

## Editorial

## Rojo, amarillo y ¿verde?. La seguridad vial en España en la primera década del siglo XXI

## Red, yellow and green? Road safety in Spain during the first decade of the 21st century

Katherine Pérez

Agència de Salut Pública de Barcelona

En los últimos años hemos asistido a un cambio lento, pero sustancial, en la cultura de la seguridad vial. Tras décadas considerando los accidentes de tráfico como una fatalidad inevitable, la prevención de las lesiones por accidente de tráfico empieza a incorporarse como parte de los comportamientos cotidianos: se conduce a menor velocidad, se consume menos alcohol en caso de tener que conducir, comienza a resultar extraño ver conductores y pasajeros sin cinturón de seguridad, especialmente si son menores, o usuarios de ciclomotor o motocicletas sin casco. De forma paralela y desde diferentes ámbitos, incluida la sociedad civil, se han llevado a cabo múltiples acciones con el objetivo de mejorar el entorno y las infraestructuras, así como los elementos de seguridad de los vehículos.

La Comisión de las Comunidades Europeas aprobó en junio de 2003 el Programa de Acción Europeo de Seguridad Vial, que planteaba como principal objetivo reducir a la mitad el número de víctimas de accidentes de tráfico en la Unión Europea para el año 2010, con una visión de responsabilidad compartida por parte de todos los sectores de la sociedad<sup>1</sup>. Para ello se destina financiación a la investigación para la mejora de la seguridad de los vehículos e infraestructuras y al desarrollo de sistemas de información, como el Observatorio Europeo de Seguridad Vial, a través de proyectos integrados como Safetynet<sup>2</sup>. En el año 2004 la Organización Mundial de la Salud dedicó el día mundial de la salud a la seguridad vial, con el objetivo de sensibilizar y promover la implicación de todos los sectores en el abordaje de los problemas de salud derivados de la movilidad motorizada. Fue también una llamada para que se asumiera la vigilancia y el control de las lesiones por tráfico como una responsabilidad de salud pública<sup>3</sup>.

En la misma línea de actuación, en el año 2003 el gobierno español estableció la seguridad vial como una prioridad política. La Dirección General de Tráfico (DGT) emprendió diferentes acciones con el fin de conseguir el objetivo de reducir en un 40% las víctimas mortales en accidentes de tráfico en el año 2008. En este contexto, tras un primer plan de choque con medidas especiales de seguridad vial para los años 2004–2005<sup>4</sup>, se creó el Plan Estratégico de Seguridad Vial 2005–2008 que estableció ocho áreas prioritarias de actuación<sup>5</sup>: 1. Educación y formación vial; 2. Concienciación acerca de la seguridad vial; 3. Vigilancia y control; 4. Seguridad de los vehículos; 5. Infraestructuras y gestión del tráfico; 6. Seguridad vial laboral en el transporte; 7. Atención a las víctimas y sus familias; 8. Investigación y análisis de la seguridad vial.

Se han llevado a cabo acciones en muy diferentes ámbitos, incluyendo cambios normativos y legislativos y el refuerzo de su cumplimiento. Así, en los últimos años, se han constatado avances en el uso del cinturón de seguridad, de los sistemas de retención infantil y del casco; en la renovación del parque de vehículos con vehículos más seguros, y en la atención pre-hospitalaria y en los servicios de urgencia y traumatología. Igualmente, se ha promovido el desarrollo de planes de seguridad vial urbana que incorporan la puesta en marcha de sistemas de información, la planificación de intervenciones y su evaluación. Muchas de estas acciones han pasado desapercibidas para la opinión pública y los medios de comunicación, mientras que algunas de ellas, como determinadas campañas informativas, o las relacionadas con la vigilancia y el control (como la instalación de radares en las carreteras, la puesta en marcha en julio de 2006 del permiso por puntos, o la reforma del código penal en materia de seguridad vial en diciembre de 2007) han recibido mayor atención por parte de los medios de comunicación.

