

OBJETIVO 11  
**REDUCIR LOS ACCIDENTES**

*En el año 2000, las lesiones, incapacidades y muertes derivadas de accidentes deberían reducirse al menos en un 25%.*

**Antoni Plasència**

*Institut Municipal de Salut Pública, Ajuntament de Barcelona y Universitat Autònoma de Barcelona*

**Salvador Moncada**

*Institut Municipal de Salut Pública, Ajuntament de Barcelona y Universitat Pompeu Fabra*

## **1. INTRODUCCIÓN**

En 1997, cerca del 9% de la población española mayor de 15 años declaró haber sufrido algún accidente en el año anterior, porcentaje que se eleva a algo más del 10% en la población menor de 16 años. Casi un tercio de los accidentes se produjo en el hogar, seguido de la calle, en la que se reparten a partes iguales los accidentes de tráfico (22%) y los que no son de tráfico (22%). El 82,6% de los accidentes en adultos y el 86,1% de los producidos en los niños requirieron algún tipo de atención sanitaria y el 6,4% de los adultos y el 7% de los niños tuvieron que ser hospitalizados. Complementariamente, al menos el 44% de los adultos y el 49% de los niños sufrió una lesión de gravedad apreciable (fracturas, heridas profundas, envenenamientos y quemaduras). En conjunto, ello equivale a un número anual de más de 3.530.000 de víctimas, 2.950.000 de casos atendidos sanitariamente y 231.000 ingresos hospitalarios.

## **2. EVOLUCIÓN DE LOS OBJETIVOS SPT-2000**

### **2.1. MORTALIDAD POR EDAD Y SEXO, POR TRAUMATISMOS E INTOXICACIONES (E800-E949)**

En el periodo 1985 a 1995, la mortalidad por traumatismos e intoxicaciones experimentó un cambio de tendencia, especialmente en los hombres. Así, mientras que en la primera parte de dicho periodo se producía un incremento notable de las tasas anuales —que puede calificarse de “epidémico”—, a partir de 1990 dicha tendencia inició una inflexión, que se ha ido manteniendo hasta 1995, con valores que se situaban ligeramente por debajo de los niveles de 1985. Esta reducción también se ha presentado en las mujeres, aunque de una forma más atenuada, dado su menor crecimiento en la segunda mitad de los ochenta. El impacto de la mortalidad es 3 veces mayor en los hombres que en las mujeres, en los que contribuye al 6% y 3% del total de muertes, respectivamente, diferencia que no ha variado sustancialmente en ambos extremos del periodo. Una característica diferencial de este grupo de causas de muerte es su especial impacto en las edades jóvenes siendo, después del cáncer, la segunda causa más frecuente de mortalidad prematura medida en años potenciales de vida perdidos, tanto en hombres como en mujeres. Sin embargo, en años recientes, esta importante contribución a la mortalidad prematura parece ir disminuyendo, contribuyendo al 25% de los años potenciales de vida perdidos.

### **2.2. MORTALIDAD POR EDAD Y SEXO POR ACCIDENTES DE TRÁFICO DE VEHÍCULO DE MOTOR (E810-819)**

Los accidentes de tráfico (AT) de vehículos de motor son la principal causa de muerte por lesiones y, en los hombres, se sitúan entre las 10 principales causas de muerte. Aunque su peso relativo se ha ido reduciendo en años recientes, causan cerca de una tercera parte de las muertes por traumatismo. Tras experimentar un fuerte crecimiento en los años 80, en los 90 se inició un importante cambio de tendencia, con un descenso sostenido de las tasas. Sin embargo, esta tendencia parece haberse truncado nuevamente a partir de 1995, cuando se inicia un nuevo incremento de la mortalidad. Esta causa afecta especialmente a los jóvenes, siendo la primera causa de muerte en la población de 5 a 24 años en ambos sexos, y la segunda en la población de 25 a 34 años en ambos sexos, en los hombres de 35 a 44 y la tercera en las mujeres de 35 a 44 años. Este sustancial impacto en la población infantil, joven y adulta joven supone que en 1995 los AT han sido —junto al sida/VIH+ en los hombres y el cáncer de mama en las mujeres—

entre las 3 causas más destacadas de años potenciales de vida perdidos, contribución que lejos de reducirse, parece aumentar en años recientes, en parte relacionada con un mayor impacto relativo las mujeres y en la población infantil y adolescente.

