

# Síntesis Ejecutiva

## Accidentes de tráfico de vehículo de motor. Cambios derivados de la implantación de la 10ª Revisión de la CIE.

---

La implantación de la Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión (CIE-10), ha tenido repercusiones importantes en las estadísticas de mortalidad debido a los cambios introducidos<sup>1,2,3,4</sup>. Algunos de ellos han sido destacados en comunicaciones anteriores<sup>5, 6</sup> y obedecen en parte al crecimiento en el número de categorías y subcategorías, a su reordenamiento en diferentes capítulos y grupos, así como a modificaciones trascendentales de algunas notas y reglas de selección y modificación de la causa antecedente originaria. Estos aspectos deben ser tomados en cuenta por los usuarios de las estadísticas a fin de evitar la elaboración de juicios sobre el comportamiento de determinadas causas de defunción, los cuales pueden obedecer más a las modificaciones artificiales ocasionadas por la CIE y la codificación, que al efecto de los programas de salud o a cambios reales en la situación de salud.

Secretaría de Salud, Septiembre 2003  
Subsecretaría de Innovación y Calidad  
Dirección General de Información en Salud

Autores

Dr. Rafael Lozano Ascencio

Luis Manuel Torres

Jorge Lara

Ángela Santillán

Juan José González Vilchis

## Antecedentes

La implantación de la Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión (CIE-10), ha tenido repercusiones importantes en las estadísticas de mortalidad debido a los cambios introducidos<sup>1,2,3,4</sup>. Algunos de ellos han sido destacados en comunicaciones anteriores<sup>5, 6</sup> y obedecen en parte al crecimiento en el número de categorías y subcategorías, a su reordenamiento en diferentes capítulos y grupos, así como a modificaciones trascendentales de algunas notas y reglas de selección y modificación de la causa antecedente originaria. Estos aspectos deben ser tomados en cuenta por los usuarios de las estadísticas a fin de evitar la elaboración de juicios sobre el comportamiento de determinadas causas de defunción, los cuales pueden obedecer más a las modificaciones artificiales ocasionadas por la CIE y la codificación, que al efecto de los programas de salud o a cambios reales en la situación de salud.

Un ejemplo de lo anterior lo constituye el grupo de accidentes de transporte y dentro del mismo los de tráfico de vehículo de motor (ATVM). Desde la Sexta Revisión de la CIE aparece este grupo bien diferenciado por su frecuencia e importancia epidemiológica<sup>10</sup>. La Novena Revisión de la CIE (CIE-9) agrupa los accidentes de transporte en las categorías E800-E848, ordenados de acuerdo a un eje de clasificación por el tipo de transporte y para el caso de los de vehículo de motor, su relación con el tráfico o tránsito. El segundo eje se refiere al tipo de persona lesionada y está dado por los cuartos caracteres (conductor, pasajero, ocupantes, motociclista, peatón, otra persona, etc.). De esta manera los accidentes de transporte se agrupan con la CIE-9 en siete subgrupos, como se observa enseguida:

E800-E807	Accidentes de ferrocarril
E810-E819	Accidentes de tráfico de vehículo de motor
E820-E825	Accidentes de vehículo de motor no debidos al tráfico
E826-E829	Accidentes de otros vehículos de carretera
E830-E838	Accidentes de transporte acuático
E840-E845	Accidentes de transporte aéreo espacial
E846-E848	Accidentes de vehículo no clasificados en otra parte

Con la CIE-10 los accidentes de transporte (V01-V99) se agrupan de manera diferente. En primer lugar se crearon doce subgrupos en vez de 7, (la CIE-9 contaba con 46 categorías para accidentes de transporte mientras que la CIE-10 incluye 97) y se cambió el orden de los ejes de clasificación.