En materia de normativa, la DGT emprende diferentes acciones<sup>6</sup>: en 2001 se reforma el texto articulado de la Ley de Seguridad Vial (LSV), y en 2003 se aprueba el Reglamento General de Circulación, para su aplicación y desarrollo. Los vehículos de dos ruedas a motor deben circular con las luces encendidas siempre. Y se modifica el reglamento de procedimiento sancionador para adaptarlo a la LSV. En 2004 se modifica el Reglamento General de Conductores. En 2005 se regula el permiso y la licencia de conducción por puntos y se modifica el texto articulado de la LSV. En 2006 se modifica el Reglamento General de Circulación. En 2007 se aprueba la ley por la cual se modifica el Código Penal en materia de Seguridad Vial, y en 2008 se modifica el Reglamento General de Conductores y se aprueba el Reglamento del Seguro Obligatorio de Responsabilidad Civil.

En 1999 se rebaja el límite máximo de alcoholemia con el que se permite conducir (0,5 mg/l para conductores en general y 0,3 mg/l para profesionales). Este límite se mantiene actualmente en los mismos valores, pero con sanciones más elevadas e implicando la retirada de puntos e incluso penas de privación de libertad de hasta seis meses, tal y como se contempla en la última modificación del Código Penal que, además, tipifica como delito conducir con una tasa de alcohol superior a 1,2 mg/l. El número de controles de alcoholemia realizados aumentó desde 11,1 por cada 100 conductores en el año 2003 hasta 15,8 en el año 2006<sup>7</sup>. Según el Balance sobre el impacto de la Reforma Penal en materia de Seguridad Vial, a finales de abril de 2009 el número de personas ingresadas en prisión por delitos contra la seguridad en el tráfico ascendía a 2.546, más de la mitad de ellas por conducir bajo los efectos del alcohol o sustancias psicoactivas o por negarse a

Correo electrónico: cperez@aspb.cat

realizar las pruebas que determinan la presencia de dichas sustancias. En los últimos años el porcentaje de alcoholemias positivas ha ido disminuyendo: mientras que en junio de 2006 fue del 1,47%, en julio de 2009 fue del 1,21%<sup>8</sup>.

En cuanto al control de la velocidad, la principal medida utilizada ha sido la instalación de radares en las carreteras. Así, el número de radares pasó de 4 en el año 2004 a 268 radares móviles y 690 puntos de control instalados en cabinas o pórticos en 2009<sup>6</sup>. Por otra parte, en el ámbito urbano se han adoptado medidas de pacificación del tráfico como la implantación de zonas de velocidad máxima a 30 km/h, conocidas como “zonas 30” que frecuentemente incluyen reductores físicos de la velocidad – elevaciones–, y se amplían los espacios de prioridad peatonal.

### **Efectividad de las medidas en la reducción del número de lesionados**

Existen pocos trabajos que hayan evaluado y cuantificado el impacto de las medidas implementadas en España. Para realizar esta evaluación, debe tenerse en cuenta que en los últimos años ha aumentado notablemente la movilidad motorizada. En el año 2000 había en España 24,8 millones de vehículos y 21,4 millones de conductores, y se produjeron 2,1 millones de vehículos-kilómetros recorridos en carretera. En 2007 había 32,3 millones de vehículos y 24,7 millones de conductores, y se produjeron 2,6 millones de vehículos-kilómetros recorridos. Esto es, el parque de vehículos aumentó un 30%, el censo de conductores un 15% y los desplazamientos en carretera un 23%. A pesar del aumento de la movilidad, durante el mismo periodo el número de muertos por accidente de tráfico disminuyó un 34% (5.776 en 2000 y 3.823 en 2007), y el número de heridos graves un 31% (27.764 y 19.295 respectivamente). El número de fallecidos por millón de vehículos pasó de 233 en 2000 a 118 en 2007, y el de fallecidos por millón de habitantes de 143 a 86 respectivamente. Estas cifras están muy lejos de los 963 muertos por millón de vehículos del año 1965 en España, cuando sólo había 2 millones de vehículos y se produjeron 2.237 fallecidos por tráfico<sup>9</sup>.