### 2.3. ACCIDENTES DE TRÁFICO EN CARRETERA CON LESIONES

Las fuentes policiales confirman en gran parte las tendencias descritas en el apartado anterior a partir de las fuentes de mortalidad, observándose un incremento epidémico de los AT del número de víctimas y de muertes en los años 80, tendencia que se invirtió de manera espectacular a partir de los noventa, pero que desde 1995 presenta un nuevo incremento sostenido que parece no modificarse (Gráfico 23). Cabe señalar que, en líneas generales, esta tendencia no se altera sustancialmente cuando se tienen en cuenta los cambios en la exposición, ya sea en base a población o a número de vehículos matriculados. En dichas tendencias, destaca asimismo el incremento relativo de víctimas entre ocupantes de ciclomotores y motocicletas (80 % entre 1980 y 1994), entre mujeres, así como el entorno urbano, donde tiene lugar más del 52% de los accidentes de tráfico, aunque los más graves siguen produciéndose en carretera.

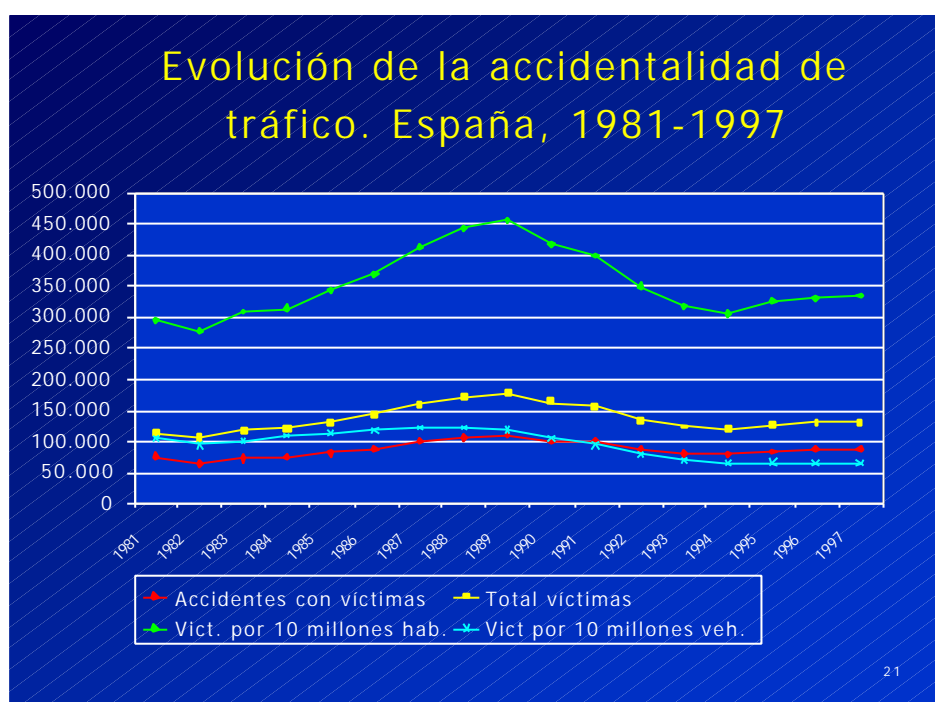


Gráfico 23

Evolución de la accidentalidad de tráfico. España, 1981-1997

### 2.4. ACCIDENTES EN EL HOGAR

Los accidentes domésticos y del tiempo de ocio afectaron a 4,9 de cada 100 personas por año y en 13% de los hogares en 1997, sumando un total de más de 1,9 millones de personas de todas las edades. Esta estimación supera en cerca de un 7% la obtenida en 1995. Estos accidentes implican más frecuentemente a la población de 5 a 44 años (64% del total), aunque la incidencia es más marcada en los grupos comprendidos entre 1 y 24 años. Las mujeres contribuyen en mayor medida que los hombres a los accidentes de esta etiología, aun cuando los hombres tienen una mayor presencia en las edades de 5 a 14 y de 15 a 24 años, tendencia que se invierte a partir de los 25 años. El impacto diferencial de los accidentes domésticos según el sexo refleja en gran medida las diferencias de exposición según el género, con un 55% de los accidentes en las mujeres que suceden en el hogar y zonas aledañas, seguidos de la vía pública (21%) y las zonas deportivas (8%), porcentajes que varían sustancialmente en los hombres, 35%, 18% y 23%, respectivamente. Destaca que el 46% de los afectados perciben que el azar es el principal responsable de las lesiones sufridas.