En la CIE-10 los dos primeros caracteres identifican a la víctima y su modo de transporte. El segundo eje refleja el modo de transporte de la contraparte involucrada en el percance y el papel de la víctima o el tipo de evento, así como su relación con el tráfico o no-tráfico (conservando la definición de accidentes de tráfico). Se agregan además categorías y subcategorías no especificadas respecto al tráfico y se amplía el número de subcategorías que describen si la víctima subía o bajaba del vehículo sin precisar su relación con los ATVM. De esta manera, las agrupaciones de los accidentes de transporte en la CIE-10 quedaron como sigue:

V01-V09	Peatón lesionado en accidente de transporte
V10-V19	Ciclista lesionado en accidente de transporte
V20-V29	Motociclista lesionado en accidente de transporte
V30-V39	Ocupante de vehículo de motor de tres ruedas lesionado en accidente de transporte
V40-V49	Ocupante de automóvil lesionado en accidente de transporte

V50-V59	Ocupante de camioneta o furgoneta lesionado en accidente de transporte
V60-V69	Ocupante de vehículo de transporte pesado lesionado en accidente de transporte
V70-V79	Ocupante de autobús lesionado en accidente de transporte
V80-V89	Otros accidentes de transporte terrestre
V90-V94	Accidentes de transporte por agua
V95-V97	Accidentes de transporte aéreo espacial
V98-V99	Otros accidentes de transporte y los no especificados

A diferencia de las revisiones anteriores, la CIE-10 no propuso una agrupación específica para los ATVM dentro de alguna de las listas condensadas. Por lo tanto, la OMS deja en libertad a los usuarios de cada país para efectuar la agregación de códigos necesarios si se deseaba continuar vigilando la tendencia de los ATVM. Al igual que otros países y organizaciones, el Centro Mexicano para la Clasificación de Enfermedades (CEMECE) propuso una agrupación para analizar el comportamiento de las defunciones por estas causas, los efectos del cambio a la nueva revisión de la CIE e identificar algunas causas posibles de las modificaciones encontradas que son motivo del presente documento.

## Objetivo

Identificar los principales cambios en la mortalidad por ATVM en México, así como los posibles efectos de la calidad de la certificación médica y la codificación con la CIE-10, tomando en cuenta las agrupaciones propuestas luego de su implantación en 1998 ya que la nueva clasificación no contempla esta agrupación de importancia epidemiológica.

## Material y método

Se analizaron las estadísticas de mortalidad por estas causas entre 1990 y 2000 para explorar el efecto que tuvo el cambio a la CIE-10 con la agrupación propuesta por el CEMECE. Los datos provienen de los registros que proporciona cada año el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática a la Secretaría de Salud.

Se compararon tres propuestas de agrupación para los ATVM con el fin de seleccionar aquella que fuera más sensible a los cambios de la CIE-10 considerando la definición de ATVM (Anexo 1). Las agrupaciones revisadas fueron:

1. La agrupación de la Lista Mexicana (CEMECE) <sup>9</sup>
2. La agrupación del CDC <sup>7,8</sup> y
3. La agrupación propuesta por la OMS para el estudio de Carga Mundial de la Enfermedad <sup>12</sup>

Para identificar los problemas de registro y codificación se hizo la revisión de 1,118 certificados de defunción del Distrito Federal correspondientes a los accidentes de transporte durante el año 2000.

## Resultados

En la tabla 1 se presentan los resultados para el total de defunciones por causas externas, para todas las lesiones accidentales, para accidentes de transporte y para ATVM. Destaca que, en estos últimos se registra un descenso brusco en el número de defunciones a partir de 1998 (año en que se implantó la CIE-10 en México) que se mantiene hasta el año 2000, a diferencia de los grupos restantes que no presentan grandes variaciones anuales. En la tabla 2 se presentan solamente las defunciones anuales correspondientes a los grupos más importantes de los accidentes de transporte. Con la implantación de la CIE-10, además de la caída en el número de defunciones por ATVM, destaca el incremento exagerado en el número de defunciones en un grupo residual denominado "Los demás accidentes de transporte".

Los accidentes de tráfico de vehículo de motor representaron entre 1990 y 1997, en promedio, el 95% de todos los accidentes de transporte, sin embargo, esta proporción disminuyó a 78%, 79% y 70% respectivamente, para el período 1998-2000 con la implantación la CIE 10.

