por ello se suele recurrir a la observación para verificar la hipótesis, aunque el objeto de la observación se halle sujeto a la variabilidad biológica⁹⁷.

Sí anteriormente afirmábamos que la Epidemiología es una ciencia, también debemos admitir que no es una ciencia exacta y que por tanto no se halla libre de errores.

Básicamente existen dos grandes tipos de errores: los errores sistemáticos (o “sesgos” propiamente dichos) que afectan a la validez interna del estudio y los errores aleatorios derivados de la falta de precisión estadística.

Creemos necesario ofrecer un repaso de los principales sesgos que podrían afectar a nuestro estudio.

a. *Sesgo de información*; tanto la recogida como en el análisis de los datos puede estar presente el “sesgo del observador” ya que no se trata de un “estudio ciego”. También es posible que la codificación de las variables pueda influir en este tipo de sesgo.

b. *Factores de confusión*; se presenta cuando dos factores están asociados y el efecto de uno se confunde con el efecto de otro. La forma de controlarlos es por la estratificación.

c. *Aplicación del Método Estadístico*; es la otra posible fuente de errores. Sin embargo queremos volver a insistir en que ni el grado de significación ni el poder estadístico garantizan que una hipótesis sea relevante, ni comportan en absoluto juicio de causalidad, pues éste sólo puede deducirse del diseño del estudio.

2. Muerte natural

De las numerosas fuentes de información sobre mortalidad⁹⁷, nos hemos centrado en los Certificados de Defunción existentes en la oficina del Registro Civil.

La pirámide de edad en la ciudad de Sabadell⁸⁹ muestra una población relativamente joven, con una concentración máxima sobre los 16-40 años y de

edad media de 38-39 años. La esperanza de vida se sitúa por encima de los 70 años de media, subiendo por encima de los 75 años en el caso de las mujeres.

La tasa de nacimientos y defunciones ha oscilado con pequeñas variaciones habiendo un crecimiento constante de los primeros y el mantenimiento de los segundos⁸⁹.

Estos datos son unos buenos indicadores, entre otros, del nivel socioeconómico y sanitario de la ciudad de Sabadell.

De los datos sociodemográficos recogidos hemos detectado un aumento de la frecuencia de las muertes hospitalarias respecto a las domiciliarias en el periodo comprendido entre 1996-1997 con respecto al periodo 1989-1992 ($p < 0.001$). Este hallazgo se relaciona con la tendencia actual de mayor demanda asistencial hospitalaria, traslado de pacientes que reclaman medios especiales en situaciones terminales y/o actitudes defensivas, entre otros.

Así mismo, es previsible que el envejecimiento de la población derive en un aumento de la frecuencia de muerte en el hospital, y muy especialmente de muerte en residencias, circunstancia ya detectada ($p < 0.001$) y que implicará una mayor necesidad de conocimiento de los mecanismos de muerte en personas de avanzada edad.

Analizando la distribución de las principales causas de muerte, recogidas por capítulos según la Clasificación Internacional de Enfermedades⁶³, podemos

apreciar que los datos recogidos, por orden de frecuencia, para Sabadell por el Departament de Sanitat, Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya⁹⁰ como principales causas de defunción son como sigue:

1º. Tumores

2º. Enfermedades del aparato circulatorio,

3º. Enfermedades respiratorias,

4º. Causas externas,

5º. Enfermedades del aparato digestivo,

6º. Enfermedades en las glándulas endocrinas, de la nutrición, del metabolismo y trastornos de la inmunidad,

7º. Trastornos mentales,

8º. Enfermedades del apartado genito urinario. Este apartado de causa de muerte, sufre un descenso paulatino durante el periodo 1992-1997, según los datos recogidos por la Generalitat de Catalunya⁹⁰ quedando en 1997 en noveno lugar.

9º. Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos. En este capítulo de causa de muerte, ocurre al contrario de lo que hemos comentado para las enfermedades del aparato circulatorio, es decir se produce un aumento, pasando a ocupar el octavo lugar en 1997.

Otros autores también recogen en los primeros puestos como causa de muerte, los tumores, las enfermedades del aparato circulatorio, pero a diferencia de los

datos anteriormente mencionados, en tercer lugar aparecen las lesiones externas y envenenamientos, seguido de las enfermedades del aparato digestivo, respiratorio, anomalías congénitas, enfermedades renales y en 8º lugar síntomas, signos y otros estados morbosos mal definidos⁹⁸⁻¹⁰³.

Por su parte los datos contenidos en el Instituto Nacional de Estadística¹⁰⁴ con relación a la causa de muerte para toda España y agrupados según los grandes grupos de la Clasificación Internacional de Enfermedades, para el 1989-1992 fueron los siguientes:

- 1º. Enfermedades del aparato circulatorio (Grupo VII)
- 2º. Tumores (Grupo II)
- 3º. Enfermedades del aparato respiratorio (Grupo VIII)
- 4º. Enfermedades del aparato digestivo (Grupo IX)
- 5º. Causas externas, traumatismos y envenenamientos (Grupo XVII)
- 6º. Enfermedades de las glándulas endocrinas, de la nutrición, del metabolismo y trastornos de la inmunidad (Grupo III)
- 7º. Síntomas y estados morbosos mal definidos (Grupo XVI)
- 8º. Trastornos mentales (Grupo V).

En el periodo 1996-1997, se presenta la misma distribución, pero con la diferencia del importante aumento del grupo de trastornos mentales (de 4000-6000 casos en el periodo 1989-1992 a 10230-10795, en el periodo 1996-1997), pasando a ocupar el 7º lugar, descendiendo un puesto los síntomas y estados morbosos mal definidos.

Nuestro estudio recoge, cuando estudiamos únicamente las causas fundamentales de muerte, en los primeros puestos idénticos grupos como los citados anteriormente, con la salvedad de la aparición de enfermedades del Sistema Nervioso Central y el grupo definido como Insuficiencias.

Creemos que la aparición en los primeros puestos del grupo de Enfermedades del Sistema Nervioso Central puede venir dado por la agrupación de ciertas entidades que otros autores recogen en otros apartados.

Más llamativo es la aparición en 4º lugar del grupo de Insuficiencias, principalmente en el periodo 1989-1992. La explicación de esta situación es posible que venga dada por un lado por la confusión entre causa fundamental y causa inmediata de muerte y por otro por la existencia de varios diagnósticos de causa de muerte en mismo apartado.

Cuando lo que analizamos son las causas inmediatas, podemos apreciar el aumento significativo del grupo de Insuficiencias en el periodo 1996-1997 comparándolo con el periodo 1989-1992 ($p < 0.001$). De tal forma que en porcentajes se pasa del 13.3% en el periodo 1989-1992 al 69.4% en los años 1996-1997.

La explicación de este aumento creemos que viene motivado por la actuación informativa que realizaron los médicos forenses la cual, como ya dijimos, consistió en no sólo recomendar la no utilización de algunos diagnósticos de

causa de muerte, sino que además se informó sobre una pauta de certificación sencilla y clara.

Otro dato llamativo fue la disminución de las causas englobadas dentro del grupo de Circulatorio el cual varió en porcentajes, del 76.0% en el periodo 1989-1992 al 38.4% en el periodo 1996-1997 ($p < 0.001$). En este caso se puede establecer la misma explicación que en el apartado anterior.

En la mayoría de los trabajos consultados⁹⁸⁻¹⁰⁰ solo se hace referencia al grupo de síntomas y estados morbosos mal definidos para destacar el número de casos que aparecen como causa de muerte, mientras que en el resto de grupos son relacionados con otros parámetros como edad, sexo, estado civil¹⁰⁵. Aunque otros trabajos realizan un estudio comparativo con otros países de los epígrafes imprecisos en un intento de aproximación a los factores que induce a error en los estudios de mortalidad¹⁰⁶.

2.1. Causas de muerte de especial seguimiento

Analizaremos a continuación, un conjunto de entidades que quedan englobados dentro del grupo de síntomas y estados morbosos mal definidos y que nosotros hemos recogido de especial seguimiento.

El análisis de las causas de defunción, fundamental e inmediata, recogidas en los certificados de las muertes naturales existente en el Registro Civil en la ciudad de Sabadell en los periodos estudiados, nos ha permitido determinar

con qué frecuencia se utilizan un grupo de entidades que no aportan información alguna o que aportando información, puede ser calificadas de uso inadecuado.

Esta circunstancia es particularmente importante cuando dichas causas anómalas y/o erróneas son utilizadas para cumplimentar el apartado correspondiente a la causa fundamental, que es, en definitiva, el que recoge la entidad principal que puso en marcha el proceso del fallecimiento, y que además, será la entidad patológica mayoritariamente utilizada con fines sanitarios y epidemiológicos.

El trabajo realizado nos ha permitido constatar que predominan las causas de muerte que hemos incluido dentro del grupo de miscelánea, el cual engloba toda una serie de nomenclaturas no especificadas en las causas de muerte establecidas por la Organización Mundial de la Salud.

Este conjunto de causas de muerte frecuentemente utilizadas, junto con otras rúbricas como vejez, encamamiento, parada cardiorrespiratoria o fiebre, nos lleva a pensar que existe un desconocimiento claro del proceso que desembocó en el fallecimiento por parte del facultativo firmante. Ante esta situación de falta de conocimiento etiopatogénico y fisiopatológico, con frecuencia se opta por la especificación de un cuadro genérico, un estado fisiológico o simplemente, un diagnóstico de muerte.

Posiblemente el ejemplo más paradigmático sea la cumplimentación de la certificación dejando constancia de la “vejez” como causa fundamental del fallecimiento. Otros autores ya señalaron la dificultad del diagnóstico como causa de muerte en los ancianos en relación al término demencia, estableciendo la gran variabilidad en la magnitud de la tasa de mortalidad junto con la falta de homogeneidad de los datos¹⁰⁷⁻¹⁰⁹.

Normalmente se trata de pacientes que nunca han acudido al médico o sobre los que se efectuaba un control periódico de sintomatología de carácter crónico.

En nuestro trabajo hemos podido observar que el término vejez aparece con mayor frecuencia en el apartado de causa fundamental que en el de causa inmediata de muerte, en los dos periodos estudiados, pero disminuyendo el número de casos en el periodo de 1996-1997 ($p < 0.001$).

Otro dato que se desprende es el cambio del lugar de la muerte en este diagnóstico, pasando del domicilio en 1989-1992 al ámbito hospitalario y residencias en el intervalo 1996-1997 ($p < 0.001$). Este dato está en concordancia con el cambio de actitud de la población con relación a la muerte y el lugar de defunción¹¹⁰.

Otros términos frecuentemente utilizados en la certificación son encamamiento, edema agudo de pulmón y fiebre. Se ha producido una importante reducción de la frecuencia de uso de estas últimas en el segundo periodo.

A diferencia de lo que ocurría con el término “vejez”, la utilización de los términos encamamiento, edema agudo de pulmón y fiebre como causa fundamental del fallecimiento se ha evidenciado más frecuente en el ámbito hospitalario.

El ingreso hospitalario implica una mayor disponibilidad de medios y de personal asistencial, lo cual debería correlacionarse, en principio, con un mayor conocimiento de la patología padecida y del mecanismo fisiopatológico del fallecimiento, circunstancia, esta última que debería verse reflejada en la certificación de defunción. No siempre es así.

Es frecuente que se utilicen términos genéricos, ambiguos o inexactos, quizás condicionados por la edad media de estos fallecidos, que se sitúa por encima de los 70 años, y el padecimiento de patología múltiple, crónica y avanzada, que dificulta la concreción de la última y verdadera causa del óbito, optándose por utilizar terminología aséptica con escasa carga informativa y poco o nulo valor epidemiológico

Las anteriores circunstancias pueden llegar a ser comprensibles ante la necesidad real y práctica de cumplimentar un Certificado Médico de Defunción por evidencia de causa natural, y ante la escasa información sobre la causa de la muerte en el anciano, en determinadas circunstancias, o por desconocimiento del proceso fisiopatológico de la vejez.

Sin embargo, no es comprensible que se firmen Certificados Médicos de Defunción sin dejar constancia de la causa fundamental del fallecimiento o que se cumplimenten cuando se trata de asfixias, muertes violentas en general o muertes súbitas, todas ellas de innegable trascendencia médico-legal y judicial, y que requerirán la investigación judicial previo aviso mediante el correspondiente parte judicial.

En todas estas rúbricas cabe la posibilidad de participación de terceras personas en la génesis del mecanismo obituario y, por consiguiente, la posibilidad de exigencia de responsabilidades tanto civiles como penales.

Por esta razón es necesaria la intervención judicial, dirigida a depurar estas hipotéticas responsabilidades, que incluirá la investigación médico-legal de la causa de muerte y sus circunstancias, con imposibilidad de cumplimentación del Certificado Médico de Defunción.