Una evaluación de la efectividad de las medidas de seguridad vial implementadas a partir de 2004 hasta 2006 con respecto a los años 2000–2003, muestra una reducción del riesgo de sufrir una lesión por tráfico del 9% en hombres y del 11% en mujeres<sup>7</sup>. En el mismo estudio se estima que casi 25.000 personas lesionadas y más de 1.500 muertes fueron evitadas de 2000 a 2004<sup>7</sup>. Por otra parte la evaluación del impacto de 18 meses de implantación del permiso por puntos, mostró una reducción del riesgo de lesiones graves del 11% en hombres y del 12% en mujeres<sup>10</sup>. La evaluación de la efectividad de los radares de velocidad instalados en las vías de circunvalación de Barcelona mostró una reducción significativa a corto y largo plazo de un 27%, y se constata que los radares no son efectivos en vías con semáforos, como las de acceso a una gran ciudad<sup>11,12</sup>.

Pero todavía queda mucho por recorrer. En la evaluación citada anteriormente se observan disminuciones significativas en todos los grupos de edad, y tipos de usuarios, excepto en los peatones<sup>7</sup>. Cada año fallecen alrededor de 600 peatones, la mayoría menores de 15 años y mayores de 65, principalmente en las ciudades. Asimismo se han observado reducciones significativas en carretera pero no en el ámbito urbano<sup>7</sup>. Aumentan también de forma significativa el número de personas lesionadas usuarias de motocicleta. Este aumento coincide, no obstante, con un cambio de normativa en octubre de 2004 por el cual se permite a las personas con tres o más años de antigüedad del permiso de conducción de coche, conducir una motocicleta de hasta 125cc sin necesidad de tener permiso específico. Además, coincide también con un ciclo de crecimiento económico con grandes ventas de motocicletas de pequeña y gran cilindrada, y con el estableci-

miento en algunas ciudades de medidas para reducir el uso del turismo<sup>13</sup>. Respecto a las medidas de seguridad, el último estudio sobre el uso del cinturón de seguridad realizado por la Dirección General de Tráfico en 2008 muestra que no lo utilizan el 7,1% de los conductores en carretera y el 19,8% en zona urbana, el 13,2% de los copilotos y el 24,4% de los pasajeros en asientos traseros. En el caso de los menores, no llevan un sistema de retención adecuado el 12,6% de los menores de 1 año, el 5,1% de los de 1 a 5 años, y el 21,6% de los de 6 a 12 años<sup>14</sup>.

Es evidente, pues, que en España se ha avanzado en el desarrollo de la seguridad vial, como se muestra en el reciente informe global de la Organización Mundial de la Salud sobre el estado de la seguridad vial en el mundo: se dispone de un marco institucional con una agencia nacional que lidera, financia y planifica la estrategia nacional de seguridad vial<sup>15</sup>, existe legislación relativa al límite de velocidad, a conducir bajo los efectos del alcohol, a la obligatoriedad del uso del casco, cinturón de seguridad y sistemas de retención infantil, y su nivel de cumplimiento en el año 2008 se ha valorado entre un 7 y un 8 en una escala de 1 a 10<sup>15</sup>. Los fabricantes de vehículos deben cumplir requerimientos de seguridad y de emisión de contaminantes, las carreteras existentes y las nuevas infraestructuras deben pasar auditorías, y existe una política nacional de promoción del transporte público, y políticas locales de promoción de la movilidad activa como caminar o ir en bicicleta<sup>15</sup>. Esta tendencia a la reducción se ha observado también en otros países. Durante el periodo 2001–2008, Luxemburgo, Francia y Portugal lideraron las mayores reducciones en el número de fallecidos en la carretera (49%, 48% y 47% respectivamente). España y Letonia alcanzaron una reducción de más del 43%, por lo que han sido reconocidos con el “Premio de Seguridad Vial 2009 PIN” por el Consejo Europeo para la Seguridad en el Transporte (ETSC)<sup>16</sup>.