Al analizar la nueva distribución de las defunciones entre los códigos de estos grupos destacó que con la CIE-9 la mayoría de las defunciones registradas como promedio del período 1990-1997 se distribuyeron principalmente en cuatro subcategorías:

<b>Promedio anual de defunciones por ATVM según subcategoría, período 1990-1997 (CIE-9)</b>		
Subcategoría	Defunciones	Descripción
E812.9	2,008	Otro accidente de tráfico por colisión entre vehículos de motor. Persona no especificada.
E814.7	5,561	Accidente de tráfico por colisión entre un vehículo de motor y un peatón. Peatón lesionado
E816.9	1,669	Accidente de tráfico por pérdida de gobierno sobre un vehículo de motor, sin colisión, en la carretera. Persona no especificada.
E819.9	3,916	Accidente de tráfico de vehículo de motor, de naturaleza no especificada. Persona no especificada.
Las demás	999	Resto de accidentes de tráfico de vehículo de motor.
Total	14,153	Accidentes de tráfico de vehículo de motor

Con la CIE-10 la mayoría de las defunciones por ATVM en el período 1998-2000 se distribuyeron en las siguientes subcategorías:

<b>Promedio anual de defunciones por ATVM según subcategoría, período 1998-2000 (CIE-10)</b>		
Subcategoría	Defunciones	Descripción
V09.2	1,901	Peatón lesionado en accidente de tránsito que involucra otros vehículos de motor y los no especificados
V09.3	550	Peatón lesionado en accidente de tránsito no especificado
V48.9	488	Ocupante de automóvil lesionado en accidente de transporte sin colisión. Ocupante no especificado, en accidente de tránsito

<b>Promedio anual de defunciones por ATVM según subcategoría, período 1998-2000 (CIE-10)</b>		
Subcategoría	Subcategoría	Subcategoría
V49.6	448	Ocupante no especificado de automóvil lesionado por colisión con otros vehículos de motor y con los no especificados, en accidente de tránsito.
V49.9	1,622	Ocupante de automóvil (cualquier ocupante) lesionado en accidente de tránsito no especificado.
V87.8	1,120	Persona lesionada en otros accidentes especificados de transporte de vehículo de motor sin colisión (tránsito)
V89.2	2,325	Persona lesionada en accidente de tránsito, de vehículo de motor no especificado
V89.9	1,420	Persona lesionada en accidente de vehículo no especificado
Las demás	1,310	Resto de accidentes de tráfico de vehículo de motor.
Total	11,184	Accidentes de tráfico de vehículo de motor

## **Comparación entre las propuestas de agrupación de ATVM**

En el caso de la Lista Mexicana la disminución de los ATVM fue seguida de la presencia de un gran número de defunciones en dos subcategorías, una de las cuales no estuvo comprendida en los criterios de inclusión para los ATVM, dicha subcategoría es "V09.9 Peatón lesionado en accidente de transporte no especificado". La otra subcategoría "V89.9 Persona lesionada en accidente de vehículo no especificado" estuvo contenida en la Lista Mexicana pero no en las otras listas consultadas.

En efecto, las propuestas de agrupación del CDC y de la OMS para los ATVM, varían respecto a la lista mexicana por la inclusión de la subcategoría V89.9 y por algunas diferencias en los cuartos caracteres de 4 subgrupos, motivo por el cual el número de defunciones es mayor en la lista mexicana (Tabla 3). Por otra parte, estas diferencias en los criterios de agrupación de los ATVM confirman la dificultad de para encontrar los códigos equivalentes a partir de la CIE-10 y afectan la comparabilidad de los ATVM.

Debido a lo anterior hubo necesidad de modificar la agrupación a efecto de corregir la caída artificial de los ATVM.

## **Calidad del registro en los certificados de defunción**

Al analizar los 1,118 certificados de defunción relacionado con accidentes de transporte en el D. F., se observó que sólo 12% resultaban útiles para asignar códigos específicos en concordancia con los nuevos requerimientos de la CIE-10, mientras que el resto serían codificados en categorías residuales, insuficientemente especificadas, debido a la incompleta descripción de los hechos. De manera estricta un gran número de ellos serían codificados fuera de los ATVM en subcategorías residuales, (Tabla 4).