Realizar la certificación incluyendo estas causas de muerte puede dar lugar a la inscripción en el Registro Civil, la emisión de la correspondiente licencia y la inhumación, obviando la necesaria intervención judicial y la investigación médico-legal. Este hecho puede derivar en la imposibilidad ulterior de aclarar aspectos específicos relacionados con la verdadera causa del fallecimiento y sus circunstancias, lo cual puede condicionar un perjuicio para terceros, quienes podrían interponer acciones judiciales contra el médico firmante en función del perjuicio ocasionado.

En nuestro trabajo hemos detectado en el periodo 1989-1992, dentro del apartado de causa fundamental la inexistencia de causa de muerte en 223 certificados, causas de origen violento en 57 certificados y diagnósticos con el término asfixia en 10 certificados.

En este mismo periodo cuando lo que analizamos es el apartado de causa inmediata de muerte, destaca que la inexistencia de causa inmediata de muerte es de 45 certificados, violentas 9 y asfixia en 18 certificados.

Cuando comparamos con el periodo 1996-1997 y particularmente con la causa fundamental continua apareciendo los mismos diagnósticos, aunque con una frecuencia menor. De esta forma tenemos que la inexistencia de causa de muerte aparece en 142 certificados, muerte violentas en 9 ($p < 0.001$) y asfixia en 3 certificados.

Si la comparación se realiza con el apartado de causa inmediata de muerte, podemos apreciar igualmente una disminución con relación al periodo 1989-1992, de tal manera que la inexistencia de causa en este apartado es de 21 certificados, violenta 9 y asfixia 5.

Otro término utilizado, si bien no muy frecuente en el apartado de la causa fundamental, es la rúbrica parada cardiorrespiratoria, sobre todo en el ámbito hospitalario.

Las posibles causas que expliquen el uso de este término carente de información intrínseca hay que buscarlas, en nuestro criterio y ha quedado expuesta, en la ausencia de datos que permitan conocer la situación desencadenante del fallecimiento y/o en circunstancias de difícil valoración en personas de edad avanzada. Pero quizás lo más importante es el desconocimiento, en el ámbito asistencial, del significado del término parada cardiorespiratoria, que es, en realidad, un signo de muerte, pero que no aporta ninguna información respecto a la causa del óbito. Esta última situación contrasta con los resultados de otros autores donde el perfil del fallecido es de un paciente de edad avanzada con mala calidad y cuyo fallecimiento era previsible a la llegada de urgencias al hospital¹¹¹.

Sin embargo otros trabajos han sido críticos con éste y otros diagnósticos imprecisos cuando se han comparado los informes de alta hospitalarios y el certificado de defunción coincidiendo con nuestros resultados¹¹².

En el apartado correspondiente a la causa inmediata de muerte se ha constatado una drástica disminución de la frecuencia de uso del término “parada cardiorespiratoria”, en el periodo 1996-1997 comparándolo con el periodo 1989-1992 ($p < 0.001$).

Creemos que este cambio drástico, junto con el resto de diagnósticos de causa de muerte de especial seguimiento en el presente trabajo, vino motivado por la actuación de los médicos forenses a raíz del cambio legislativo³.

En nuestro caso esta revisión se realizó por una parte de los forenses adscritos a los Juzgados de Sabadell. La intervención más directa consistió en remitir un anexo junto con el Certificado Médico de Defunción, donde se explicaba la forma de cumplimentar dicho certificado, señalando las principales causas de muerte que no serían admitidas en la ulterior revisión que se practicaba con carácter previo a la inscripción del fallecimiento en el Registro Civil.

El circuito empleado consistió en solicitar al juez del Registro Civil que no admitiera los certificados cumplimentados deficientemente. En caso de duda, el Certificado Médico de Defunción era remitido al médico forense de guardia, quien decidía sobre la validez del mismo.

Cuando se había utilizado el término “parada cardiorrespiratoria” como causa de muerte, el documento se remitía de nuevo al médico firmante para que lo redactara en los términos adecuados.

En caso de mantenimiento de la situación se contactaba con el juez de guardia, quien ordenaba la práctica de la autopsia judicial. Mientras dicho Certificado Médico de Defunción no constara en el Registro Civil en los términos adecuados, no se emitía la licencia y no se procedía a la inhumación del cadáver, con la consiguiente sobrecarga emocional que conllevaba para la familia.

El descenso drástico en la rúbrica de “parada cardiorrespiratoria” en el segundo periodo respecto al primero, principalmente en el apartado de causa inmediata

de muerte, ha venido a avalar, a nuestro criterio, la actitud tomada en relación al certificado, su seguimiento y control. Esta situación de control y porque no decirlo así, de asesoramiento viene avalada por otros autores con relación a la práctica de seminarios sobre certificación de la causa de muerte^{82, 84}.

A pesar de la participación comentada de los médicos forenses, que se ha reflejado en el descenso de certificaciones por causas erróneas objeto de estudio en el segundo periodo, no se ha podido conseguir la erradicación de las mismas. Esta circunstancia se atribuye a dos elementos fundamentales, a saber: la falta de asunción de las actividades del médico del Registro Civil por parte de todos los forenses y el reparo de algunos jueces al sistema ideado.

Llama mucho la atención la constatación de que muertes violentas han sido tributarias de certificación. Este hecho, además, se ha producido más frecuentemente en el ámbito hospitalario, lo cual nos lleva a considerar la posibilidad de que se trate de muertes diferidas, es decir, personas que ingresan como consecuencia de una violencia y, tras un periodo evolutivo más o menos prolongado, fallecen por causa conocida procediéndose a su certificación como si se tratara de una muerte natural.

En estos casos, posiblemente, la causa última de la muerte, siendo importante, no sea el aspecto de mayor trascendencia médico-legal ni judicial. Será necesario además, establecer o descartar el nexo causal con la violencia inicial y las demás circunstancias que le rodearon y que pueden ser determinantes en el momento de depurar responsabilidades.

La mejor manera de resolver esta cuestión es mediante la práctica de la correspondiente autopsia judicial por tratarse de una muerte que tuvo su inicio en una violencia, y en la mayoría de los casos de una muerte violenta, aunque sea diferida¹³.

Por último, la utilización del término “edema agudo de pulmón” como causa fundamental del fallecimiento, tampoco aporta ninguna información por si mismo, siendo necesario profundizar en el estudio para conocer el origen de dicho edema para determinar la causa real del óbito.

Todo lo anterior nos lleva a considerar la posibilidad de que algunos profesionales y/o en determinadas circunstancias no distinguen con claridad la diferencia entre los conceptos de causa fundamental y causa inmediata del fallecimiento. Esta situación puede verse agravada, aunque no ha sido objeto de nuestro estudio, en la cumplimentación del Boletín Estadístico de Defunción, donde aparece un tercer apartado que es el de causa intermedia.

La utilización de terminología aséptica o que no aporta información, también puede ser debido a la disminución del número de autopsias clínicas practicadas^{54, 70, 87,113}. La certeza de que se trata de una muerte natural y el desconocimiento de la causa última del fallecimiento puede facilitar la cumplimentación de Certificados de Defunción utilizando términos asépticos con nula carga informativa.

Siguiendo con el mismo hilo argumental, sospechamos que la misma situación se debe estar dando ante la cumplimentación del Boletín Estadístico de Defunción, donde la situación todavía es más complicada en la medida que hay que considerar la causa intermedia de la muerte, además de la fundamental e inmediata.

Una de las circunstancias que más nos ha llamado la atención ha sido la detección de Certificados Médicos de Defunción en los que no se ha especificado la causa de la muerte, fundamental o inmediata.

En algunos casos excepcionales no se cumplimentó ninguno de los dos apartados, lo cual llama poderosamente la atención sobre el escaso seguimiento prestado a la certificación como requisito previo a la inscripción de la muerte en el Registro Civil. Se trata de inhumación de cadáveres de causa de muerte desconocida, lo cual, en términos prácticos, conlleva serias implicaciones legales.

3. Muerte violenta

La muerte violenta es definida como la que acontece por un agente externo y donde cabe la posibilidad de la participación de tercera persona y por lo tanto generadora de responsabilidad¹².

El circuito empleado en los casos de muerte violentas consiste en la práctica de la autopsia judicial y la ulterior inscripción de la muerte en el Registro Civil, a

través de una carta-orden firmada por el juez instructor (modelo MNP-52). Así mismo, se procede a la cumplimentación del correspondiente impreso del Instituto Nacional de Estadística (modelo MNP-52) para muertes violentas.

En nuestro trabajo hemos procedido al análisis del mencionado Boletín Estadístico, del cual se realizan dos copias, una para el Instituto Nacional de Estadística y otra que permanece archivada en la Oficina del Registro Civil, por cuanto el médico forense no firma el Certificado Médico de Defunción, sino que realiza el correspondiente informe de autopsia.

En este formulario (modelo MNP-52) vienen recogidos los principales mecanismos obituarios. En un apartado específico se recogen las causas de muerte.

El sexo que predomina en las muerte violentas es el masculino, al igual que ocurre en otros trabajos existentes tanto a nivel estatal, autonómico o en la provincia de Barcelona^{104, 115}.

En nuestro partido judicial y en los periodos estudiados predominan las muertes violentas de etiología médico-legal accidental. Se ha detectado un ligero aumento de la etiología suicida en el segundo periodo respecto al primero, con disminución de la muerte accidental.

La elevada frecuencia de muertes de etiología accidental se relaciona sobretodo con los accidentes de tráfico. Por esta razón mayoritariamente se ha detectado que el lugar de fallecimiento es la vía pública.

A diferencia de lo que ocurría en la muerte natural, en la muerte violenta los fallecidos presentan una edad en los rangos extremos, es decir son personas jóvenes o ancianos.

En la muerte de etiología accidental predominan las personas jóvenes, frente al suicidio donde destacan edades más elevadas. Estos datos son coincidentes con los de otros autores cuyos estudios se han centrado en personas vivas¹¹⁵.

3.1. Etiología médico-legal accidental

Estudiando únicamente la etiología médico-legal accidental, la principal causa de muerte, son los accidentes de tránsito, seguido de las muertes por heroína y metadona, aunque en el segundo periodo objeto de estudio, es decir entre 1996 y 1997, la segunda causa de muerte accidental fueron los aplastamientos. Esta causa creemos que viene dada por un aumento de la siniestrabilidad laboral.

Aunque el accidente de tránsito es la principal causa de muerte en todos los trabajos analizados, nuestro estudio difiere cuando analizamos las siguientes causas de muerte en esta etiología, donde en nuestro caso, como ya hemos señalado, predomina la muerte por drogas y el aplastamiento¹¹⁴.

Después de los accidentes de tráfico, la segunda causa más frecuente de muerte es la derivada del consumo de sustancias tóxicas, principalmente heroína. Su frecuencia es muy inferior a la de la muerte por accidente de tráfico y se encuentra en claro descenso en correlación con un cambio en los hábitos de consumo de esta sustancia, motivado principalmente por las campañas de prevención de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana¹¹⁶.

Por el contrario, no hemos detectado muertes por consumo de cocaína, situación que cabría esperar en función del nuevo patrón de consumo. Esta circunstancia puede tener su explicación en el hecho constatado de que nuestro Partido Judicial, aunque con zonas de marginalidad, no es un gran centro distribuidor, sino más bien al contrario, los consumidores tienen la necesidad de búsqueda y consumo de esta sustancia fuera de sus límites¹¹⁷,

¹¹⁸.

3.1.1. Accidentes de tránsito

Debido a que los accidentes de tránsito constituyen la principal causa de muerte violenta en nuestro Partido Judicial, hemos pretendido analizar la información que aporta la documentación existente en la oficina del Registro Civil, profundizando en su estudio.

Hemos encontrado pequeñas diferencias entre los periodos estudiados, cuando se analiza la franja horaria del fallecimiento. De esta forma entre los años 1989

y 1992, la franja predominante son las últimas horas de la tarde y noche y en el periodo 1996-1997, son las primeras horas del día. Estos hallazgos son equiparables a otros estudios¹¹⁹.

Al igual que otros autores¹¹⁴ la principal víctima en los accidentes de tráfico es el conductor, seguido a distancia del peatón. Nuestro estudio refleja que la edad media en los accidentes de tráfico se encuentra por encima de los 35 años, aumentando esta media en el periodo 1996-1997, diferenciándonos con otros trabajos donde la edad media es más baja¹²⁰.

Si analizamos el estado civil, los solteros predominan entre los años 1989-1992, mientras que los casados lo hacen entre los años 1996-1997.

Cuando el accidente se produce en el binomio vehículo-vehículo, los usuarios más afectados, habitualmente, son los conductores, cuya edad media era de 35 años. Por el contrario cuando se produce en el binomio vehículo-hombre, es decir en los atropellos, los fallecidos suelen ser personas de más edad. De esta forma en el primer periodo la edad media era de 59 ± 23 , en el segundo periodo era de 78 ± 4 años.