## 2.5. ACCIDENTES LABORALES

Un 8,8% de la población asalariada española (el 10,6 % de los hombres y el 5,4 % de las mujeres) habría sufrido un accidente de trabajo durante el bienio 1996-97. En 1997, ocurrieron 1.218.225 accidentes de trabajo, de los que 663.271 ocasionaron incapacidad laboral, 10.515 y 1.058 de ellos fueron notificados como graves y mortales respectivamente. Además, acontecieron otros 41.176 *in itinere* (en el trayecto del trabajo al domicilio) o viceversa, de los que 327 fueron mortales.

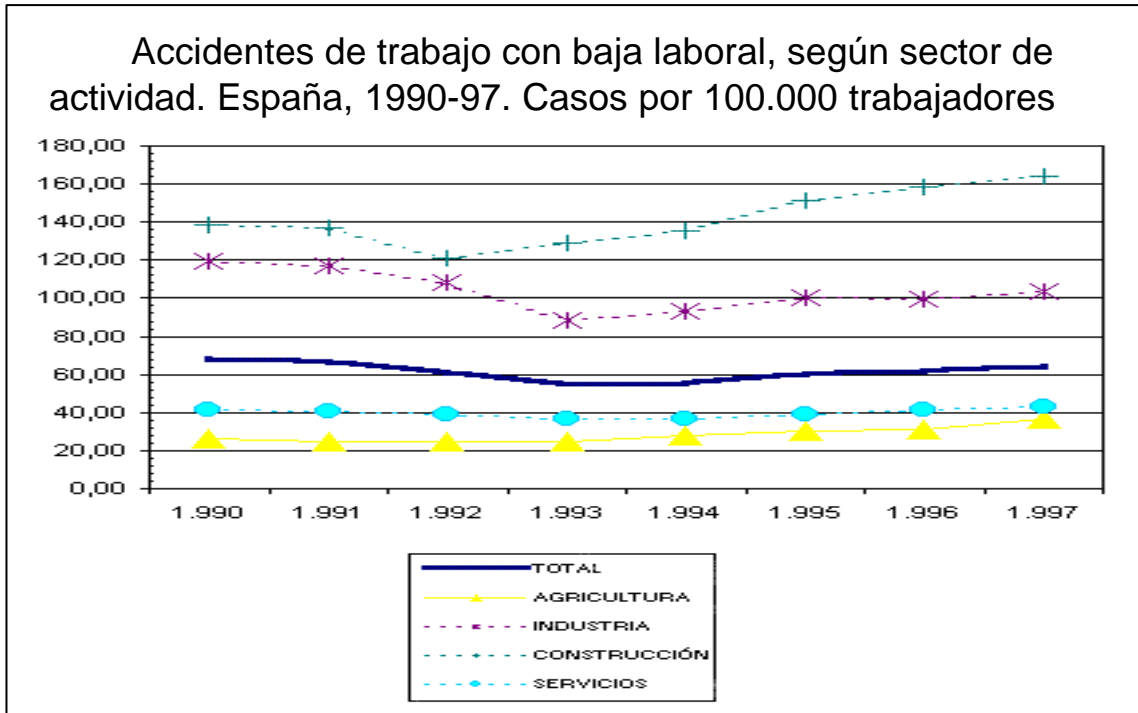


Gráfico 24

Accidentes de trabajo con baja laboral, según sector de actividad. España, 1990-97. Casos por 100.000 trabajadores

Los accidentes de trabajo fueron más frecuentes en los servicios, seguidos de la industria, la construcción y la agricultura, distribución acorde con la de la población asalariada. En 1997 la incidencia de AT con baja en jornada laboral (64,9 accidentes/10<sup>5</sup> asalariados) fue superior en la construcción (164) y la industria (103) que en los servicios (43) y la agricultura (36,3) (Gráfico 24). La incidencia de accidentes mortales en jornada laboral (10,1) siguió la misma distribución, siendo mayor en la construcción (29,8) y en la industria (12,8) que en los servicios (6,8) y la agricultura (8,5).