### **Hacia la luz verde**

Pero es evidente también que no cabe espacio para la autocomplacencia mientras más de 3.000 personas mueran prematuramente y unas 140.000 resulten heridas cada año. El futuro pasa por continuar implementando intervenciones de reconocida efectividad para reducir la mortalidad y la morbilidad<sup>17,18</sup>. Pero sin duda, pasa también por un nuevo modelo del uso del espacio público, del transporte y de la gestión de la movilidad. La mayoría de la población vive y se desplaza en el ámbito urbano. Es necesario invertir la prioridad concedida al vehículo y convertir las calles en espacios donde las personas tengan prioridad ante los vehículos, donde resulte atractivo y seguro caminar o ir en bicicleta y, en el caso de los menores, jugar. Es necesario promover de forma efectiva y aumentar las inversiones en el transporte público de calidad y accesible para todas las personas, mediante políticas que desincentiven el uso del vehículo privado y potencien el desarrollo del transporte colectivo. Es también una cuestión de equidad social. Algunos estudios han mostrado que las lesiones por accidente de tráfico tienen un impacto desigual en la sociedad<sup>18</sup>: los grupos socialmente más desfavorecidos sufren en mayor medida los efectos negativos de la motorización y, en cambio, no se benefician de los positivos<sup>18,19</sup>. Así mismo, los menores de familias socialmente desfavorecidas tienen mayor riesgo de ser atropellados<sup>20</sup>.

Es necesario, pues, un cambio de cultura de la movilidad, antes de que la sensibilización social que se ha logrado pierda su sentido y su fuerza. En los últimos años se han producido tímidos intentos de pacificación del tráfico, de medidas para reducir el uso del vehículo privado y de promoción del transporte activo como los programas de bicicletas públicas y el desarrollo de caminos escolares seguros en algunas ciudades. Por otro lado, algunas empresas empiezan a desarrollar planes de movilidad en los que

se potencia la movilidad activa y la reducción del uso del coche. Quizá empezamos a ir en la buena dirección, pero es necesario reforzar, expandir y evaluar estas estrategias.

Este cambio de cultura encuentra, en la Salud Pública, el espacio idóneo para desarrollarse. Además de contribuir a la reducción de las lesiones por tráfico facilita la consecución de otros objetivos prioritarios para la Salud Pública: incremento de la actividad física saludable, reducción de la contaminación acústica y atmosférica, reducción del aislamiento y aumento de las redes sociales, y reducción de las desigualdades sociales<sup>21</sup>. No obstante, para poder ver la luz verde es necesaria una decisión política clara, coherente y con objetivos a largo plazo, una financiación adecuada y la participación de todos los sectores sociales, tanto públicos como privados<sup>18</sup>.