Analizando la base de datos de la OMS sobre mortalidad (10) y la agrupación propuesta por este organismo para los ATVM, fue posible observar que algunos países que han implantado la CIE-10 muestran un descenso brusco en las defunciones por ATVM similar al observado en nuestro país (Japón, Croacia, República Checa, Hungría, Latvia y Rumania), aunque en otros no se aprecian

cambios sustanciales (Gráfica 1). En estos casos es posible que las diferencias obedezcan a la calidad de los registros de los certificados de defunción y la información complementaria de los hechos entre los países. Un mejor registro podría significar cambios mínimos en la tendencia, mientras que lo contrario favorecería la disminución de los ATVM.

Como puede apreciarse, la disminución de los ATVM en México obedeció al efecto de las modificaciones introducidas por la CIE-10, combinado con los registros incompletos de las causas y descripciones de hechos en los certificados de defunción, que con la CIE-10 no es posible ubicar como ATVM. Además de lo anterior, el cambio a la CIE-10 trajo varias consecuencias, entre ellas la dificultad para agrupar los códigos de ATVM que ahora se encontraron repartidos en muchas categorías y subcategorías, y por la otra, la aparición de categorías no especificadas respecto al tráfico y el tipo de transporte.

### **Algunos cambios importantes de la CIE-10 en relación con los ATVM.**

Durante la vigencia de la CIE-9 los “accidentes de tráfico no clasificados en otra parte, persona no especificada” (E819.9) fueron imputados como ATVM y constituían una importante proporción de las defunciones por estos accidentes. Con la CIE-10 esta categoría desapareció y varias descripciones inespecíficas son asignadas a subcategorías también inespecíficas fuera de los ATVM. Por ejemplo, la subcategoría V09.9 (Peatón lesionado en accidente de transporte no especificado) no indica que se trate de ATVM, sin embargo comprende alrededor del 14% de todos los accidentes de transporte (lo que refleja la elevada frecuencia de los problemas de registro).

Otra causa similar, la V89.9 (Persona lesionada en accidente de vehículo no especificado) (comprendió 1,392 defunciones en 1998) es también debida a registros incompletos, pero ha sido incluida por la lista mexicana en el grupo de ATVM, aunque no en otras listas. Esta representó en 1998 el 9.4% de los accidentes de transporte.

Nuevas categorías con la CIE-10. En las categorías V02-V04, las subcategorías con cuarto carácter .9 (Accidente no especificado como de tránsito o no de tránsito) por su definición son también excluidas de los ATVM, aunque su número es pequeño.

De igual modo las subcategorías .3 (Persona lesionada al subir o bajar del vehículo) en los Grupos V10-V18, V20-28 y la subcategoría .4 en los grupos V30-V38, V40-V48, V50-V58, V60-V68, V70-V78 pueden ser agrupadas dentro o fuera de los ATVM, de acuerdo con el punto del vista del usuario, como se aprecia en algunas listas consultadas.

La dificultad en la equivalencia CIE-9/CIE-10 ha sido comentada en algunos reportes <sup>9</sup> y se muestra claramente en el Traductor elaborado por la OMS (6) en donde la relación uno a uno es rara, mientras la equivalencia compartida, múltiple o la falta de equivalencia es lo frecuente. Ninguna de las listas consultadas coincide totalmente y en ocasiones las diferencias son importantes.