La evolución de la incidencia de los accidentes de trabajo con baja en el periodo 1988-97 muestra una estabilización en niveles altos de accidentalidad, siendo similares las tasas del inicio y del fin del periodo. Sin embargo, hay que desatacar que esta tendencia es claramente alcista en el sector de la construcción, con un punto de inflexión en el año 1992.

Las tasas de accidentes mortales en España se han mantenido estables, con ligera tendencia al descenso (Gráfico 25), en unos niveles de alta accidentalidad cuando se comparan con otros países europeos. Cada día mueren 3 personas por accidente de trabajo en España y el riesgo de morir por accidente de trabajo es entre 4 y 5 veces superior al de Gran Bretaña o Suecia.

Por otro lado, se ha documentado en España, como en otros países, la existencia de una relación causal entre la temporalidad en el empleo y la accidentalidad en el trabajo, de forma tal que los trabajadores temporales tienen una probabilidad de accidente notablemente mayor que sus homólogos fijos, hecho especialmente evidente en el sector de la construcción y para todo tipo de accidentes.

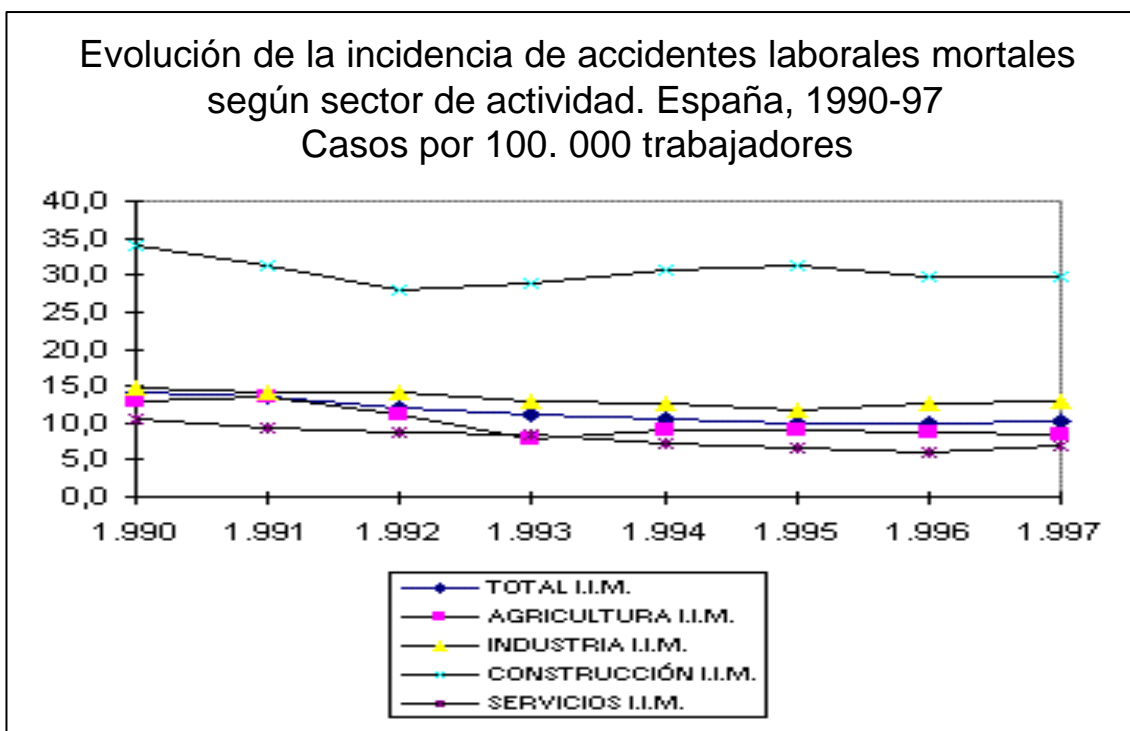


Gráfico 25

Evolución de la incidencia de accidentes laborales mortales según sector de actividad. España, 1990-97.  
Casos por 100.000 trabajadores

En cuanto a la forma de producción de los accidentes con baja en España hay que destacar que las caídas (del mismo o diferente nivel) supusieron el 19% de los casos; la caída de objetos, atrapamientos, vuelcos, golpes y choques con objetos móviles y proyección de partículas cerca del 18%; el contacto con agentes físicos, químicos o biológicos cerca del 9%; mientras que los atropellos constituyeron el 26 % y los accidentes no traumáticos (presumiblemente, IAM y AVC en el trabajo) el 30 % restante.