## Bibliografía

- Programa de acción europeo de seguridad vial. Comisión de las comunidades europeas. Bruselas, 2.6.2003. Disponible en: [http://www.dgt.es/was6/portal/contenidos/documentos/seguridad\\_vial/union\\_europea/1\\_Programa\\_de\\_Accion\\_Europeo\\_2001-2010.pdf](http://www.dgt.es/was6/portal/contenidos/documentos/seguridad_vial/union_europea/1_Programa_de_Accion_Europeo_2001-2010.pdf) (Accedido 27.7.2009).
- Safetynet. <http://www.erso.eu/safetynet/content/safetynet.htm>. (Accedido 27.7.2009).
- World report on road traffic injury prevention. Geneva: World Health Organisation; 2004. Disponible en: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/publications/road\\_traffic/world\\_report/en/index.html](http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/en/index.html). (Accedido 27.7.2009).
- Medidas especiales de seguridad vial 2004–2005. Dirección General de Tráfico, 2004. Disponible en: [http://www.educacionvial.dgt.es/dgt\\_informa/investigaciones/documentos/Plan\\_Estrategico\\_Seguridad\\_Vial\\_2005-2008.pdf](http://www.educacionvial.dgt.es/dgt_informa/investigaciones/documentos/Plan_Estrategico_Seguridad_Vial_2005-2008.pdf) (Accedido 27.7.2009).
- Plan estratégico de seguridad vial 2005–2008. Dirección General de Tráfico, 2005. Disponible en: [http://www.educacionvial.dgt.es/dgt\\_informa/investigaciones/Plan\\_Acciones\\_Estrategicas\\_Claves\\_2005-2008.pdf](http://www.educacionvial.dgt.es/dgt_informa/investigaciones/Plan_Acciones_Estrategicas_Claves_2005-2008.pdf) (Accedido 27.7.2009).
- 50 años trabajando por la Seguridad Vial. Disponible en: [http://www.dgt.es/was6/portal/contenidos/documentos/prensa\\_campanas/notas\\_prensa/notaprensa154.pdf](http://www.dgt.es/was6/portal/contenidos/documentos/prensa_campanas/notas_prensa/notaprensa154.pdf). (Accedido 27.7.2009).
- Novoa N, Pérez K, Santamariña–Rubio E, Mari M, et al. Road safety in the political agenda: the impact on road traffic injuries. *Journal of Epidemiology and Community Health*. Submitted.
- En quince días, 702 conductores han sido puestos a disposición judicial por conducir con altas tasas de alcoholemia. Disponible en: [http://dgt.es/was6/portal/contenidos/documentos/prensa\\_campanas/notas\\_prensa/notaprensa156.pdf](http://dgt.es/was6/portal/contenidos/documentos/prensa_campanas/notas_prensa/notaprensa156.pdf). (Accedido 27.7.2009).
- Balance de Seguridad Vial 2008. Disponible en: [http://www.dgt.es/portal/es/prensa\\_campanas/notas\\_prensa](http://www.dgt.es/portal/es/prensa_campanas/notas_prensa). (Accedido 27.7.2009).
- Novoa A, Pérez K, Santamariña–Rubio E, et al. Impact of the penalty points system on road traffic injuries in Spain: a time–series study. *Am J Epidemiol*. Submitted.
- Pérez K, Mari–Dell’Olmo M, Tobías A, et al. Reducing road traffic injuries: effectiveness of speed cameras in an urban setting. *American Journal of Public Health*. 2007;97:1632–7.
- Novoa A, Pérez K, Santamariña–Rubio E. Effectiveness of speed enforcement through fixed speed cameras: a before–after time series study performed with comparison group. *Injury Prevention*. (In press).
- Pérez K, Mari–Dell’Olmo M, Borrell C, et al. Impact of relaxing licensing requirements for motorcycle driving on traffic injuries: a time series analysis. *Bull World Health Organ*. 2009;497–504.
- Estudio sobre el uso del cinturón de seguridad y de los sistemas de retención infantil en turismos y furgonetas y del teléfono móvil en conductores/as en el territorio Español. Dirección General de Tráfico. Disponible en: [http://dgt.es/was6/portal/contenidos/documentos/seguridad\\_vial/estudios\\_informes/INFORME\\_USO\\_CINTURON\\_2008.pdf](http://dgt.es/was6/portal/contenidos/documentos/seguridad_vial/estudios_informes/INFORME_USO_CINTURON_2008.pdf). (Accedido 27.7.2009).
- Global status report on road safety: time for action. Geneva, World Health Organization, 2009. [www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2009](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009). (Accedido 27.7.2009).
- 3rd Road Safety PIN Report: 2010 on the Horizon. Disponible en: <http://www.etsc.eu/documents/ETSC%20PIN%20Annual%20Report%202009.pdf> (Accedido 27.7.2009).
- Novoa A, Pérez K, Borrell C. Efectividad de las intervenciones de seguridad vial basadas en la evidencia: una revisión de la literatura. *Gac Sanit* En prensa.
- Margie Peden, editor. World report on road traffic injury prevention. World Health Organization; 2004. Disponible en: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241562609.pdf>. (Accedido 27.7.2009).
- The Transport Health Study Group, THSG. Health on the move. Policies for health promoting transport. The policy statement of the Transport and Health Study Group. Public Health Alliance; 1991.
- Laflamme L, Burrows S, Hasselberg M. Socioeconomic differences in injury risks. A review of findings and a discussion of potential countermeasures. WHO Regional Office for Europe; 2009. Disponible en: <http://www.euro.who.int/Document/E91823.pdf>. (Accedido 27.7.2009).
- Dora C, Philips M. Transport, environment and health. WHO Regional Publications, European Series, No. 89. World Health Organization 2000. Disponible en: <http://www.euro.who.int/document/e72015.pdf>. (Accedido 27.7.2009).