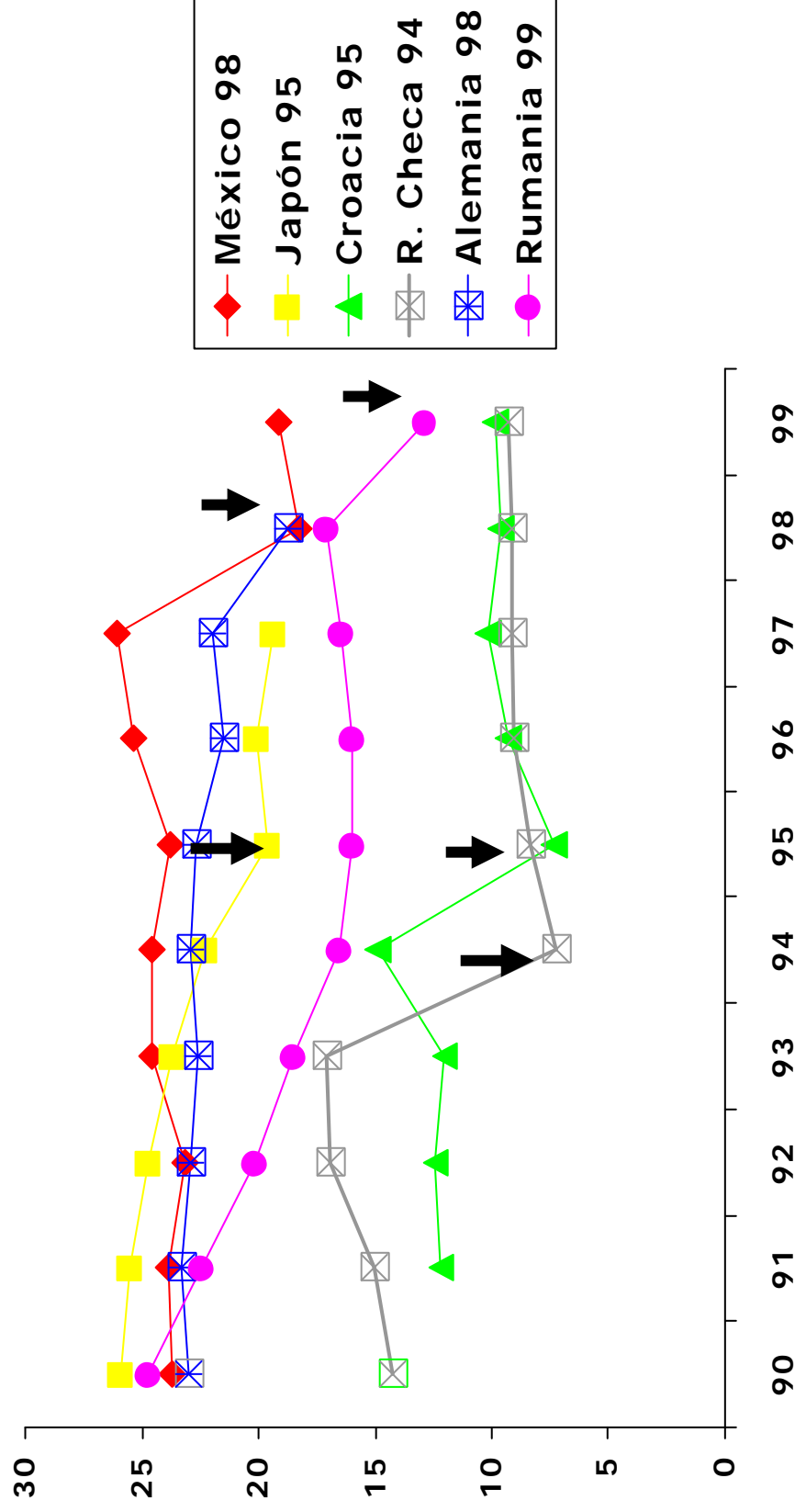
## Conclusiones

1. Debido a lo anterior y por la importancia de los ATVM, el CEMECE propone una nueva agrupación para estos, similar a la que usa la OMS en el estudio de carga mundial de la enfermedad, incorporando el código V09.9 que se aplicará a partir de las estadísticas de 2001 y corrige la caída de los ATVM; la corrección se observa en la Tabla 5. Los códigos propuestos son los siguientes:  
V02-V04 (.1, .9), V09.2-V09.3, V09.9, V12-V14 (.3-.9), V19.4-V19.6, V20-V28 (.3-.9), V29-V79 (.4-.9), V80.3-V80.5, V81.1, V82.1, V83-V86 (.0-.3), V87.0-V87.8, V89.2, V89.9.
2. Con la CIE-10 se requiere un esfuerzo adicional a fin de mejorar la Certificación de las defunciones por estas causas, con especial énfasis en la descripción del modo de transporte de la víctima, el papel de la víctima y la contraparte, el lugar y tipo de accidente y su relación con el tráfico.
3. Es necesario promover entre los codificadores un mayor cuidado en la codificación y si fuera necesario buscar mayor información de las causas cuando el certificado sea poco preciso.
4. Uso cauteloso de las estadísticas relacionadas con los accidentes de tráfico de vehículo de motor tomando en cuenta las consideraciones del presente trabajo.