Estos datos se encuentran en la línea de las tendencias actuales en términos de prevención, con la instauración de campañas de educación vial, tanto en las escuelas y dirigidas a los niños, como en centros específicos dirigidos a personas de la tercera edad¹²¹.

Especial importancia tienen los accidentes de tráfico, por cuanto al suceder sobre personas jóvenes implica no sólo la pérdida de vida, sino además la pérdida de productividad y potencialidad económica de un territorio¹⁰².

Siguiendo con el análisis de la información contenida en el modelo MNP-53 del Instituto Nacional de Estadística que se cumplimenta en el juzgado actuante, hemos podido apreciar que dicha información es mucho menor que la que se incluye en el Boletín Estadístico de Defunción de uso general, a pesar de que el primero es un documento mucho más completo.

Este hecho podría tener su explicación en la forma de actuación de la persona encargada de la cumplimentación del documento. Efectivamente, aunque el médico forense informa sobre la causa del óbito, no es éste quien habitualmente responde a los aspectos recogidos en el documento, sino el oficial del juzgado actuante, el que responde a las cuestiones planteadas con los conocimientos que dispone a través del médico forense y del contenido del expediente judicial, desconociendo muchos de los aspectos que deben ser considerados.

Esta circunstancia tiene especial relevancia en los accidentes de tráfico, en los que la cumplimentación del mencionado modelo suele ser insuficiente sobretodo en los casos en los que no ha sido remitido al juzgado el atestado policial del accidente, produciéndose una insuficiencia de información que dificulta su posterior tratamiento estadístico.

En el caso, por ejemplo, de una colisión entre vehículos, se desconoce el tipo de vehículos que estuvieron implicados, la ubicación del fallecido/s en el vehículo y otras muchas circunstancias de interés. En este sentido hay autores que han señalado la necesidad de intervención del médico forense en la cumplimentación de estos documentos para conseguir una mejora en el registro de los mismos¹²²⁻¹²⁴.

3.2. Etiología médico-legal suicida

En los casos de muerte violenta suicida los mecanismos obituarios suelen ser, preferentemente y en orden de frecuencia, la precipitación y la asfixia mecánica.

Dentro del contexto de la asfixia mecánica el mecanismo más frecuente sigue siendo la ahorcadura, por cuanto es la forma más “tradicional” de quitarse la vida, por rapidez de actuación del mecanismo que conduce al óbito, la “seguridad” de consecución del objetivo deseado y el conocimiento popular.

Sin embargo, es destacable que en el primer periodo (1989-1992) la precipitación constituyó el mecanismo de muerte violenta de etiología suicida más frecuentemente empleado.

Tanto la precipitación como la ahorcadura (asfixia mecánica) son por nuestros datos y la bibliografía revisada los principales mecanismos suicidas^{114, 125}.

Hubo muy poca repercusión de la utilización de armas de fuego en los periodos objeto de estudio.

Las causas de la elevada frecuencia de muerte por precipitación podríamos atribuir las a una mayor facilidad de acceso a lugares elevados, a la búsqueda de un mayor grado de seguridad en la consecución del propósito y, en ocasiones, a la asociación de patología psiquiátrica de carácter psicótico.

Hemos de señalar que las motivaciones para la comisión del suicidio, debido a que no quedan recogidas en el modelo MNP-52 del Instituto Nacional de Estadística para muerte violentas, las desconocemos a priori, a diferencia de otros estudios¹⁰⁴, donde se tienen en cuenta otros factores además de los patológicos como son las condiciones socioeconómicas¹²⁶.

A pesar de que en nuestro entorno social, debido a las restricciones legales, no es habitual el uso de armas de fuego, la muerte de etiología suicida por este mecanismo se ha conseguido mediante la utilización de escopetas de caza. Así este mecanismo ha sido el tercero más frecuentemente utilizado con finalidad suicida en el segundo periodo estudiado.

Contrariamente, y precisamente por el contexto cultural en el que nos movemos y facilidad de acceso, llama la atención la escasa utilización del arma blanca con finalidad autolítica. Quizás la razón para esta escasa utilización esté relacionada con la sensación subjetiva de dolor, la aprensión a la propia

sangre, la relativa lentitud en el mecanismo de muerte, junto con la escasa confianza sobre la eficacia del lugar de elección para la producción del óbito.

De forma genérica la mayoría de los mecanismos anteriormente descritos podemos considerarlos como formas, a priori, efectivas de producción de muerte, con escasas posibilidades de recuperación o de actuación médica, de lo cual se puede inferir la finalidad realmente autolítica del acto, previamente consciente.

El suicida tipo según nuestro estudio, es un varón por encima de los 50 años de edad, casado, que comete el acto en una franja horaria entre las 7 y las 18 horas, en su domicilio y en los meses de invierno y primavera. En este último punto coincidimos con estudios específicos sobre la influencia del bioclima en la conducta suicida¹²⁷.

3.3. Etiología médico-legal homicida

Cuando comparamos los mecanismos obituarios utilizados en la muerte homicida, con respecto a la suicida, observamos claramente una inversión en la frecuencia de los mismos.

En las muertes de etiología homicida predomina el uso de armas blancas, posiblemente por la facilidad de acceso.

Llama la atención la inexistencia de homicidios por arma de fuego en los periodos estudiados, posiblemente por la escasa disponibilidad o por escasa tradición de la práctica de la caza, lo cual conlleva la presencia de armas de fuego en el domicilio, que en ambientes rurales pasa a ser el primer mecanismo de muerte¹¹⁴.

Otros mecanismos de muerte homicida, dentro del escaso número de homicidios habidos en nuestro medio, son las contusiones, como mecanismo primario y rápido de violencia y la estrangulación.

No hemos considerado relevante una forma poco frecuente de muerte violenta criminal como es la utilización de artefactos explosivos, por cuanto ésta se produjo en el contexto de un solo atentado terrorista, por otra parte inhabitual en nuestro entorno y partido judicial.

4. Muerte natural judicial

Otro aspecto del presente trabajo ha consistido en analizar las muertes naturales judiciales, es decir, aquellas que han sido susceptibles de autopsia judicial, después de la cual se ha determinado su origen natural.

Ya hemos señalado que la mayoría de autores abogan por un incremento en las autopsias, como una forma de control de calidad de las certificaciones, así como con la finalidad de profundizar en el conocimiento de la causa de la muerte^{73, 77,85-87}.

Siguiendo este principio cabría esperar una mejora sustancial en la cumplimentación de la documentación consecutiva, salvando los errores que se producen en el caso del facultativo asistencial. En líneas generales se ha constatado una reducción de la frecuencia de errores y omisiones, pero no su desaparición.

Sirva como ejemplo la utilización del término “paro cardiorespiratorio”, que sigue siendo una forma socorrida de certificación en el apartado de causa inmediata o la utilización de causas no codificadas en la clasificación de causas de muerte, tanto en el apartado de causa fundamental como inmediata, o por último, el uso del término “edema agudo de pulmón” fundamentalmente en el apartado correspondiente a la causa fundamental.

Aunque es cierto que se aprecia una disminución de la frecuencia del uso de términos inadecuados en el segundo periodo, motivado principalmente por un proceso de autocrítica de los médicos-forenses participantes, no se ha conseguido su erradicación, debido a la falta de control de calidad en la actuación forense y a la falta de participación de la totalidad de los médicos forenses del Partido Judicial en el estudio.

Pero también ha sido debido, al desconocimiento de la causa de muerte como es el caso de la muerte súbita del lactante, autopsias blancas, dificultad en la interpretación de hallazgos menores¹²⁸.

Otro aspecto que ha llamado la atención, analizando las causas de muerte, ha sido la existencia de Certificados Médicos de Defunción en los que no se constata ninguna causa de fallecimiento.

Esta circunstancia puede tener su explicación, dentro del contexto de una autopsia judicial, debido a la necesidad de practicar estudios complementarios, que se realizan a distancia, concretamente en el Instituto de Toxicología, después de la consiguiente remisión de muestras. En estos casos, la causa del fallecimiento no se determina hasta la recepción de los resultados de las mencionadas exploraciones complementarias, circunstancia que impide la correcta cumplimentación inmediata de la documentación correspondiente.

Si bien debe ser la norma que el médico forense amplíe su informe de autopsia tras la recepción de los resultados, no se produce ninguna modificación o ampliación de la información en el documento remitido al Registro Civil, circunstancia que deriva en una insuficiente cumplimentación documental, incluso en los aspectos referidos a la causa del fallecimiento.

Las razones apuntadas nos llevan a ser críticos con la idea de que sean las autopsias clínicas o forenses, el control único de calidad o validación universal de las causas de muerte, donde si bien son necesarias, es imprescindible la utilización conjunta de más criterios de control.

Consideramos que este vacío de información relevante podría ser superado con la adecuada participación del médico-forense en el seguimiento de los casos que le atañen¹²⁴.

Como consecuencia de la participación y seguimiento forense en la revisión de los certificados de defunción, se ha producido una mayor implicación de los facultativos en la firma de dichos certificados. Situación equiparable a los resultados obtenidos después de la realización de seminarios sobre certificación de causa de muerte⁸¹⁻⁸⁴.

5. Otros datos de interés

5.1. Utilidad del certificado de defunción

Nuestro estudio no sólo ha pretendido evaluar las modificaciones producidas a la hora de certificar la causa de la muerte a raíz de la intervención del médico forense en el Registro Civil, sino también valorar la utilidad de la información aportada por los Certificados de Defunción.

En esta línea ya hay autores que han apuntado de manera clara, que el Certificado de Defunción carece de toda finalidad estadística y por lo tanto epidemiológica¹²⁹.

Profundizando en esta idea, los certificados no han servido para ser utilizados para analizar riesgos ocupacionales y por consiguiente su prevención¹³⁰,

análisis de mortalidad por enfermedad cerebral vascular por carecer de datos de interés con los que establecer relación¹³¹, estudio de muerte perinatal¹³², estudios estadísticos sobre el cáncer¹³³, entre otros ejemplos.

Las razones argumentadas, al margen de la letra ilegible, utilización de abreviaturas o confusiones entre causa fundamental de muerte y causa inmediata⁵⁶, a nuestro modo de ver, viene dado por la inespecificidad o escasa información de la terminología empleada y por la multiplicidad de diagnósticos en los dos apartados de causa de muerte. Otra razón es la escasez de apartados, a diferencia del Boletín Estadístico de Defunción, sobre otros datos de interés epidemiológico, como podrían ser la profesión, otros procesos que contribuyeron a la muerte, pero no relacionados ni desencadenantes de la causa inicial o fundamental.

5.2. Secreto médico

Como ya señalábamos en la introducción la Orden de 6 de junio de 1994⁴⁷ establece la eliminación de la causa de la muerte de la inscripción de la defunción. Si bien la Orden nombrada señala, que la constancia de la causa de la muerte continúe en el Certificado Médico de Defunción y en los boletines estadísticos oportunos. Esta misma situación ha venido reflejada en posteriores regulaciones como la Orden de 25 de febrero del 2000 por la que se crea y regula el Índice Nacional de defunciones²⁹.

Hemos de señalar así mismo la implantación progresiva de la informatización por Orden de 19 de julio de 1999¹³⁴ de los datos existentes en las oficinas del Registro Civil y según la legislación sobre Protección de datos informáticos^{36-43,48} los datos de carácter médico, y lo es la causa de la muerte, es información de especial protección.

El certificado de defunción contiene datos que no pueden constar en otros documentos registrables. Sin embargo, este documento médico-legal, sigue estando presente en las oficinas del Registro Civil a la vista, cuando menos, de personal no facultativo o relacionado con las ciencias de la salud.

En los juzgados de Sabadell existe un archivo central donde junto con los expedientes judiciales finalizados, se guardan todos los Certificados Médicos de Defunción. Al frente de este archivo se encuentra el responsable técnico del archivo central, quien responde en último lugar de los documentos allí guardados. La salida de algún expediente o documento, en nuestro caso del certificado de defunción, requiere una solicitud por escrito por parte del juzgado responsable del Registro Civil

Hemos de señalar que no en todos los partidos judiciales existe esta figura de responsable técnico del archivo y por lo tanto dicho documento médico-legal, está al alcance de cualquier persona del edificio. Pero además aún existiendo esta figura, no todos los certificados son depositados en el archivo central, sino que normalmente quedan en la oficina del Registro Civil en el denominado

archivo de gestión del Registro Civil, dándose la misma situación que ocurre en aquellos partidos judiciales sin archivo central.