## 2.6. INCAPACIDAD SEGÚN TIPO DE ACCIDENTE

En 1997, las fracturas, luxaciones y traumatismos en general supusieron una restricción de la actividad superior a 10 días en el 3,2% de la población adulta española, situándose en un destacado segundo lugar entre las causas de restricción de la actividad, únicamente superados por el grupo de alteraciones asociadas al dolor, a la sobrecarga y al envejecimiento (artrosis, reumatismo, dolor de espalda, etc.). Ello supone una estimación mínima de más de 10 millones de días de actividad restringida anuales resultantes por accidentes.

## 3. FUENTES DE INFORMACIÓN Y CALIDAD DE LOS DATOS

A pesar de la multiplicidad de las fuentes que aportan información sobre los accidentes, sus circunstancias y sus consecuencias en términos de morbimortalidad y discapacidad, las principales limitaciones informativas no han experimentado ningún cambio sustancial. Ello afecta por ejemplo a las estadísticas de mortalidad por AT, para las que en más de un tercio no se puede especificar la naturaleza del accidente, o en las muertes por caída, en las que cerca de la mitad no se especifica el tipo de caída implicada. Esta limitación se extiende a la información de las altas hospitalarias, que no suelen codificar el código E, con lo cual se hace imposible conocer la etiología de los traumatismos y lesiones ingresados, a pesar de que suponen una de las primeras causas de hospitalización.

Los datos policiales relativos a AT, aunque suelen ser los más utilizados por su exhaustividad respecto a las circunstancias de las lesiones, siguen presentando la grave limitación de registrar únicamente las

muerres de las primeras 24 horas; más aún, la introducción de un “factor de corrección” para determinar las muertes a los 30 días es a todas luces una práctica deficiente, que ha demostrado sesgos importantes y que viene agravándose desde 1993 año en que se empiezan a publicar únicamente las cifras de muertes “corregidas”, lo que conduce a una mayor confusión en la interpretación de las tendencias.

Una manera coste-efectiva de abordar estas limitaciones sería desarrollar sistemas de información basados en la conexión (*linkage*) probabilística de fuentes policiales y sanitarias. Entre las restantes lagunas notables en la información relativa a los accidentes de tráfico y sus determinantes, destaca la ausencia de indicadores sistemáticos relativos a la exposición al tráfico por comunidades autónomas, así como la muy limitada información poblacional sobre la presencia de alcohol en las víctimas mortales y los supervivientes de los accidentes, y sobre el uso de cinturón y casco, tanto en el contexto urbano como en carretera.

Por su parte, las fuentes de información sobre accidentes de trabajo y lesiones de ellas derivadas adolecen de un grave déficit de planificación estratégica en España, por lo menos desde la perspectiva de su utilidad para la salud pública, hecho probablemente relacionado con su origen y uso fundamental relacionado con el reconocimiento del derecho de prestaciones sociales. Existen circuitos de información específicos (notificación de accidentes, partes mensuales, comunicados de alta) con importantes deficiencias en todas sus funciones, llamando la atención la no inclusión de definiciones de accidente y de la gravedad de sus consecuencias (lesiones), y el uso de sistemas no estandarizados de codificación de las causas de muerte, lesiones producidas y otras variables. La validez de la clasificación de la gravedad es desconocida, pero existen evidencias para sospecharla baja. Al estar basado en la notificación, el sistema de información de accidentes de trabajo está sujeto a subdeclaración, que afecta fundamentalmente a los accidentes que cursan sin baja laboral del trabajador, pero también a los accidentes mortales que evolucionan a la muerte a partir de accidentes clasificados previamente como graves.

La existencia de diferentes sistemas de seguridad social y la insuficiencia de definiciones dificulta las comparaciones internacionales. Llama la atención que en España sean considerados accidentes de trabajo los *in itinere* y, sobre todo, los “no traumáticos” o “por causas naturales”, algo inaudito en otros países, y que constituye una proporción nada desdeñable de la mortalidad atribuida a los accidentes de trabajo. Por otro lado, existen dificultades específicas importantes para el cálculo de los denominadores adecuados, toda vez que existen notables diferencias en las horas trabajadas (y, en consecuencia, en los tiempos de exposición) según tipos de contrato y ramas de actividad económica.