## Bibliografía

- 1) Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9 y CIE-10): impacto en las estadísticas de salud. Boletín Epidemiológico; Organización Panamericana de la Salud, Vol. 17 Núm. 2, pág. 7, 1996.
- 2) Report on changes in Vital Statistics of Japan from 1995 to 1996; Effects from implementation of ICD-10 and revision of form of death certificate. T Hirako, K Shirayoshi, T Nakada, A Tanaka. Meeting of heads of Who collaborating centres for the Classification of diseases. Cardiff Wales 17-22 oct, 1999.
- 3) Injury Classification: Balancing Continuity and Utility. (IDECI and its compatibility with ICD-10). Harrison J., Meeting of Heads of Who collaborating centres for the classification of diseases.
- 4) Mortality bridge coding ICD-9/ICD-10: preliminary results from a Statistics Sweden study. Lars Age Johanson. Meeting of heads of WHO Collaborating Centres for the Classification of Diseases. Oct. 2000.
- 5) Efectos del cambio de la 9a a la 10a Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades en las estadísticas de mortalidad en México: Exploración general. Síntesis Ejecutiva <http://sinais.salud.gob.mx/publicaciones/sintesis/EfectosCIF.pdf>
- 6) Efectos de la CIE-10 en las estadísticas de diabetes mellitus en México. Síntesis Ejecutiva. <http://sinais.salud.gob.mx/publicaciones/sintesis/EfectosCIE.pdf>
- 7) Tabulation lists for mortality ICD-10, United States. WHO Collaborating Center for the Classification of Diseases for North America. WHO/HST/ICD/C/97.37.
- 8) Instruction Manual Part 9. ICD-10 Cause of Death. Lists for tabulating mortality statistics, effective 1999 (updated July 1999). Mortality Statistics Branch, Division of Vital Statistics, National Center for Health Statistics. US.
- 9) Translator. Ninth and Tenth Revisions. International Classification of Diseases, World Health Organisation, Geneva. 1997.
- 10) Clasificación Internacional de Enfermedades. 6ª, 7ª, 8ª, 9ª y 10ª Revisiones (CIE-6 a CIE-10)
- 11) Mortalidad 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001. Ed. Dirección General de Estadística e Informática. Secretaría de Salud. México
- 12) New Global Burden Disease Study Classification for Diseases and Injuries. Revised as 30 October 2000. World Health Organisation, Geneva.

**Gráfica 1. Porcentaje de ATVM respecto al total de causas externas. 1990-1999**



**Año en que se implantó la CIE-10**

**Fuente: Base de datos de mortalidad de la OMS**

**Tabla 1**  
**Defunciones generales por causas externas. México 1990-2000**

Causas	Causas externas		Accidentes		Accidentes de transporte		Accidentes de tráfico de vehículos de motor	
	E800-E999	V01-Y98	E800-E949	V01-X59	E800-E848	V01-V99	E810-E819	1/
	Def.	% respecto a Causas externas	Def.	% respecto a Accidentes	Def.	% respecto a Accidentes	Def.	% respecto a Accidentes de transporte
1990	58,904	39,400	66.9	14,682	24.9	13,974	95.2	
1991	59,353	39,020	65.7	14,833	25.0	14,151	95.4	
1992	60,136	38,246	63.6	14,587	24.3	13,947	95.6	
1993	58,237	37,024	63.6	14,994	25.7	14,349	95.7	
1994	58,600	37,234	63.5	15,172	25.9	14,409	95.0	
1995	56,919	35,567	62.5	14,337	25.2	13,543	94.5	
1996	55,837	35,073	62.8	14,987	26.8	14,209	94.8	
1997	56,032	35,876	64.0	15,330	27.4	14,642	95.5	
<b>1998</b>	<b>55,948</b>	<b>35,517</b>	<b>63.5</b>	<b>14,795</b>	<b>26.4</b>	<b>11,541</b>	<b>78.0</b>	
<b>1999</b>	<b>54,508</b>	<b>35,690</b>	<b>65.5</b>	<b>14,707</b>	<b>27.0</b>	<b>11,659</b>	<b>79.3</b>	
<b>2000</b>	<b>52,129</b>	<b>35,324</b>	<b>67.8</b>	<b>14,708</b>	<b>28.2</b>	<b>10,352</b>	<b>70.4</b>	