Hemos de señalar que la legislación vigente en materia de archivo establece, que los documentos estarán hasta un máximo de 5 años en el archivo de gestión, pasando a continuación al archivo central de los juzgados, donde estarán de 6 a 15 años, para pasar al archivo intermedio, donde permanecerán entre 16-30, siendo el último destino el archivo histórico donde, en nuestro caso los certificados de defunción, deben permanecer más de 31 años archivados^{135,136} ..

Por lo tanto, si por un lado el Certificado Médico de Defunción no aporta ninguna información epidemiológica relevante y por otro se puede estar vulnerando el secreto médico, sería recomendable su modificación y reconvertirlo en un parte médico de defunción, dando así respuesta a lo recogido en el artículo 274 del Reglamento del Registro Civil⁴ donde se habla de parte médico a la hora de la comunicación de la muerte al Registro Civil.

CONCLUSIONES

1. Existen certificados donde no se deja constancia de la causa de muerte en los apartados de causa fundamental, causa inmediata.

2. Se ha puesto de manifiesto la existencia de muertes que fueron certificadas como causas naturales cuando en realidad eran fallecimientos susceptibles de autopsia judicial por considerarse muertes violentas.

3. El médico en general y el médico forense, aún realizando la autopsia judicial, a veces utilizan terminología médica poco clara o que no identifica la causa de muerte.

4. Uno de los diagnósticos frecuentemente utilizado ha sido el de parada cardiorrespiratoria, principalmente en el periodo 1989-1992. Se observa su práctica desaparición a raíz de la intervención de los médicos forenses en el Registro Civil (periodo 1996-1997).

5. La participación de los médicos forenses en el control de los Certificados de Defunción ha supuesto la disminución de terminología equívoca, imprecisa, mejorando la calidad del Certificado Médico de Defunción.

Se ha puesto de manifiesto que en los Modelos de impreso del Instituto nacional de Estadística (MNP-52) para muertes de intervención judicial,

elaborados a raíz de los datos procedentes de la autopsia judicial existen inexactitudes.

6. En nuestro estudio la principal etiología médico legal en la muerte violenta es la forma accidental y dentro de ésta los accidentes de tránsito.

Las principales víctimas en los accidentes de tránsito son los conductores seguido de los peatones.

Los principales mecanismos de muerte en la etiología médico legal suicida, son la precipitación seguido del ahorcamiento.

Las armas blancas son los instrumentos medio más frecuentemente utilizados para la comisión de homicidios.

7. Existe un cambio en la tendencia del lugar de la defunción, pasando del domicilio al centro hospitalario.

8. Las causas de fallecimiento en la muerte natural no muestran diferencias significativas cuando se comparan con las causas procedentes de otras fuentes de información.

PROPUESTA

Consideramos que dada la legislación analizada en materia de ausencia de causa de muerte en los libros de defunción existentes en el Registro Civil y dada la posibilidad de vulneración del Secreto Médico, así como el escaso aprovechamiento de la información de la causa de muerte existente en el Certificado de Defunción, creemos necesario, en términos medicolegales, modificar el modelo oficial de Certificado suprimiendo los apartados de causa fundamental e inmediata de defunción.

Los certificados con las características antes mencionadas sería utilizado únicamente en el caso de muertes naturales y donde sólo se dejaría constancia de que el sujeto ha muerto por causa natural. La causa de la muerte constará en el historial clínico del fallecido, bien sea en centro de atención primaria o en el hospital.

Se podría aducir que el conocimiento de la causa de muerte sería necesario para la realización de actividades post-defunción como sería el cobro de seguros. Creemos en este caso que corresponde al médico que certificó la muerte y previa constatación de la causa de muerte anotada en la historia clínica, responder al solicitante que tenga derecho a la información en cada caso específico.

De igual forma se podría objetar que la ausencia de causa de muerte en el Certificado de Defunción no podría controlar las muertes violentas erróneamente certificadas como naturales. En este caso creemos que el problema no es tanto si aparece en el Certificado de Defunción una causa violenta o no, sino del hecho de un desconocimiento de las circunstancias en que se puede cumplimentar un certificado de defunción o no, por parte del profesional firmante.

La desaparición de la causa de muerte del Certificado de Defunción no eximiría de la obligación de la correcta cumplimentación del Boletín Estadístico de Defunción, el cual tiene importantes y necesarias aplicaciones en los estudios estadísticos.

BIBLIOGRAFIA

1. Gisbert Calabuig JA, Verdú Pascual FA. El acto médico. Relación médico paciente. En Gisbert Calabuig JA. Medicina Legal y Toxicología. Barcelona: Masson, 1998: 49-59.)
2. Gisbert Calabuig JA, Gisbert Grifo MS. Documentos Médico Legales. En Gisbert Calabuig JA. Medicina Legal y Toxicología. Barcelona: Masson, 1998: 136-140.
3. Real Decreto 181/93, de 9 de febrero, sobre integración de los Médicos del Registro Civil y de los procedentes de la extinguida escala de Médicos de la Obra de Protección de Menores pertenecientes a la escala de Médicos de Organismos Autónomos del Ministerio de Justicia en el Cuerpo de Médicos Forenses. Boletín Oficial del Estado 46/1993 de 23/02/1993: 5666.
4. Ley y Reglamento del Registro Civil. Madrid. Colex. 2ª ed. 1995.
5. Código Civil. Madrid: Tecnos, 1991
6. Vargas Alvarado E. Medicina Forense y Deontología Médica. México. Trillas. 1991: 191-197.
7. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión. Organización Panamericana de

la Salud. Oficina Sanitaria Panamericana. Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. Vol. 3. 1997. Washington

8. Bernard Knight. Medicina Forense de Simpson. México: Manual Moderno, 1994: 11-28.

9. Vargas Alvarado E. Medicina Forense y Deontología Médica. México: Trillas, 1991: 159-165.

10. Luna Maldonado A. Diagnóstico de la muerte cierta. En Gisbert Calabuig JA. Medicina Legal y Toxicología. Barcelona: Masson, 1998: 152-162.

11. Gisbert Calabuig JA. Medicina Legal y Toxicología. Valencia: Saber, 1985: 276-286.

12. Villanueva Cañada, E. Concheiro Carro, L. Suárez Peñaranda, J.M. Problemas tanatológicos médico-legales. En Gisbert Calabuig, JA. Medicina Legal y Toxicología. Barcelona: Masson, 1998: 194-195.

13. Ley de Enjuiciamiento Criminal. Madrid. Tecnos. 1990.

14. Vargas Alvarado E. Medicina Forense y Deontología Médica. México: Trillas, 1991: 198-207.

15. Cristóbal Pera. Cirugía. Fundamentos, indicaciones y opciones técnicas. Tomo II/2. Barcelona: Masson, 1996: 703-740.
16. Ad Hoc Comites of Harvard Medical School to examine the definition of Brain Death. A definition of irreversible coma. J. Amer. Med. Ass. 1968, 205:337-340.
17. Ad Hoc Committes on Brain Death: The Children`s Hospital Boston. J. Pediatr. 1987, 110 (1), 15-19.
18. Ley 30/79, de 27 de octubre, sobre Extracción y Transplante de Organos. BOE: 266.1979: 25742.
19. Real Decreto 2070/1999, de 30 de diciembre, por el que se regulan las actividades de obtención y utilización clínica de órganos humanos y la coordinación territorial en materia de donación y transplante de órganos. BOE: 3.2000: 179-190.
20. Verdú Pascual JA. Transplantes: un nuevo reglamento para salva más vidas (II). 7 días médicos. 2000. 435: 117.
21. Colegio Oficial de Médicos de Madrid. Deontología, derecho, medicina. Madrid: Colegio Oficial de Médicos de Madrid. 1977: 383-400.

22. Butlletí Epidemiològic de Catalunya. *Registre de Mortalitat de Catalunya*. 1993. 14 (15).
23. Decreto 2263/1974, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria. BOE. 1974. 197:17000-17006.
24. García Blázquez M, Molinos Cobo JJ. Manual práctico de responsabilidad y defensa de la profesión médica (aspectos jurídicos y médico-forenses). Granada: Comares, 1995:103-110.
25. Decret 297/1997, de 25 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de policia sanitària mortuòria. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya:2528.1997:13878-13883.
26. Castellá García J. Legislación sobre Policía Sanitaria Mortuoria en Cataluña. 7 días médicos. 1999, 413:96.
27. Gisbert Calabuig JA, Castellano Arroyo M. El secreto médico. Confidencialidad e historia clínica. En Gisbert Calabuig JA. Medicina Legal y Toxicología. Barcelona: Masson. 1998: 76-86.
28. Romero Casabona CM, Castellano Arroyo M. La intimidad del paciente desde la perspectiva del secreto médico y del acceso a la historia clínica. DS. 1993; 1 (1): 5-17.

29. Orden de 25 de febrero de 2000 por la que se crea y regula el Índice Nacional de defunciones. Boletín Oficial del Estado, 54; 2000: 9036-9038
30. Constitución Española de 27 de diciembre de 1978. BOE.311/1978. 29315-29345.
31. Ley Orgánica 1/1982, de 5 de mayo, de Protección Civil del Derecho al Honor, a la Intimidad Personal y Familiar y a la propia Imagen. BOE. 115; 1982. 12546-12551.
32. Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad. BOE.102/1986. 15207-15231.
33. Ley 42/1988, de 28 de diciembre, de donación y utilización de Embriones y Fetos Humanos o de sus células, tejidos u órganos. BOE.314/1988.36766-36769.
34. Orden de 16 de junio de 1986 sobre estadística e información epidemiológica de las interrupciones voluntarias del embarazo realizado conforme a la Ley Orgánica 9/1985, de 5 de julio. BOE.158/1986. 24219-24223.
35. Ley 35/1988, de 22 de noviembre, sobre Técnicas de Reproducción Asistida. BOE. 282/1988.33373-33379.

36. Ley Orgánica 5/1992, de 29 de octubre, de regulación del Tratamiento automatizado de los Datos de carácter personal. BOE.262/1992. 37037-37045.

37. Orden de 11 de febrero de 1994 sobre creación de fichero automatizado de datos de carácter personal. BOE.42/1997.5246-5247.

38. Orden de 21 de julio de 1994 por la que se regulan los Ficheros con datos de carácter personal gestionados por el Ministerio de Sanidad y Consumo. BOE.178: 1994.24061-24062.

39. Orden de 3 de julio de 1997, por la que se amplía la del 21 de julio de 1994 por la que se regulan los ficheros con datos de carácter personal gestionados por el Ministerio de Sanidad y Consumo. BOE. 168;1997:.21681.

40. Orden de 11 de noviembre de 1997, por la que se amplía la del 21 de julio de 1994 por la que se regulan los ficheros de datos de carácter personal gestionados por el Ministerio de Sanidad y Consumo. BOE.278:1997.34039-34040.

41. Instrucción 1/1998, de 19 de enero, de la Agencia de Protección de Datos, relativa al ejercicio de acceso, rectificación y cancelación. BOE.25; 1998:.3058-3060.

42. Ley 5/1998, de 6 de marzo, de incorporación al Derecho español de la Directiva 96/9/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de

1996, sobre la protección jurídica de las bases de datos. BOE.57; 1998:.7935-7943.

43. Orden de 19 de enero de 1999 por la que se amplía la de 21 de julio de 1994, por la que se regulan los ficheros con datos de carácter personal gestionados por el Ministerio de Sanidad y Consumo. BOE.25; 1999:.4138.

44. Instrumento de Ratificación del Convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la Biología y la Medicina (Convenio relativo a los derechos humanos y la biomedicina), hecho en Oviedo el 4 de abril de 1997. BOE 251; 1999: 36825-36830.

45. Codi de Deontologia. Normes d'Ètica Mèdica. Consell de Col.legis de Metges de Catalunya. 1997.

46. Código de Ética y Deontología. OMC. Diciembre. 1999:21-31

47. Orden de 6 de junio de 1994 sobre supresión del dato relativo a la causa de la muerte en la inscripción de defunción. BOE 141; 1994:18537.

48. Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. BOE 298:1999: 43088-43099.

49. Butlletí Epidemiològic de Catalunya. *La qualitat de les dades de defunció*. 1993; 14(6): 47-9.

50. US Department of Health. *Education and Welfare*. Physician's Handbook on Medical Certification, death, birth, fetal death. Washington DC. UD Gov. Print. Off. Junio. 1978.

51. Manual of the international Statistical Classification of Diseases, injuries, and Causes of Death (based on the recommendation of the Ninth Revision Conference. 1975). Ginebra. World Health Organization. 1977.

52. Zumwalt RE, Ritter MR. *Incorrect death certification*. An invitation to obfuscation. *Postgrad Med*. 1987; 81:245-254.