Finalmente, la ausencia de fuentes poblacionales más exhaustivas relativas a la medida de las discapacidades resultantes de las lesiones hace imposible una adecuada cuantificación de la parte probablemente más costosa del problema: la de su impacto social y económico. En este sentido, las fuentes forenses y del sector asegurador deberían implicarse más enérgicamente en contribuir a facilitar datos y estimaciones que permitieran hacer aflorar este aspecto y contribuyeran a orientar mejor las políticas de prevención y control de los accidentes. Asimismo, debe mencionarse la importancia de poder disponer de información socioeconómica, sobre el nivel educativo de los lesionados —o ambos tipos a la vez— para poder controlar el impacto de los accidentes en las desigualdades sociales, un aspecto que ya viene apuntado por las desigualdades observadas en su impacto territorial y que ha sido documentado internacionalmente.

#### 4. CONCLUSIONES

La última década ha supuesto importantes cambios en la tendencia de los accidentes, que experimentan un nuevo incremento, con un mayor impacto en las edades jóvenes y en las mujeres, tendencia que viene especialmente marcada por la que se observa en los accidentes de tráfico. Esta última es un buen ejemplo del impacto de la aplicación —o más recientemente, de la ausencia— de políticas de prevención y control; así, en los años ochenta, la debilidad de las políticas de seguridad vial en un contexto de creciente monitorización condujo a que asistiéramos con impotencia a una auténtica epidemia de muertes y heridos en las calles y carreteras del país. En cambio, la introducción de una nueva Ley de Seguridad Vial en 1989 y en 1990 el Reglamento que la desarrolló —junto con el refuerzo de la actividad sancionadora, la mejora de las infraestructuras viales y, quizá, una mayor sensibilidad ciudadana promovida por campañas institucionales en los medios de comunicación que suscitaron un importante debate— produjeron en un plazo relativamente corto de tiempo una inversión espectacular de la tendencia.

Lamentablemente, antes de que se pudieran alcanzar los niveles anteriores al inicio de la mencionada epidemia, esta tendencia se ha ido frenando y desde 1995 asistimos a un nuevo incremento de muertes y heridos. Aun cuando algunos insisten con ligereza en calificar este incremento de “repunte” o de “diente de sierra” (calificativos empleados que se pueden encontrar en todas las hemerotecas), lo cierto es que la

situación actual refleja la poca prioridad y la inercia que tienen actualmente las políticas de prevención y control de los accidentes de tráfico, que no han sabido o querido hacer frente a los retos que, clásicamente, suponen las situaciones de bonanza económica, en las cuales aumentan las ventas de vehículos y el tráfico rodado. Ejemplos recientes como la disminución de la frecuencia del uso del cinturón y del casco en algunas zonas del país, la importante prevalencia de alcohol en las víctimas de accidentes de tráfico o la reducción de las inversiones públicas en carreteras, en efectivos policiales y en campañas de sensibilización en los medios son algunas ilustraciones de esta situación, mientras que, en el mismo periodo, las ventas de vehículos han experimentado incrementos anuales de más del 20%.

Para el caso de los accidentes laborales la situación no es mejor, en especial en aquellos sectores de actividad más sensibles a la mejora de la actividad económica, como la construcción, lo que en cierto modo constituye un fenómeno “centinela” de un probable incremento de los accidentes laborales en otros sectores de actividad si no se toman las acciones oportunas y específicas. En este sentido, los resultados indican con claridad que, hasta la fecha, las políticas de seguridad en el trabajo no se han visto seguidas de las mejoras que pretendían lograr, lo que debe ser objeto de un análisis más crítico.

## 5. LÍNEAS DE CAMBIO EN OBJETIVOS FUTUROS

El reciente informe de la OMS *The burden of disease* apunta a que en el 2020 los accidentes de tráfico pasarán a ser la 3ª causa de discapacidad en el mundo, mientras que las lesiones por guerra pasarán a ser la 8ª causa. La situación descrita para el caso de España no permite esbozar un panorama menos pesimista.