1/ V02-V04 (.1), V09.2-V09.3, V12-V14 (-3.-9), V19.4-V19.9, V20-V28 (-3.-9), V29-V79 (4.-9), V80.3-V80.5, V81.1, V82.1, V83-V86 (0.-4), V87.0-V87.8, V89.2, V89.9. (Agrupación elaborada por el CEMECE).

Fuente: INEGI y SSA

**Tabla 2**  
**Defunciones generales por accidentes de transporte. México, 1990-2000**

CAUSAS	Accidentes de										Los demás accidentes de transporte
	transporte	Accidentes de ferrocarril	tráfico de vehículos de motor	Accidentes de otros vehículos de carretera	Accidentes de transporte acuático	Accidentes de transporte aéreo y espacial					
CIE-9	E800-E848	E800-E807	E810-E819	E826-E829	E830-E838	E840-E845	E820-E825, E847, E848				
CIE-10	V01-V99	V05, V15, V80.6, V81.0, V81.2-V81.9	1/	V01, V06, V10, V11, V16-V18	V90-V94	V95-V97	2/				
1990	14,682	320	13,974	256	29	61	42				
1991	14,833	290	14,151	266	41	54	31				
1992	14,587	243	13,947	247	43	79	28				
1993	14,994	256	14,349	281	45	44	19				
1994	15,172	309	14,409	305	36	89	24				
1995	14,337	307	13,543	322	83	65	17				
1996	14,987	279	14,209	324	70	82	23				
1997	15,330	264	14,642	286	48	60	30				
1998	14,795	223	11,541	276	51	110	2,594				
1999	14,707	193	11,659	260	44	60	2,491				
2000	14,708	142	10,352	277	51	64	3,822				

1/ V02-V04 (.1), V09.2-V09.3, V12-V14 (.3-.9), V19.4-V19.9, V20-V28 (.3-.9), V29-V79 (.4-.9)

V81.1, V82.1, V83-V86 (.0-.4), V87.0-V87.8, V89.2, V89.9, V80.3-V80.5

2/ Resto de códigos de V01-V99

Fuente: INEGI y SSA

**Tabla 3. Accidentes de tráfico de vehículo de motor para México según tres criterios de agrupación. 1998**

	México 1/		OMS LISTA GBD 2/		USA Lista F. 3/ CDC	
	Códigos	Def.	Códigos	Def.	Códigos	Def.
Total		11541	Total	10171	Total	9662
<b>V02-V04 (.1)</b>		<b>317</b>	<b>V02-V04 (.1-9)</b>	<b>356</b>	<b>V02-V04 (.1-9)</b>	<b>356</b>
<b>V09.2-V09.3</b>		<b>2912</b>	<b>V09.2-V09.3</b>	<b>2912</b>	<b>V09.2</b>	<b>2403</b>
V12-V14 (.3-.9)		27	V12-V14 (.3-.9)	27	V12-V14 (.3-.9)	27
<b>V19.4-V19.9</b>		<b>65</b>	<b>V19.4-V19.6</b>	<b>50</b>	<b>V19.4-V19.6</b>	<b>50</b>
V20-V28 (.3-.9)		63	V20-V28 (.3-.9)	63	V20-V28 (.3-.9)	63
V29-V79 (.4-.9)		3018	V29-V79 (.4-.9)	3018	V29-V79 (.4-.9)	3018
V80.3-V80.5		8	V80.3-V80.5	8	V80.3-V80.5	8
V81.1, V82.1		0	V81.1, V82.1	0	V81.1, V82.1	0
<b>V83-V86 (0-.4)</b>		<b>17</b>	<b>V83-V86 (0-.3)</b>	<b>15</b>	<b>V83-V86 (0-.3)</b>	<b>15</b>
V87.0-V87.8		1201	V87.0-V87.8	1201	V87.0-V87.8	1201
V89.2		2521	V89.2	2521	V89.2	2521
<b>V89.9</b>		<b>1392</b>				