53. Villar J. *Causa de muerte: errores en la certificación de defunción*. *Med Clin*. Barcelona. 1989; 93:463-466.

54. Serra CA, Martelloto G. *Correlación entre necropsias y certificados de defunción*. *Rev Fac Cienc Med*. Córdoba. 1985; 43:26-31

55. Feinstein AR. *Scientific standard in epidemiologic studies of the menace of faily life*. *Science*. 1988; 242; 1257-1263.

56. Butlletí Epidemiològic de Catalunya. *La qualitat de la certificació a les butlletes estadístiques de defunció*. 1994 15 (extraordinario).

57. Segura A, Gispert R. *El médico y la certificación de las causas de defunción*. Med Clin. Barcelona. 1987; 89:415-422.

58. Lee,PN. Comparison of autopsy, clinical and death certificate diagnosis with particular reference to lung cancer. A review of the published data. APMIS. UK. 1994: (102);45 (supplementum).

59. D'Amico,M. Agozzino, E. Biagino, A. Simonetti, A. Marinelli,P. Ill-defined and multiple causes on death certificates. A study of misclassification in mortality statistics. European Journal of Epidemiology. 1999; 15:141-148.

60. Adams, VL. Herrmann, MA. The Medical Examiner: when to report and help with death certificates. J.Florida.MA. 1995; 82 (4):255-260.

61. Stark, MM. Literature review of death certification procedures: international aspects. Journal of Clinical Forensic Medicine. 2001; 10:21-26.

62. Gil López E, Severiano S, Martín P. *Propuesta de modificación de los impresos de mortalidad*. En Sociedad Española de Epidemiología. Aplicaciones sanitarias de las estadísticas vitales. Granada: Monografías de Salud Pública SEE. 1985; 95-116.

63. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Edición. Organización Panamericana de la

Salud. Oficina Sanitaria Panamericana.. Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. Vol. 1. Segunda reimpression. 1997. Washington.

64. Segura Benedicto A. *fuentes de error en la interpretación de las tasas de mortalidad y de incidencia de cáncer en España*. Oncología. Barcelona. 1986; 9:52-60.

65. Alderson MR, Bayliss RIS, Clarke CA, Whitfield AGW. *Death certification*. Br Med J. 1983; 287:444-445.

66. Carter JR. *The problematic Death Certificate*. N Engl J Med. 1985; 313:1285-1286

67. Glasser JH. *The quality and utility of death certificate date*. Am J Public Health. 1981; 71:231-233.

68. Schade B. *Reliability and validity of the classification of death in general practice*. Scand J Prim Health Care. 1987; 5:109-112.

69. Anderson RE. *The autopsy as an instrument of quality assessment classification of premortem and postmortem diagnostic discrepancies*. Arch Pathol Lab Med. 1984; 108:490-493.

70. Kircher T, Nelson J, Burdo H. *The autopsy as a mesure of accuracy of the death certificate*. N Englan J Med. 1985; 313:1263-1269.

71. Gross JS, Neufeld RR, Libow LS, Gerger I, Rodstein M. *Autopsy study of the elderly institutionalized patient*. Arch Intern Med. 1988; 148; 173-176
72. Lindahl BI. *The causal sequence on death certificates errors affecting the reliability of mortality statistics for rheumatoid arthritis*. J Chronic Dis. 1985; 38:45-57.
73. García Benavides F, Arraez V, Nolasco A, Jiménez L, Bordes P, Bolumar F. *Diagnóstico estándar para validar las causas de muerte certificadas*. Gac Sanit. 1987; 1; 12-15.
74. Scottolini AG, Weinstein SR. *The autopsy in clinical quality control*. JAMA. 1983; 250:1192-1194.
75. Legislación sobre Registro Civil. Civitas. 19^a ed. Madrid. 2002.
76. Kircher T, Anderson RE. *Cause of death. Proper completion of the death certificate*. JAMA. 1987; 258:349-352.
77. Nava Caballero JM, Huguet Recasens M, Carrasco MA. *Certificado médico de defunción; su fiabilidad*. Rev Sanit Hig Publica. Madrid. 1986; 60:85-94.
78. Barnes AD, Rivera R. *Recommendation for a change in certificates of death*. West J Med. 1986:145-520.

79. Israel R, Rosenberg H, Curtin L. *Analytic potential for multiple cause of death data*. Am J Epidemiol. 1986; 124; 161-179.
80. Rooney, C. Devis, T. Mortality trends by cause of death in England and Wales 1980-94: the impact of introducing automated cause coding and related changes in 1993. Population Trends. 1996; 86: 29-35
81. Niven R. *The cause of death*. J R Soc Med. 1986; 79:623.
82. Gispert, R. Arnau, JM. Segura, A. Procupet, A. Doménech, J. La eficacia de un seminario informativo sobre la certificación de las causas de defunción. Gaceta Sanitaria. 1988, vol8, 7:185-189.
83. Voelker, R. New Program targets death investigator training. JAMA. 1996, vol275, 11:826.
84. Ruiz Ramos, M. Cortes Majo, M. Evaluación de seminarios sobre criterios internacionales de la certificación médica de las causas de defunción. Atención Primaria. 1996; vol 18. 6: 324-326.
85. Maclaine, G. Macarthur, E. Heathcote, C. A comparison of death certificates and autopsies in the Australian Capital Territory. The Medical Journal of Australia. 1992. vol156: 462-468.

86. O'sullivan, JP. The coroner's autopsy in sudden death; an under-used source of epidemiological information. J. Clin Pathol. 1996; 49:737-740.

87. Chen, K. The coroner's necropsy – an epidemiological treasure trove. J Clin Pathol. 1996; 49: 698-699.

88. Carter JR, Nash NP, Cechner RL, Platt RD. *Proposal for a national autopsy data bank: a potencial major contribution of pathologists to the health care of the nation.* Am J Clin Pathol (Suppl). 1981.76:597-617.

89. Ajuntament de Sabadell. Anuari estadístic.
www.sabadell.net/web/webcat/anuari/anuari2000.pdf. 18.11.03

90. Ajuntament de Sabadell. Sabadell en 4 xifres.
www.sabadell.net/cat/sabadell. 18.11.03

91. Ajuntament de Sabadell. Anuari estadístic.
www.sabadell.net/webs/webcat/anuari/anuari2003/general.htm 22.3.04.

92. Institut català d'estadística. www.sabadell.net/cat/sabadell. 18.11.03

93. Doménech, JM; Ezpeleta, L. Estudios experimentales y de observación. Barcelona. Universidad Autónoma de Barcelona. Bellaterra. 1987.

94. Porta, M; Plasencia, A; Sanz, F. La calidad de la información clínica (y III): ¿estadísticamente significativo o clínicamente importante? Med. Clin. (Barc). 1988; 90:463-468.
95. Jenicek, M; Cleroux, R. Epidemiologia. Barcelona. Salvat 1987
96. Salleras, L. La investigación en poblaciones humanas. Med. Clin (Barc), 1989;92:.264-268).
97. Regidor, E. Fuentes de información de mortalidad y morbilidad. Med Clin (Barc) 1992; 99:183-187).
98. Ortega,A. Puig,M. El análisis de la mortalidad en áreas urbanas. Med Clin (Barc) 1997; 96: 328-332)
99. (Regidor, E. Gutiérrez Fisac, JL. Calle, ME. Otero, A. Patrón de mortalidad en España, 1998. Med Clin (Barc) 2002: 118 (1): 13-15)
100. Anuario 1998. El medico
101. Palacios Soler, F. Oganguren Alonso, M, Vázquez Goñi R, Moreno Iribas C, Abad Vicente, FJ. Estudio de la mortalidad en una zona básica de Salud urbana. Aten Primaria 2001; 28: 120-125.

102. Martínez de Aragón MV. Llácer A. Mortalidad en España en 1996. Mortalidad general, principales causas de muerte y de años potenciales de vida perdidos. Mortalidad en jóvenes. SEMERGEN 2000; 26: 458-465)

103. Crews DE, Stamter J, Diger A. Conditions other than underlying cause of death listed on death certificates provide additional useful information for epidemiological research. Epidemiology 1991; 2 (4): 271-275).

104. www.ine.es/inebase

105. Burgoa M. Regidor E. Rodríguez C. Gutiérrez Fisac JL. Mortality by cause of death and marital status in Spain. Eur J. Public Health 1998;8:37-42.

106. Costa Alcaraz AM. Algunos indicadores de la calidad de los diagnósticos de defunción en la Comunidad Valenciana. Rev San Hig Pub.1987;61:459-465.

107. Puig X. Gispert R, Puig de Fabregat A. Perez G, Mompert A. Doménech J. Mortalidad por demencia en Cataluña: un problema de salud emergente. Med Clin (Barc) 2002; 118 (12): 455-459.

108. Ganguli M. Rodríguez EC. Reporting of dementia of death certificates: a community study. J Am Geriatr Soc 1999;47:842-849.

109. Fogata ML. Naik PN. Golberg. TH. Causes of death in the very old. J. Am. Geriatr Soc. 1996; 44(11):1412-1413

110. Luna Maldonado, A. Osuna Carrillo de Albornoz E. La muerte como fenómeno social. Eutanasia y distanasia. En Gisbert Calabuig JA. Medicina Legal y Toxicología. Barcelona: Masson, 1998: 143-146.
111. Miró, O. de Dios A. Antonio MT. Sánchez M. Baras A. Millà J. Estudio de la mortalidad en un servicio de urgencias de medicina hospitalaria: incidencia, causas y consecuencias. Med Clin (Barc) 1999;112:690-692).
112. Viana Alonso A. Delgado Cicerol V. de la Morena Fernández J. Informe de alta y causa de fallecimiento. Rev Clin Esp. 1992; 191(6): 337-338
113. Monzón Muñoz FJ. Blasco RA. ¿Autopsia clínica en Atención Primaria?. Aten Primaria. 1996;8:40-43.
114. Fenollosa González, M. Estudio de la actividad tanatológica en el partido judicial de Liria. Tesis doctoral. Universidad de Valencia. 1999.
115. Gómez A, Aledo MM, Gómez P, Rodríguez E. Estudio descriptivo de los accidentes de tráfico ocurridos durante dos años atendidos en un servicio de urgencias extrahospitalario. Aten Primaria 1999; 23:178-179.
116. Muga R, Egea JM. Navio M, Sirera G. Vall M. Tor J. Mortalidad en una cohorte de usuarios de drogas por vía intravenosa antes de la introducción de la terapia VIH potente. Med Clin (Barc) 1999;112:711-725

117. Brugal MT, Villalbí JR, Torralba L, Valverde JL, Tortosa MT. Epidemiología de la reacción aguda adversa a drogas en Barcelona 1983-1992: análisis de la mortalidad. *Med Clin (Barc)* 1995; 105:441-445.
118. Rodríguez Ortiz de Salazar, B. Rodríguez Artalejo, F, Fuentes Leal C. Sánchez Payá J. de la Fuente de la Hoz L. del Rey Calero J. Calidad de la certificación de la muerte por reacción aguda a opiáceos y cocaína entre los residentes del municipio de Madrid. *Rev San Hig Publ.* 1993; 67:401-409.
119. Aracil Monllor C. Bayo Macias A. Jover Pinillos JL. Blanes Martínez D. Serralta Bou V, Rapa González L. Evolución de los accidentes de tráfico en el Area de Salud de Alcoy 1991 y 1994. *SEMERGEN* 2000; 26:341-345.
120. Plaséncia A, Oros M. Diego J. Estadística de mortalidad por accidente de tráfico. *Med Clin (Barc)* 1994; 103:158-159.
121. Moger IA. Boyle CA. Pollock DA. Validity of death certificates for injury-related causes of death. *Am J Epidemiol.* 1989; 130(5):1024-1032.
122. Jentzen JM. Ernst MF. Developing medico-legal death investigator system in forensic pathology. *Forensic pathology.* 1998; 18(2):279-332.

123. Hanzlick R. Gibson Parrish R. The role of medical examiner and coroners in public health surveillance and epidemiologic research. *Annu Rev Public Health*. 1996; 17: 383-409.
124. Subirana Doménech M. Impacto en el registro de mortalidad de la certificación de defunción tras la autopsia medico-forense. Terceres Jornades Catalanes d'actualització en Medicina Forense. 1995.
125. Sarró B, Nogué S. Suicidios. *Med Clin (Barc)* 1992; 98:624-625.
126. Granizo JJ Guallar E, Rodriguez Artalejo F. Age-period-cohort analysis of suicide Mortality rates in Spain 1959-1991. *International Journal of Epidemiology*. 1996; 25(4):814-820.
127. Gómez MJ. Alonso C. Piñana A. Influencia de la bioclimatología en los suicidios. *Aten Primaria*. 1997; 19:177-182.
128. Davison Am. Leadbeatter S. Confession of ignorance of causation in coroners' necropsies – a common problem? *J Clin Pathol* 1996; 49:439-443.
129. Borrell C. Martos D. Como cumplimentar un Boletín Estadístico de Defunción. *FMC* 2002; 9(6):383-392.