Hacer frente con decisión a este grave problema supone, antes que plantear nuevos objetivos, la adopción de una vez por todas de políticas más enérgicas, efectivas y sostenidas para abordar los objetivos ya planteados y que, como se ha descrito someramente, siguen plenamente vigentes en España, tanto en el ámbito del tráfico, como en el trabajo, y en el entorno doméstico y de ocio.

Aunque el objetivo de este capítulo no es identificar cuáles deberían ser estas políticas y estrategias, debemos señalar que, en cualquier caso, su puesta en práctica debe basarse en un análisis más profundo de las características de los accidentes y de las lesiones, en la selección de estrategias basadas en la evidencia que prioricen la corrección de las desigualdades del impacto de los accidentes y en la implicación multisectorial en su aplicación, fomentando una mayor participación y responsabilización de las empresas, de las organizaciones no gubernamentales y de los usuarios en general.

Por otra parte, será preciso incorporar nuevos objetivos para hacer frente a problemas emergentes, entre ellos los mal llamados accidentes “intencionales”, incluyendo muy especialmente la violencia doméstica, en particular contra las mujeres y los niños, así como la violencia en la calle y de, manera prioritaria, entre los jóvenes y los grupos socialmente desfavorecidos, incluyendo a los inmigrantes de países pobres.

Finalmente, reiterar, no sin un cierto quijotismo, la necesidad de erradicar el término “accidente” que, además de ser injustificado desde el punto de vista epidemiológico y sanitario, contribuye a perpetuar la percepción popular de “fatalidad, azar e inevitabilidad” de los traumatismos y lesiones, términos estos últimos que deberían ser la verdadera y más objetiva denominación de uno de los problemas de salud frente al cual se acumulan de manera más estrepitosa los fracasos de las políticas de prevención y control.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Martínez de Aragón MV, Llácer A. Mortalidad en España 1995. Mortalidad general y principales causas de muerte y de años potenciales de vida perdidos (I). Boletín Epidemiológico Semanal 1998;6:105-11.
2. Martínez de Aragón MV, Llácer A. Mortalidad en España en 1995. Mortalidad general y principales causas de muerte por grupos de edad (II). Boletín Epidemiológico Semanal 1998;6:117-24.
3. Boletín Informativo: accidentes 1998. Madrid: Dirección General de Tráfico, 1999.
4. Plasència A, Ferrando J. Epidemiología de los accidentes de tráfico. En: Álvarez González FJ. Seguridad vial y medicina de tráfico. Barcelona: Masson, 1997:1-21.
5. Regidor E, Rodríguez C, Gutiérrez-Fisac JL. Indicadores de Salud. Tercera evaluación en España del programa regional europeo Salud Para Todos. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1995.

6. Castro Gil N. Sistema Comunitario de información sobre accidentes domésticos y de las actividades de ocio. Informe Anual España 1997. Madrid: Instituto Nacional del Consumo, Ministerio de Sanidad y Consumo, 1998.
7. Accidentes. En: Prevención y Promoción de la salud. Web del Ministerio de Sanidad y Consumo ([www.msc.es/salud/epidemiologia/](http://www.msc.es/salud/epidemiologia/)) Junio de 1998.
8. Plasència A, Ferrando J. Accidentes de tráfico. En: Navarro C, Cabasés JM, Tormo MJ (eds.). La salud y el sistema sanitario en España. Informe SESPAS 1995. Barcelona: SG Editores, 1995.
9. Encuesta Nacional de Salud 1997. En: Web del Ministerio de Sanidad y Consumo ([www.msc.es/salud/epidemiologia/](http://www.msc.es/salud/epidemiologia/)) Junio de 1998.
10. Nossent S, de Groot B, Verboon F. European working environment in figures. Dublin: European foundation for the improvement of living and working conditions, 1996.
11. Estadísticas de accidentes de trabajo. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 1998.
12. Boix P, Orts E, López MJ, Rodrigo F. Trabajo temporal y siniestralidad laboral en España en el período 1988-1995. Valencia: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud, 1998.
13. Zimmermann M, Maqueda J, Almodóvar A, de la Orden MV. Encuesta nacional de condiciones de trabajo. Datos para una reflexión. Rev Esp Salud Pública 1996;70:421-9.
14. Murray CJL, López AL, eds. The global burden of disease. World Health Organization, 1996.