1/ Lista mexicana para la selección de las principales causas de defunción

2/ New Global Burden of Diseases Study Classification System for diseases and Injuries. OMS. Revised as of 30 October 2000

3/ Instruction Manual Part 9. ICD cause of death for tabulating mortality statistics, effective 1999 (updated July 1999. Division of Vital Statistics. US of Health and Human Services. CDC. NCHS

**Tabla 4. Descripción de los hechos en accidentes de transporte 1/.**  
**México D.F. 2000**

	<b>Tipo de descripción</b>	<b>Núm.</b>	<b>%</b>
<b>Total</b>		<b>1,118</b>	<b>100.0</b>
<b>Incompletas</b>		<b>986</b>	<b>88.2</b>
-	Accidente automovilístico	234	20.9
-	Choque	67	6.0
-	Caída de vehículo	3	0.3
-	Atropellado (a)	596	53.3
-	Otras descripciones incompletas	86	7.7
<b>Bien especificadas</b>		<b>132</b>	<b>11.8</b>

1/ Se refiere a la anotación textual por los certificantes en la descripción de los hechos

**Tabla 5**  
**Corrección de accidentes de tráfico de vehículo de motor 1/ en las defunciones por accidentes de transporte.**  
**México, 1990-2001**

CAUSAS	Accidentes de									
	Accidentes de transporte	Accidentes de ferrocarril	Accidentes de tráfico de vehículos de motor	Accidentes de otros vehículos de carretera	Accidentes de transporte acuático	Accidentes de transporte aéreo y espacial	Los demás accidentes de transporte			
CIE-9	E800-E848	E800-E807	E810-E819	E826-E829	E830-E838	E840-E845	E820-E825, E847, E848			
CIE-10	V01-V99	V05, V15, V80.6, V81.0, V81.2-V81.9	1/	V01, V06, V10, V11, V16-V18	V90-V94	V95-V97	2/			
1990	14,682	320	13,974	256	29	61	42			
1991	14,833	290	14,151	266	41	54	31			
1992	14,587	243	13,947	247	43	79	28			
1993	14,994	256	14,349	281	45	44	19			
1994	15,172	309	14,409	305	36	89	24			
1995	14,337	307	13,543	322	83	65	17			
1996	14,987	279	14,209	324	70	82	23			
1997	15,330	264	14,642	286	48	60	30			
<b>1998</b>	<b>14,795</b>	<b>223</b>	<b>13,712</b>	<b>276</b>	<b>51</b>	<b>110</b>	<b>423</b>			
<b>1999</b>	<b>14,707</b>	<b>193</b>	<b>13,880</b>	<b>260</b>	<b>44</b>	<b>60</b>	<b>270</b>			
<b>2000</b>	<b>14,708</b>	<b>142</b>	<b>14,027</b>	<b>277</b>	<b>51</b>	<b>64</b>	<b>147</b>			
<b>2001</b>	<b>14,629</b>	<b>132</b>	<b>14,012</b>	<b>253</b>	<b>49</b>	<b>55</b>	<b>128</b>			

1/ Con la nueva agrupación propuesta por el CEMECE:  
V02-V04 (.1, .9), V09.2-V09.3, **V09.9**, V12-V14 (.3-.9), V19.4-V19.6, V20-V28 (.3-.9), V29-V79 (.4-.9)  
V80.3-V80.5, V81.1, V82.1, V83-V86 (0-.3), V87.0-V87.8, V89.2, V89.9

2/ Resto de códigos de V01-V99

Fuente: INEGI y SSA