130. Selikoff IJ. Death certificates in epidemiological studies, including occupational hazards: inaccuracies in occupational categories. *American Journal of Industrial Medicine*. 1992; 22:493-504.

131. Reggio A. Failla G. Patti F. Reliability of death certificates in the study of stroke mortality. A retrospective study in Sicilian municipality. *Ital J Neurol Sci*. 1995; 16:567-570.

132. Borrell C. Kravel X, Ricart M, Bellart S. Plasència A. Validación de las causas de muerte perinatal de los boletines estadísticos de defunción. *An Esp Pediat*. 1997; 47:410-416.

133. Navarro Sánchez C. Lizan García M. Tormo Díaz MJ. Usos del certificado de defunción en un registro de cáncer de población. *Gaceta Sanitaria*. 1988; 2(7):197-203.

134. Orden de 19 de julio de 1999 sobre informatización de los Registros Civiles. BOE 180/1999:28342

135. Real Decreto 937/2003, de 18 de julio de modernización de los archivos judiciales. *Boletín Oficial del Estado*. 181:29523-29530

136. Llei 10/2001, de 13 de juliol d'arxius i documents. *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*. 3437:11538-11544.

ANEXOS

Anexo I. Modelo de Certificado Médico de Defunción



**CONSEJO GENERAL
DE
COLEGIOS OFICIALES DE MEDICOS
DE ESPAÑA**

Derechos autorizados:
464 PESETAS
I.V.A. INCLUIDO

CONSELL DELS COL·LEGIS DE CATALUNYA
Quatre centes sis pessetes
PREU TOTAL = 870 Ptes.
IVA INCLÒS



Clase 3.^a
Serie **A**
Nº 806407



**CERTIFICADO MEDICO DE DEFUNCION
CERTIFICAT MÈDIC DE DEFUNCIÓ**

Colegio de _____
Col·legi de **Barcelona**

D. _____

en Medicina y Cirugía colegiado en _____, con
en Medicina i Cirurgia, col·legiat a _____ amb
el número _____ y con ejercicio profesional en _____
el número _____ i amb exercici professional a _____

CERTIFICO la defunción de _____
CERTIFICO la defunció de _____

que ocurrió a las _____ horas del día _____ de _____
que occurredu a les _____ hores del dia _____ d' _____
de _____ en la _____ de _____
d _____ a la _____ d _____
núm. _____, cuarto _____, población de _____
núm. _____ habitació _____ població d _____
Murió a consecuencia de _____
Morí a conseqüència d _____
(Causa inmediata de fallecimiento) (Causa immediata de la mort)

_____ (Causa fundamental) (Causa fonamental)

y son manifiestas en el finado las señales de descomposición
i són manifestos en el finat els senyals de descomposició

_____ El finado tenía la edad de _____ años
_____ El finat tenia l'edat de _____ anys.

de estado _____ Era natural de _____
Era d'estat _____ i natural d _____ (Ciudad y Provincia) (Ciutat i Província)

hijo de _____ y de _____, cuya identidad (1) _____
fill d _____ i d _____ la identitat del qual (1) _____

Observación especial (2) _____
Observació especial (2) _____

En _____ a _____ de _____
A _____ el _____ de mil novecientos _____
de mil nou-cents _____

(1) «Se me acreditó con documento de identidad _____» o «se me asegura por don _____»
(1) "M'ha estat acreditada amb document d'identitat _____" o "m'ha estat assegurada per _____"
domiciliado en _____, cuya identidad me acredita y firma este parte», o «Conozco de ciencia propia»
domiciliat a _____ el qual m'acredita la pròpia identitat i signa aquest comunicat", o "Conec de ciència pròpia".

(2) Si hubiera indicios de muerte violenta se comunicará urgente y especialmente al Encargado del Registro Civil.
(2) Si hi havia indicis de mort violenta, caldrà comunicar-ho urgentment i especialment a l'Encarregat del Registre Civil.

NOTAS: Ningún Parte de Defunción podrá ser expedido por el Médico si no se esfuere en esta impreta, editada por el Consejo General de los Colegios Oficiales de Médicos, debiendo llevar estampado el sello oficial del Colegio Médico Provincial.
NOTES: Cap comunicat de defunció no podrà ser lliurat pel Metge si no s'hi esfuere en aquest impreta, editat pel Consell General dels Col·legis Oficials de Metges, el qual impreta ha de dur estampat el segell oficial del Col·legi Mèdic Provincial.
Les drets autoritzats per la Direcció General de Sanitat són independentment de les Timbres que exigeixen les disposicions vigents.
Els drets autoritzats per la Direcció General de Sanitat són independentment dels Timbres que exigeixen les disposicions vigents.

Anexo II. Boletín Estadístico de Defunción

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA



Estadística del Movimiento Natural de la Población
Estadística del Moviment Natural de la Població

Boletín Estadístico de Defunción
Butlleta Estadística de Defunció

DOCUMENTO PROHIBIDO POR EL SECRETO ESTADÍSTICO



DOCUMENT PROHIBIT PEL SECRET ESTADÍSTIC

Datos de la inscripción. A rellenar por el encargado del Registro Civil
Dades de la inscripció. A emplenar per l'encarregat del Registre Civil

Registro Civil n° del municipio de Provincia
Registre Civil núm. del municipi d. Província

Inscripción realizada el día de de
Inscripció realitzada el dia de de

en el tomo página
en el tom pàgina

Códigos (No escribir en estos espacios)
Codiis (No escrigueu en aquests espais)

Datos del fallecido. A rellenar por los familiares o personas obligadas por la Ley a declarar la defunción y, en su defecto, por un funcionario del Registro Civil. (Se ruega escribir con mayúsculas) (Ver notas a pie de página)
Dades del difunt. A emplenar pels familiars o persones obligades per la Llei a declarar la defunció i, si no, per un funcionari del Registre Civil. (Es prega escriure en majúscules) (Vegeu notes a peu de pàgina)

Nombre / Nom: _____

Primer apellido / Primer cognom: _____

Segundo apellido / Segon cognom: _____

D.N.I. / D.N.I. _____

Fecha de nacimiento: día mes año
Data de naixement: dia mes any

Lugar de nacimiento: Municipio o país si es en el extranjero
Lloc de naixement: municipi o país si és a l'estranger

Provincia / Província _____

Sexo¹ / Sexe¹: Varón / Home Mujer / Dona

Estado civil¹: Soltero/a Casado/a Viudo/a Separado/a legalmente o divorciado/a
Estat civil¹: Solter/a Casat/a Vidu/a Separat/a legalment o divorciat/a

Profesión, oficio u ocupación principal²: _____

Nacionalidad / Nacionalitat _____

Residencia³: Municipio o país si es en el extranjero
Residència³: Municipi o país si és a l'estranger

Provincia / Província _____

Domicilio: C/ n° escalera planta puerta
Adreça: c/ núm. escala planta porta

Fecha de la defunción: Día mes año
Data de la defunció: Dia mes any

Códigos (No escribir en estos espacios)
Codiis (No escrigueu en aquests espais)

Causas de la defunción. A rellenar por el médico que certificó la defunción y, en su defecto, por un funcionario del Registro Civil (Especifique cada uno de los apartados siguientes) (Se ruega escribir con mayúsculas)
Causas de la defunció. A emplenar pel metge que va certificar la defunció i, si no, per un funcionari del Registre Civil (Especifiqueu cadascun dels apartats següents) (Es prega escriure en majúscules)

I. Causa inmediata (enfermedad o condición que causó finalmente la muerte) / Causa immediata (malaltia o condició que va causar finalment la mort)

II. Causa antecedente / Causa antecedent

a) Intermedia (enfermedad o condición, si hay alguna, que haya contribuido a la causa inmediata) / Intermèdia (malaltia o condició, si n'hi ha alguna, que hagi contribuït a la causa immediata)

b) Inicial o fundamental (enfermedad o lesión que inició los hechos que condujeron a la muerte) / Inicial o fonamental (malaltia o lesió que va iniciar els fets que van conduir a la mort)

III. Otros procesos (embarazo, parto, diabetes, etc., que contribuyeron a la muerte, pero no relacionados ni desencadenantes de la causa inicial o fundamental) / Altres processos (embaràs, part, diabetis, etc. que van contribuïr a la mort però no relacionats ni desencadenants de la causa inicial o fonamental)

Causa básica de defunción
Causa bàsica de defunció

Sello del Registro Civil / Segell del Registre Civil

Firma del declarante / Firma del declarant

Firma del médico / Firma del metge

Colegio de Médicos de la provincia de / Col·legi de Metges de la província de

Colegiado n° / Col·legiat núm.

1 Indíquese con una X el recuadro que proceda. / Indiqueu amb una X el recuadre que procedeixi.
2 Si era jubilado/a, retirado/a o pensionista, indíquese la profesión ejercida anteriormente. / Si era jubilat/a, retirat/a o pensionista, indiqueu la professió exercida anteriorment.

Anexo III. Modelo de parte facultativo de defunción según la Orden de 24 de diciembre de 1958 por la que se dan distintas normas concernientes a la puesta en vigor de la Ley del Registro Civil de 4 de junio de 1957⁷⁵

§ 2 NORMAS COMPLEMENTARIAS.—LIBROS 426

MODELO NÚMERO 8
PARTE FACULTATIVO DE DEFUNCIÓN

Don en Medicina y Cirugía, con ejercicio en
(Población y provincia, calle y número)
inscrito con el número en el Código Oficial de Médicos de esta provincia.

CERTIFICO la defunción de
....., que ocurrió a las
horas del día de
de, en la de
número, cuarto, población
..... Murió a consecuencia
de
(Causa inmediata del fallecimiento)
.....
(Causa fundamental)
y son manifiestas en el cadáver las señales de descomposición
..... El finado tenía la edad de
años, de estado Era natural
de, hijo de
(Ciudad y provincia)
y de, cuya identidad (1)

Observación especial (2):
....., a de de 19.....

(1) «Se me acreditó con documento de identidad», o «se me asegura por don, domiciliado en, cuya identidad me acredita y firma este parte», o «conozco de ciencia propia».

(2) Si hubiera indicios de muerte violenta se comunicará urgente y especialmente al Encargado del Registro Civil.

Anexo IV. Modelo de carta de recomendaciones en la cumplimentación del certificado de defunción

1. CAUSA INMEDIATA DE LA MUERTE

La causa inmediata de la muerte es el diagnóstico del proceso fisiopatológico final que conduce al fallecimiento del enfermo. Las causas inmediatas más frecuentes son las siguientes:

- a. Insuficiencia cardíaca
- b. Insuficiencia respiratoria
- c. Shock (especificar subtipo)
- d. anemia aguda
- e. Insuficiencia renal
- f. Insuficiencia hepática
- h. alteración del medio interno (especifica tipo)

MUY IMPORTANTE las anotaciones de PARO CARDIORESPIRATORIO, PARO CARDIACO y similares, no indican ninguna causa de muerte, por lo tanto la cumplimentación de este apartado con estas anotaciones implicarán la no aceptación del certificado de defunción y su posterior devolución, al facultativo que lo firmó, para su corrección.

2. CAUSA INTERMEDIA DE LA MUERTE

La causa intermedia de la muerte es el diagnóstico del evento concreto o la complicación que ha desequilibrado en un momento dado la enfermedad de base, conduciendo al enfermo al estado de insuficiencia que culminará con la muerte.

3. CAUSA FUNDAMENTAL DE LA MUERTE

En este apartado debe constar el diagnóstico específico de la enfermedad de base que padecía el paciente, la cual se ha complicado o sufrido una evolución negativa (causa intermedia) para llevar a un estado de insuficiencia terminal de un gran sistema orgánico (causa inmediata).

Como ejemplo de cumplimentación del certificado de defunción, primero pregúntese cual es la enfermedad de base que tenía el paciente, esta enfermedad de base es la causa fundamental. A continuación pregúntese que complicación ha surgido sobre esta enfermedad de base para provocar el desequilibrio orgánico. Esta complicación es la llamada causa intermedia. Y finalmente pregúntese cual es el sistema orgánico principalmente afectado por esta complicación y cual es la insuficiencia o lesión que ha predominado en el desequilibrio del organismo hacia la muerte, esta será la causa inmediata. La mayoría de las veces una de las propuestas en el primer punto.

Anexo V. Modelo de ficha de recogida de datos

EDAD: .años. SEXO: (1-hombre. 2-mujer. 0-ns/nc)

PROCEDENCIA: (provincia).

MUERTE: día mes año

CAUSAS (según CIE-X)

Fundamental 1.

Fundamental 2.

Fundamental 3.

Fundamental 4.

Inmediata 1.

Inmediata 2.

Inmediata 3.

Inmediata 4.

ESTADO CIVIL (1-Soltero 2-casado. 3-separado. 4-viudo. 0-ns/nc)

LUGAR DE LA MUERTE (1-hospital. 2-domicilio. 3-residencia. 4-calle. 5-otros. 0-1

NUMERO DE COLEGIADO

HORA DE LA MUERTE (formato de 24 horas)

CAUSA (1-natural. 2-violenta. 3-natural judicial)

ETIOLOGIA ML (1-accidental. 2-suicida. 3-criminal)

CAUSA EXTERNA (codificación CIE-X)

TRANSITO (1-conductor. 2-acompañante. 3-peatón. A-alcohol. D-drogas)

Anexo VI. Codificación de las causas de muerte según la Clasificación Internacional de Enfermedades 10ª edición.

CAUSAS DE MUERTE NATURALES

TUMORES

| | | | |
|---------------------|---------|-----------------|-------|
| Cáncer: | M8000/3 | Retroperitoneo: | C48.0 |
| Pulmón-bronquio: | C34.9 | Suprarrenal: | C74.9 |
| Páncreas: | C25.9 | Etmoides: | C41.0 |
| Hígado: | C22.9 | Glotis: | C32.0 |
| Mama: | C50.9 | Uretra: | C68.0 |
| Próstata: | C61 | Hueso: | C41.9 |
| Cerebral: | C71.0 | Pene: | C60.9 |
| Vejiga: | C67.9 | Ganglio: | C71.0 |
| Laringe: | C32.9 | Bazo: | C26.1 |
| Piel: | C76.5 | Vulva: | C51.9 |
| Cuero cabelludo: | C44.4 | | |
| Mieloma: | C90.0 | | |
| Faringe: | C14.0 | | |
| Linfoma de Burkitt: | C83.7 | | |
| Riñón: | C64 | | |
| Estómago: | C16.9 | | |
| Leucemia: | C95.9 | | |
| Cavum: | C30.0 | | |
| Linfoma: | C85.9 | | |
| Linfoma de Hodgkin: | C81.9 | | |
| Uréter: | C66 | | |
| Tálamo: | C71.0 | | |
| Recto: | C20 | | |
| Sigma: | C18.7 | | |
| Colon: | C18.9 | | |
| Abdomen: | C76.2 | | |
| Digestivo: | C26.9 | | |
| Sarcoma: | C86.9 | | |
| Vesícula biliar: | C23 | | |
| Utero: | C53.9 | | |
| Cérvix: | C55 | | |
| Ovario: | C56 | | |
| Meníngeo: | C70.9 | | |
| Endometrio: | C54.1 | | |
| Peritoneo: | C76.3 | | |
| Pleura: | C38.4 | | |
| Vagina: | C52 | | |
| Esófago: | C15.9 | | |
| Lengua: | C02.9 | | |

| | |
|------------|-------|
| Ciego: | C18.0 |
| Tiroides: | C73 |
| Intestino: | C26.0 |

METASTASIS

| | |
|--|-------|
| Metástasis: | C80 |
| Hígado: | C78.7 |
| Pulmones: | C78.0 |
| Mama, vagina, abdominal, endometrio, próstata: | C79.8 |
| Esófago: | C78.8 |
| Cerebral: | C79.3 |
| Osea: | C79.5 |
| Médula: | C79.4 |
| Ganglios: | C77.9 |
| Pleura: | C76.2 |
| Peritoneal: | C78.6 |
| Suprarrenal: | C79.7 |
| Vejiga: | C79.1 |

CARDIO-CIRCULATORIO

| | |
|--|-------|
| Hemopericardio: | I31.2 |
| Parada cardiorespiratoria, paro cardiaco, asistolia: | I46.9 |
| Infarto agudo de miocardio, cardiopatía isquémica: | I21.9 |
| Angor: | I20.9 |
| Miocarditis: | I51.4 |
| Aneurisma: | I72.9 |
| Rotura de aorta: | I71 |
| Cardiopatía isquémica crónica: | I25.9 |
| Cardiopatía reumática: | I01.9 |
| Arteriosclerosis: | I70.9 |
| Arteriosclerosis cerebral: | I67.2 |
| Insuficiencia cardiaca aguda: | I50.9 |
| Insuficiencia aórtica: | I35.1 |
| Insuficiencia coronaria: | I24.8 |
| Insuficiencia arterio-vascular: | I77.1 |
| Insuficiencia circulatoria obliterante: | I99 |
| Hipertensión arterial: | I10 |
| Cardiosclerosis: | I51.5 |
| Valvulopatía mitral: | I39.0 |
| Shock, colapso cardiovascular: | R57.9 |
| Shock séptico: | A41.9 |
| Shock cardiogénico, colapso cardiorespiratorio: | R57.0 |
| Shock hipovolémico: | R57.1 |
| Arritmia: | I49.9 |
| Rotura cardíaca: | I21.9 |
| Endocarditis, valvulopatía: | I38 |
| Síndrome de Stok Adams: | I45.9 |

| | |
|------------------------------|-------|
| Pericarditis: | I31.9 |
| Cardiomegalia: | I51.7 |
| Cardiopatía congénita: | Q24.8 |
| Miocardopatía: | I42.9 |
| Trombosis venosa periférica: | I80.2 |

PULMONAR

| | |
|---|-------|
| Enfermedad pulmonar obstructiva crónica | J44.9 |
| Traqueomalacia | J39.8 |
| Silicosis | J62.8 |
| Fibrosis pulmonar | J84.1 |
| Fístula esófago-traqueal | J86.0 |
| Síndrome de Goodpasture | M31.0 |
| Absceso pulmonar | J85.2 |
| Neumonía | J18.9 |
| Bronconeumonía | J18.0 |
| Asfixia, anoxia hipóxica | R09.0 |
| Insuficiencia respiratoria aguda | J96.0 |
| Asbestosis | J61 |
| Edema agudo de pulmón | J81 |
| Derrame pleural | J90 |
| Cor pulmonale | I260 |
| Fibrosis quística | E84.9 |
| Tromboembolismo pulmonar | I26.9 |
| Broncoespasmo, obstrucción bronquial | J98.0 |
| Apnea | R06.8 |
| Hemorragia pulmonar | R04.8 |

INTESTINO-DIGESTIVO

| | |
|---|--------|
| Obstrucción intestinal | K56.6 |
| Peritonitis | K65.9 |
| Gangrena, infarto mesentérico, isquemia mesentérica | K55.0 |
| Trombosis mesentérica | |
| Diverticulitis | K57.9 |
| Vólvulo | K56.2 |
| Melena | K 92.1 |
| Enteritis necrotizante | I05.2 |
| Colitis ulcerosa | K51.9 |
| Mediastinitis | J98.5 |
| Angina de Ludwig | K12.2 |
| Fístula | K63.2 |
| Fascitis necrotizante | M72.5 |
| Hernia intestinal | K46.9 |
| Perforación intestinal | K63.1 |
| Pólipos | K62.1 |
| Hemorragia | R58 |
| Varices esofágicas | I85.9 |

| | |
|------------------------------|-------|
| Esofagitis | K20 |
| Hematemesis | K92.0 |
| Melena | K92.1 |
| Rectorragia | K62.5 |
| Hemoptisis | R04.2 |
| Úlcera de estómago | K25.9 |
| Úlcera de duodeno | K26.9 |
| Úlcera de colon | K63.3 |
| Úlcera gastro-duodenal | K27.9 |
| Gastroenteritis | A09 |
| Abdomen agudo | R10.0 |
| Hernia de hiato | K44.9 |
| Perforación gástrica | K25.3 |
| Perforación esófago | K22.3 |
| Íleo paralítico | K56.0 |
| Íleo biliar | K56.3 |
| Hemoperitoneo | K66.1 |
| Lesión aguda mucosa gástrica | K31.9 |
| Eventración | K43.9 |
| Enfermedad de Crohn | K50.9 |
| Pancreatitis | K85 |
| Hernia | K46.9 |
| Anaxarca | R60.1 |

PEDIATRIA

| | |
|---|-------|
| Inmadurez, prematuro, inmadurez extrema | P07.2 |
| Atresia rectal, anal | Q42.1 |
| Membrana hialina | P22.0 |
| Gangliosidosis | G75.1 |
| Síndrome muerte súbita lactante | R95 |
| Anemia hipoplásica | D61.9 |
| Malrotación congénita | Q24,8 |
| Hipoplasia pulmonar | Q33.6 |

INFECCIOSAS

| | |
|--------------------------------------|-------|
| Infección respiratoria, pulmonar | J98.8 |
| Infección intestinal | A09 |
| Infección cutánea, piel, glúteo | L08.9 |
| Infección renal, riñón | N15.9 |
| Infección orina | N39.0 |
| Absceso | L02.9 |
| Fiebre | R50.9 |
| Sífilis | A53.9 |
| Bacteriemia | A49.9 |
| Síndrome Inmunodeficiencia Adquirida | B24 |
| Virus inmunodeficiencia humana | |

L

| | |
|------------------------------|-------|
| Salmonelosis | A02.0 |
| Tuberculosis pulmonar | A16.9 |
| Toxoplasmosis | B58.9 |
| Aspergilosis | B44.9 |
| Septicemia, sepsis | A41.9 |
| Adicto drogas vía parenteral | X42 |
| Gripe | J11.1 |
| Leishmaniosis | B55.9 |
| Osteomielitis | M86.9 |
| Fascitis necrotizante | M72.5 |

ENDOCRINO-METABOLICO

| | |
|-----------------------------|-------|
| Cetoacidosis diabética | E14 |
| Diabetes | E14.1 |
| Caquexia | R64 |
| Inanición | T73.0 |
| Senil, senectud, vejez | R54 |
| Deshidratación | E86 |
| Hipertiroidismo | E05.9 |
| Hipotiroidismo | E03.9 |
| Hipoglucemia, hiperglucemia | E16.2 |
| Uricemia | E79.0 |
| Enfermedad de Addison | E27.1 |
| Bocio | E04.9 |
| Obesidad | E66.9 |
| Hipercalcemia | E83.5 |
| Dislipemia | E76.5 |
| Lipemia | E78.5 |
| Hypernatremia | E87.0 |
| Uremia | N19 |

RIÑÓN

| | |
|-----------------------------|-------|
| Infeción orina, bacteriuria | N39.0 |
| Insuficiencia renal | N19 |
| Pielonefritis | N12 |
| Obstrucción renal | N13.8 |
| Hidronefrosis | N13.3 |
| Glomerulonefritis | N05 |
| Anuria | R34 |
| Disuria | R30.0 |
| Nefroangioesclerosis | I12.9 |
| Nefropatía | N28.9 |

HIGADO, VIA BILIAR

| | |
|------------------------|-------|
| Cirrosis hepática | K74.6 |
| Hepatopatía crónica | K76.9 |
| Hepatopatía alcohólica | K71.9 |

| | |
|--------------------------------|-------|
| Colangitis | K83.0 |
| Obstrucción biliar, colestasis | K83.1 |
| Insuficiencia hepática | K72.9 |
| Anaxarca | R60.1 |
| Ascitis | R18 |
| Cirrosis biliar | K74.5 |
| Hepatopatía | K75.9 |
| Hepatitis crónica | K73.9 |
| Ictericia | R17 |
| Colelitiasis | K80.2 |
| Poliquistosis hepatorenal | Q61.3 |
| Hemocromatosis | E83.1 |
| Coledocolitiasis | K80.5 |
| Colecistitis | K81.9 |
| Hipertensión portal | K76.6 |

GINECOLOGIA

| | |
|--------------------|-------|
| Eclampsia | O15.9 |
| Metrorragia | N92.1 |
| Hemorragia vaginal | N93.9 |

HEMATOLOGIA

| | | |
|--------------------------------------|-------|-------|
| Enfermedad de Rendu-Osler | I78.0 | |
| Coagulopatía | | D68.9 |
| Coagulación intravascular diseminada | D65 | |
| Anemia | D64.9 | |
| Leucosis, leucemia | C95.9 | |
| Crioglobulinemia | D89.1 | |
| Púrpura | D69.2 | |
| Pancitopenia, aplasia medular | D61.9 | |
| Hemorragia | R58 | |
| Vasculitis | I77.6 | |
| Síndrome vena cava superior | I87.1 | |
| Mielodisplasia | D46.9 | |
| Macroglobulinemia | C88.0 | |
| Síndrome hemolítico-urémico | D59.3 | |
| Trombocitosis | D75.2 | |

SUPRARENAL

| | |
|---------------------------|-------|
| Insuficiencia suprarrenal | E27.3 |
|---------------------------|-------|

TRAUMATOLOGIA

| | |
|-----------------|-------|
| Fractura | T14.2 |
| Fractura fémur | S72.9 |
| Fractura húmero | S42.3 |
| Fractura radio | S52.8 |

| | |
|------------------------------|-------|
| Fractura Colles | S52.5 |
| Fractura vertebral | T08 |
| Fractura costilla | S22.3 |
| Fractura cráneo | S02.9 |
| Traumatismo craneoencefálico | S09.0 |

TOXICOLOGIA

| | |
|-----------------------|-------|
| Enolismo, alcoholemia | F10.2 |
| Antidiabéticos orales | T38.3 |

DERMATOLOGIA

| | |
|-----------|-------|
| Pénfigo | L10.9 |
| Celulitis | L03.9 |

CIRUGIA

| | |
|----------------|-------|
| Complicaciones | T81.9 |
|----------------|-------|

CAUSAS EXTERNAS (VIOLENCIA)

| | |
|-------------------------------|-------|
| Caída casual | W19 |
| Hipotermia | X31 |
| Contusión pulmonar | S27.3 |
| Cáusticos | T50.5 |
| Intoxicación monóxido carbono | T58 |
| Aspiración | T17.9 |

CEREBRAL

| | |
|--------------------------------|-------|
| Insuficiencia cerebro vascular | I67.8 |
| Hernia cerebral | G01.9 |
| Hidrocefalia | G91.9 |
| Ataxia | R27.0 |
| Enfermedad Guillain Barré | G61.0 |
| Distrofia | R63.8 |
| Poliomiositis | M33.2 |
| Lupus eritematoso sistémico | M32.9 |
| Mielopatía | G95.9 |
| Accidente vascular cerebral | I64 |
| Hemorragia cerebral | I61.9 |
| Hematoma cerebral | S06.8 |
| Hipertensión endocraneal | G93.2 |
| Demencia senil | F03 |
| Lesión intracraneal | R90.0 |
| Aneurisma | I67.1 |
| Enfermedad Wedning-Hoffman | G12.0 |
| Parálisis cerebral | G80.9 |
| Encefalopatía | G93.4 |

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| Embolismo | I74.9 |
| Atrofia espinal | G95.8 |
| Retardo mental | F79 |
| Miopatía | G72.9 |
| Enfermedad Alzheimer | G30.9 |
| Encefalitis, infección cerebral | G04.9 |
| Encefalitis herpética | G05.1 |
| Meningitis | G03.9 |
| Coma | R40.2 |
| Edema cerebral | G93.6 |
| Tetraplejía | G82.5 |
| Hemiplejía | G81.9 |
| Paraplejía | G82.2 |
| Epilepsia | G40.9 |
| Atrofia cerebral | G31.9 |
| Corea | G25.5 |
| Trastorno psicótico | F45.9 |
| Esclerosis cerebral | G37.9 |
| Esclerosis placa | G35 |
| Esclerosis lateral amiotrófica | G12.2 |
| Duchenne | G71.0 |
| Parkinson | G20 |
| Parálisis supranuclear | G12.2 |
| Parálisis general progresiva | A52.1 |
| Polineuropatía | G62.9 |
| MISCELANEA | |
| Esclerodermia | M34.9 |
| Panarteritis nodosa | M32.0 |
| Síndrome mieloproliferativo | D47.1 |
| Anorexia | R63.0 |
| Infarto multisistémico | I34.9 |
| Embolismo multisistémico | I74.9 |
| Muerte súbita | R96.0 (cuidado) |
| Nada | 1 |
| Acidosis | E87.2 |
| Niemman Pick | E75.2 |
| Mucoviscidosis | E84.9 |
| Artritis reumatoide | M06.9 |
| Encamamiento, inmovilización | 2 |
| Síndrome tóxico | 3 |
| Astenia | R53 |
| Alteración medio interno | 4 |
| Fallo multisistémico | 5 |
| Empeoramiento progresivo | 6 |
| Síndrome Steinert | E28.2 |
| Evolución terminal | 7 |
| Involución senil | 8 |
| Tabaquismo | T65.8 |

| | |
|---|-------|
| Anulación funcional centros encefálicos | 9 |
| Destrucción funcional centros encefálicos | 10 |
| Prótesis de rodilla | 11 |
| Amyloidosis | E85.9 |
| Artrosis | M19.9 |
| Esplenectomía | 12 |
| Toxemia | R68.8 |

CAUSAS DE MUERTE POR ACTUACION FORENSE

VIOLENTAS

| | |
|--------------------------------------|-------|
| Intoxicación alimentaria | A05.9 |
| Inhalación humos | T59.8 |
| Ingesta cáusticos | T54.9 |
| Intoxicación alcohólica | T51.9 |
| Intoxicación monóxido carbono | T58 |
| Metadona | T40.3 |
| Heroína | T40.1 |
| Reacción aguda drogas vía parenteral | 1v |
| Sobredosis medicamentos | 2v |
| Asfixia mecánica | W84 |
| Sumersión | W74 |
| Ahorcadura | W76 |
| Estrangulación | Y20 |
| Precipitación | W13 |
| Puñalada | W99 |
| Degüello | W49 |
| Accidente tráfico | V99 |
| Atropello | V09.9 |
| Arma de fuego | W34 |
| Quemadura | X09 |
| Caída casual | W08 |
| Arrollamiento tren | V05 |
| Explosión bomba | W40 |
| Contusiones | T14.0 |
| Vuelo sin motor | V96.9 |
| Electrocución | W87 |
| Derrumbamiento | W20 |
| Aplastamiento | X59 |

NATURALES

CARDIOVASCULAR

| | |
|------------------------|-------|
| Rotura cardiaco | I21.9 |
| Insuficiencia cardíaca | I50.9 |

| | |
|--|-------|
| Pancarditis | I32.9 |
| Infarto agudo miocardio | I21.9 |
| Estenosis aórtica | I35.0 |
| Cardiopatía isquemia crónica | I25.9 |
| Arteriosclerosis | I70.9 |
| Parada cardiorrespiratoria | I46.9 |
| Arritmias | I49.9 |
| Hipertensión arterial | I10 |
| Cardiopatía | I42.9 |
| Cardiopatía hipertrófica | I42.2 |
| Cardiopatía hipertensiva | I11.9 |
| Hemopericardio | I31.2 |
| Valvulopatía | I38 |
| Muerte súbita | R96.0 |
| Anemia aguda | D64.9 |
| Shock | R57.9 |
| Shock hipovolémico | R57.1 |
| Shock séptico | A41.9 |
| Shock neurogénico | 3v |
| Shock traumático | T94.4 |
| Shock cardiogénico | R57.0 |
| Síndrome tóxico | A48.3 |
| Rotura aorta | I71 |
| Aneurisma aorta | I72.9 |
| Hemoperitoneo | K66.1 |
| Hemorragia abdomen. Hemorragia digestiva aguda | R58 |
| Hemorragia subdural | I62.0 |
| Hemorragia epidural | I62.1 |
| Hemorragia cerebral | I61.9 |
| Hemorragia subaracnoidea | I60.9 |
| Hemorragia retroperitoneal | R58 |
| Hemorragia pulmonar | R04.8 |
| Hemorragia peritoneal | K66.1 |

RESPIRATORIO

| | |
|---|-------|
| Insuficiencia respiratoria aguda | J96.0 |
| Edema agudo pulmón | J81 |
| Anoxia-hipoxia | R09.0 |
| Broncoaspiración | 4v |
| Neumonía | J28.9 |
| Síndrome Mendelson | J95.4 |
| Tromboembolismo pulmonar | I26.9 |
| Bronconeumonía | J18.0 |
| Enfermedad pulmonar obstructiva crónica | J44.9 |
| Cor pulmonale | I26.0 |
| Laringoespasma | J38.5 |
| Rotura de tráquea | S19.8 |
| Traumatismo torácico | S29.9 |
| Contusión pulmonar | S27.3 |

Absceso pleural J85.2

DIGESTIVO

Perforación gástrica K25.3
Encefalopatía hepática, insuficiencia hepática K72.9
Peritonitis K65.9
Cirrosis hepática K74.6
Traumatismo abdominal S39.9
Oclusión intestinal K56.6
Caquexia R64
Eventración, evisceración K43.9
Absceso biliar K81.0
Varices esofágicas I85.9
Cushing E24.9
Rotura hígado S36.1
Rotura bazo S36
Rotura mesentéricas K66.1
Rotura visceral S36.7

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Lesión medular T09.3
Encefalopatía traumática F07.0
Traumatismo craneoencefálico S06.8
Edema cerebral G93.6
Hernia cerebral G01.9
Anulación funcional centros encefálicos 5v
Accidente vascular cerebral I64
Aneurisma cerebral I67.1
Demencia senil F03
Encefalopatía G93.4
Alteración medio interno 6v
Reflejo vaso-vagal R55

CANCER

Colon C18.9
Pulmón C34.9

OTROS

Pielonefritis N12
Infarto renal N28.0
Vasculitis I77.6
Fractura vértebras cervicales S12.9
Fractura vertebral T08
Fractura base cráneo S02.1
Fractura cráneo S02.9
Fractura fémur S72.9
Fractura costal S22.3

Anexo VII. Modelo de impreso del Instituto nacional de Estadística (MNP-52) para muertes de intervención judicial

Para unir al correspondiente boletín estadístico de defunción



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

Juzgado de Instrucción n° _____

Sumario n° _____

Diligencias n° _____
(Citar la referencia)

Nombre y apellidos _____
natural de _____
de _____ años de edad, de estado _____ hijo de _____
y de _____ domiciliado en la _____
y falleció en _____
a las _____ horas, del día _____ de _____ a consecuencia de¹ _____

según dictamen facultativo

Dios guarde a V.S. muchos años.

1 Clase de lesión producida

_____ de _____
_____ de 199 _____

(Sello del Juzgado)

Motivo supuesto: (Indíquese con una X los cuadrados que proceda)

Homicidio:

- Arma blanca
- Arma de fuego y explosivos
(especificar) _____
- Otros medios (especificar) _____
- No especificado

Suicidio:

- Ahorcadura
- Precipitación desde:
 - Edificio
 - Otra estructura
 - Lugar natural
 - Sin especificar
- Otros medios _____
- No especificado

Accidente de tráfico:

- Colisión entre:
 - Vehículos de motor
 - Vehículo de motor y otro tipo de vehículo
 - Vehículo de motor y peatón
- Pérdida de gobierno sobre vehículo de motor, sin colisión en carretera
- Otras circunstancias (especificar) _____
- No especificado

Fallecido:

- 0 Conductor vehículo de motor, (excepto motocicleta)
- 1 Pasajero de vehículo de motor (excepto motocicleta)
- 2 Conductor motocicleta
- 3 Pasajero de motocicleta
- 6 Ciclista
- 7 Peatón
- Otra condición (especificar) _____
- 8 No especificado

Accidente doméstico:

- Ocurrido en el seno del hogar
- Envenenamiento (especificar) _____
- Caída (especificar) _____
- Accidente causado por fuego (especificar) _____
- Otro (especificar) _____

Accidente de Ocio:

- Ocurrido en práctica deportiva o tiempo libre (especificar) _____
- Otro accidente o supuesto¹ _____

¹ Describase el hecho o violencia. Ejemplos: choque de trenes, hundimiento de una embarcación, accidente aéreo, envenenamiento accidental por medicamentos, incendio, etc.

Mod. MNP.52

Anexo VIII. Modelo de carta-orden judicial (MNP-52) para la inscripción de la defunción en el Registro Civil en fallecimientos con intervención judicial



Juzgado de Instrucción n° _____

Sumario n° _____

Diligencias n° _____

(véase la referencia)

En el procedimiento que instruyo con motivo del fallecimiento de _____ he acordado dirigir a V.S. el presente, a fin de que proceda a la inscripción en el Registro civil de su cargo de la defunción del mismo, el cual era natural de _____ de _____ años de edad, de estado _____ hijo de _____ y de _____ domiciliado en la _____ y falleció en _____ a las _____ horas, del día _____ de _____ a consecuencia de¹ _____

según dictamen facultativo; puede ordenar su enterramiento y remitirme con urgencia certificación de dicha acta.

¹ Caso de lesión producida

Motivo supuesto: (indíquese con una X el cuadrado que proceda)

Homicidio _____

Suicidio _____

Accidente de tráfico _____

Otro accidente o supuesto _____

Describase el hecho o violencia (ver ejemplos a pie de página) _____

Dios guarde a V.S. muchos años.

_____ de _____

_____ de 199 _____

Sr. Juez _____

Ejemplos: Choque de automóvil contra árbol, choque de automóvil contra camión, vuelco de automóvil sin choque previo, atropello por automóvil, choque de trenes, descarrilamiento de tren sin colisión previa, hundimiento de una embarcación, caída en las escaleras de una embarcación, accidente aéreo, envenenamiento por medicamentos, envenenamiento por alimentos, incendio, disparo con arma de fuego, riña con arma blanca, etc.

Mod. MNP-52

